

XITSONGA MATHEMATICS

National Curriculum Statement (NCS)

*Curriculum and Assessment
Policy Statement*

CAPS

STRUCTURED. CLEAR. PRACTICAL

HELPING TEACHERS UNLOCK THE POWER OF NCS

*Foundation Phase
Grade R*



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**XITATIMENDE XA PHOLISI YA KHARIKHULAMU NA
MAKAMBELELO**

GIREDI YA V

MATEMATIKI

MATEMATIKI GIREDI YA V

DISCLAIMER

In view of the stringent time requirements encountered by the Department of Basic Education to effect the necessary editorial changes and layout to the Curriculum and Assessment Policy Statements and the supplementary policy documents, possible errors may occur in the said documents placed on the official departmental websites.

There may also be vernacular inconsistencies in the language documents at Home-, First and Second Additional Language levels which have been translated in the various African Languages. Please note that the content of the documents translated and versioned in the African Languages are correct as they are based on the English generic language documents at all three language levels to be implemented in all four school phases.

If any editorial, layout or vernacular inconsistencies are detected, the user is kindly requested to bring this to the attention of the Department of Basic Education.

E-mail: capslangcomments@dbe.gov.za or fax (012) 328 9828

Department of Basic Education

222 Struben Street

Private Bag X895

Pretoria 0001

South Africa

Tel: +27 12 357 3000

Fax: +27 12 323 0601

120 Plein Street Private Bag X9023

Cape Town 8000

South Africa

Tel: +27 21 465 1701

Fax: +27 21 461 8110

Website: <http://www.education.gov.za>

© 2011 Department of Basic Education

ISBN: 978-1-4315-0442-8

Design and Layout by: Ndabase Printing Solution

Printed by: Government Printing Works

FOREWORD BY THE MINISTER



Our national curriculum is the culmination of our efforts over a period of seventeen years to transform the curriculum bequeathed to us by apartheid. From the start of democracy we have built our curriculum on the values that inspired our Constitution (Act 108 of 1996). The Preamble to the Constitution states that the aims of the Constitution are to:

- heal the divisions of the past and establish a society based on democratic values, social justice and fundamental human rights;
- improve the quality of life of all citizens and free the potential of each person;
- lay the foundations for a democratic and open society in which government is based on the will of the people and every citizen is equally protected by law; and
- build a united and democratic South Africa able to take its rightful place as a sovereign state in the family of nations.

Education and the curriculum have an important role to play in realising these aims.

In 1997 we introduced outcomes-based education to overcome the curricular divisions of the past, but the experience of implementation prompted a review in 2000. This led to the first curriculum revision: the *Revised National Curriculum Statement Grades R-9* and the *National Curriculum Statement Grades 10-12* (2002).

Ongoing implementation challenges resulted in another review in 2009 and we revised the *Revised National Curriculum Statement* (2002) and the *National Curriculum Statement Grades 10-12* to produce this document.

From 2012 the two National Curriculum Statements, for *Grades R-9* and *Grades 10-12* respectively, are combined in a single document and will simply be known as the *National Curriculum Statement Grades R-12*. The *National Curriculum Statement for Grades R-12* builds on the previous curriculum but also updates it and aims to provide clearer specification of what is to be taught and learnt on a term-by-term basis.

The *National Curriculum Statement Grades R-12* represents a policy statement for learning and teaching in South African schools and comprises of the following:

- (a) Curriculum and Assessment Policy Statements (CAPS) for all approved subjects listed in this document;
- (b) *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R-12*; and
- (c) *National Protocol for Assessment Grades R-12*.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Motsepeka".

**MRS ANGIE MOTSHEKGA, MP
MINISTER OF BASIC EDUCATION**

VUNDZENI

| | |
|---|-----------|
| XIYENGE XA 1: MANGHENELO NA VUNDZHAKU..... | 3 |
| 1.1 Vundzhaku | 3 |
| 1.2 Nkatsakanyo wa kharikhulamu | 3 |
| 1.3 Swikongomelo swa Kharikhulamu ya Afrika-Dzonga hi ku angarhela | 4 |
| 1.4 Maavelo ya Nkarhi | 6 |
| 1.4.1 Xiyimo xa Masungulo | 6 |
| 1.4.2 Xiyimo xa le Xikarhi..... | 6 |
| 1.4.3 Xiyimo xa le Henhla | 7 |
| 1.4.4 Tigiredi ta 10-12 | 7 |
| XIYENGE XA 2: NHLAMUSELO, SWIKONGOMELO, VUSWIKOTI NA VUNDZENI | 8 |
| 2.1 Manghenelo | 8 |
| 2.2 Xana Matematiki i yini?..... | 8 |
| 2.3 Swikongomelo-thwi..... | 8 |
| 2.4 Vuswikoti byo kongoma | 9 |
| 2.5 Nkongomo eka Swiyenge swa Vundzeni | 9 |
| 2.6 Ntikelo wa swiyenge swa vundzeni..... | 11 |
| 2.7 Matematiki eka Xiyimo xa Masungulo | 11 |
| 2.7.1 Swiletelo leswi ringanyetiweke swa malawulelo ya ttilasi..... | 12 |
| 2.7.2 Vadyondzi lava nga swiphiko eka ku dyondza Matematiki | 13 |
| 2.7.3 Menthele | 13 |
| 2.8 Giredi ya V | 14 |
| 2.9 Switirhisiwa leswi bumabumeriwaka swa ttilasi ya Matematiki ya Xiyimo xa Masungulo | 17 |
| XIYENGE XA 3: NKONGOMISO WA VUNDZENI NA NHLAMUSELO..... | 18 |
| 3.1 Manghenelo | 18 |
| 3.2 Swihlawulekisi swa vundzeni leswi kombisaka ku ya emahlweni..... | 18 |
| • Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | 19 |
| • Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | 26 |
| • Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | 27 |
| • Mpimo | 30 |
| • Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | 35 |
| 3.3 Nhlamuselo ya vundzeni bya dyondzo | 37 |

MATEMATIKI GIREDI YA V

| | | |
|-----|---|------------|
| 3.4 | Ku landzelerisa na ku pima vundzeni bya dyondzo..... | 38 |
| • | Nkatsakanyo wa Giredi ya V hi kotara | 41 |
| 3.5 | Tinotsi ta nhlamuselo ya vundzeni bya dyondzo leti nga na swiletelo swo dyondzisa | 60 |
| | XIYENGE XA 4: MAKAMBELELO | 265 |
| 4.1 | Manghenelo | 265 |
| 4.2 | Makambelelo ya nkamafundza kumbe makambelelo ya siku na siku | 265 |
| 4.3 | Makambelelo ya mafundza | 265 |
| 4.4 | Nongonoko wa makambelelo ya mafundza..... | 266 |
| 4.5 | Ku rhekoda na ku vika | 266 |
| 4.6 | Ku angarhela..... | 267 |
| 4.7 | Xikombiso xa mintirho yo kambela ya Giredi ya V | 267 |

XIYENGE XA 1: MANGHENELO NA VUNDZHAKU

1.1 VUNDZHAKU

Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R-12 (XKR) xi hlamusela pholisi ya kharikhulamu na makambelelo eka xiyenge xa swikolo.

Ku antswisa matirhiselo ya xona Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xi antswisiwile naswona ku antswisiwa loku ku ta sungula ku tirhisiwa hi Sunguti 2012. Tsalwa rin'we leri hlanganeke ra Pholisi ya Kharikhulamu na Makambelelo ri endliwile eka dyondzo yin'wana na yin'wana ku siva Switativende swa tidyondzo, Swiletelo swa minonganoko yo dyondza na Swiletelo swa makambelelo ya dyondzo leswa khale eka Tigiredi ta R - 12.

1.2 NKATSAKANYO WA KHARIKHULAMU

- (a) Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R-12 (Sunguti 2012) xi yimela xitativende xa pholisi yo dyondza no dyondzisa eswikolweni swa Afrika-Dzonga naswona xi katsa leswi landzelelaka:
 - (i) Switativende swa Pholisi ya Kharikhulamu na Makambelelo swa dyondzo yin'wana na yin'wana ya xikolo leyi pfumeleriweke hilaha swi longoloxiweke hakona
 - (ii) Tsalwa ra *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R - 12;*; na
 - (iii) Tsalwa ra pholisi ra : *National Protocol for Assessment Grades R- 12 (January 2012).*6.
- (b) Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R - 12 (Sunguti 2012) xi siva switativende swa tikharihulamu ta rixaka swimbirhi swa nkarhi wa sweswi ku nga:
 - (i) *Revised National Curriculum Statement Grades R - 9, Government Gazette No. 23406 of 31 May 2002,* na
 - (ii) *National Curriculum Statement Grades 10 - 12 Government Gazettes, No. 25545 of 6 October 2003 and No. 27594 of 17 May 2005*
- (c) Switativende swa Kharikhulamu ya Rixaka leswi kunguhatiweke eka tindzimanantsongo ta (a) na (b) swi angarhela switsariwa swa pholisi leswi landzelaka. Switsariwa leswi swi ta siviwa hi ndlela yo engetela hi switsongotsongo hi Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R - 12 (Sunguti 2012) hi malembe ya 2012 - 2014:
 - (i) Switativende swa Dyondzo, Swiletelo swa Nongonoko wo Dyondza na Swiletelo swa Makambelelo ya Dyondzo swa Tigiredi ta R - 9 na Tigiredi ta 10 - 12,
 - (ii) Tsalwa ra pholisi ra, *National Policy on assessment and qualifications for schools in the General Education and Training Band*, eka *Government Notice No. 124* eka *Government Gazette No. 29626* ya 12 Nyenyenyan 2007;
 - (iii) Tsalwa ra pholisi ra, *the National Senior Certificate: A qualification at Level 4 on the National Qualifications Framework (NQF)*, leri hangalasiweke eka *Government Gazette No.27819* ya 20 Mawuwani 2005;

MATEMATIKI GIREDI YA V

- (iv) Tsalwa ra pholisi ra, *An addendum to the policy document, the National Senior Certificate: A qualification at Level 4 on the National Qualifications Framework (NQF)*, mayelana na vadyondzi lava nga na swilaveko swo hlawuleka, leri hangalasiweke eka *Government Gazette*, No.29466 ya 11 N'wendzamhala 2006, ri katsiwile eka tsalwa ra pholisi ra, *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R - 12; na*
- (v) Tsalwa ra pholisi ra, *An addendum to the policy document, the National Senior Certificate: A qualification at Level 4 on the National Qualifications Framework (NQF), mayelana na tsalwa ra National Protocol for Assessment (Grades R - 12)*, leri hangalasiweke eka *Government Notice No.1267 eka Government Gazette No. 29467 ya 11 N'wendzamhala 2006.*
- (d) Tsalwa ra pholisi ra *National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Tigiredi ta R - 12* na swiyenge swa Xitativende xa Pholisi ya Kharikhulamu na Makambelelo hilaha swi longoloxiweke hakona eka Kavanyisa ka 2,3 na 4 eka tsalwa leri, ri vumba swipimo swa maendlelo na mipimo ya Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R - 12. Hikwalaho, hi ku ya hi xiyenge xa 6A xa Nawu wa Swikolo swa Afrika-Dzonga (Act No. 84 wa 1996) yi ta, vumba masungulo ya ku va Holobye wa Dyondzo ya Masungulo a nyika vugimutsongo bya mimbuelo na mipimo, xikan'we na maendlelo yo kambela matirhelo ya vadyondzi lama nga ta tirhisiwa eka swikolo swa mfumo na leswi tiyimeleke.

1.3 SWIKONGOMELO SWA KHARIKHULAMU YA AFRIKA-DZONGA HI KU ANGARHELA

- (a) Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R - 12 xi nyika nhlamuselo ya leswi swi tekiwaka swi ri vutivi, vuswikoti na mikoka leyi faneleke ku dyondziwa. Xikongomelo xa kharikhulamu i ku tiyisisa leswaku vana va kuma no tirhisa vutivi na vuswikoti hi tindlela leti nga ta nkoka evuton'wini bya vona vini. Eka leswi, kharikhulamu yi kondletela mhaka ya vutivi byo simekiwa eka mbangu lowu vadyondzi va tshamaka eka wona yi ri karhi yi tekela enhlokweni swa nkoka leswi humevelaka emisaveni.
- (b) Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R - 12 xi tirha:
- ku fuwisa vadyondzi hi vutivi, vutshila na mikoka leyi nga ta endla leswaku va kota ku tienerisa, na ku va na xiave xa nkoka exikarhi ka vanhu tanihi vaakatiko va tiko leri tshunxekeke, handle ka ku langutisa vundzhaku bya vona mayelana na swa mahanyelo na ta ikhonomi, rixaka, rimbewu, vuswikoti bya swa le mirini na ta le byongweni;
 - ku endla leswaku va kota ku fikelela dyondzo ya le henhla;
 - ku olovisa ku hundzuka ka mudyondzi ku suka etindhawini to dyondzela eka tona ku ya endhawini ya ntirho; na
 - ku nyika vathori matimu yo enela ya vuswikoti bya mudyondzi.
- (c) Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka ya Tigiredi ta R - 12 xi simekiwa eka misinya leyi landzelaka:
- Ku hundzuluxa mahanyelo ya vanhu: ku tiyisisa leswaku ku pfumaleka ka ndzingano ka minkarhi leyi hundzeke ka lulamisiwa, na leswaku swiyenge hinkwaswo swa vanhu va laha tikweni swi nyikiwa swivandla swo ringana swo dyondza.
 - Ku dyondza hi ku gingirika na vuxoperi: ku hlohletela maendlelo yo kombisa ku gingirika na vuxoperi eku dyondzeni, ku nga ri ku tirhisa maendlelo yo bela enhlokweni na ku dyondza munhu a nga endli vuxoperi bya ntiyiso lowu nyikiweke;
 - Vutivi bya le henhla na vuswikoti bya le henhla: mpimohansi wa vutivi na vuswikoti lebyi faneleke ku

fikeleriwa eka giredi yin'wana na yin'wana bya kombisiwa na ku endleriwa mipimo leyi fikelelekaka eka tidyondzo hinkwato;

- Ku yisa emahlweni: vundzeni (leswi dyondziwaka) na mbangu wa giredi yin'wana na yin'wana swi komba ku hundzuka ku suka eka timhaka to olova kuya eka to tika;
- Timfanelo ta vanhu, nkatsahinkwavo, vululami bya mbangu na ta mahanyelo ya vanhu: ku katsa misinya na milawu ya vululami bya mbangu na ta mahanyelo ya vanhu na ya timfanelo ta vanhu hilaha swi hlamuseriweke hakona eka Vumbiwa ra Riphabuliki ya Afrika-Dzonga. Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta 10 - 12 xi tekela enhlokweni timhaka ta vuhambanani tanihi vusweti, ku nga ringani ka vanhu, rixaka, rimbewu, ririm, malembe, vutsoniwa na swin'wana swivangelo;
- Ku vona nkoka wa vutivi bya swa ndhavuko: ku amukela leswaku matimu na ndzhaka leyo fuwa ya ya tiko swi na nkoka ngopfu eka ku hlayisa minkoka leyi nga endzeni ka Vumbiwa; na
- Ku khorwisa, nkoka na vuswikoti: ku nyika dyondzo leyi yelanaka na ya matiko man'wana hi nkoka, vuanami na vuenti.

(d) Xitativende xa Kharikhulamu ya Rixaka xa Tigiredi ta R - 12 yi kongomisa eku humeleriseni ka vadyondzi lava nga ta kota:

- ku lemuka na ku ololoxa swiphigo va tlhela va teka na swiboho hi ku ehleketa na ku hi ndlela ya vuxoperi na vutumbuluxi;
- ku tirha hi mfanelo va ri voxne na loko va ri na van'wana tanihi swirho swa xipano;
- ku lulamisa na ku lawula vona vinyi xikan'we migingiriko ya vona hi vutihlamuleri na hi ndlela leyi vuyerisaka;
- ku hlengeleta, xopaxopa, lulamisa, na ku hlela mahungu hi vuxoperi;
- ku vulavurisana na van'wana hi ndlela leyi vuyerisaka hi ku tirhisa swilo leswi ngo voniwa kunene, swo fanisa na/ kumbe vutshila bya ririmbyo hambanahambana;
- ku tirhisa sayense na thekinoloji hi ndlela leyi vuyerisaka na hi vuxoperi a komba vutihlamuleri eka mbangu na rihanyu ra van'wana; na ku
- ku kombisa ku twisia vuxaka bya swilo na timhaka ta laha misaveni hi ku lemuka leswaku mhaka yihi kumbe yihi loko yi ahluriwa a yi ahluriwi yi ri emoyeni.

(e) Nkatsahinkwavo wu fanele ku va mbilu ya malulamiselo, makunguhatelo na madyondziselo exikolweni xin'wana na xin'wana. Leswi swi nga humelela ntsena loko vadyondzisi va ri na ntvisiso wo twala eka ku lemuka na ku lulamisa swiphigo swa ku dyondza, na ku kunguhatela vanhu va tinxakaxaka.

Xilo xikulukumba eku lawuleni nkatsahinkwavo i ku vona leswaku swirhalanganyi swa paluxiwa na ku ololoxiwa hi swiyenge hinkwaswo leswi seketelaka xikolo, ku katsa vadyondzisi, mitlawa leyi seketelaka ya swifundza, mitlawa leyi nga eka tindhawu ta le henhla to dyondzela, vatswari na swikolo swa lava nga na swilaveko swo hlawuleka. Ku herisa swirhalanganyi etitilasini, vadyondzisi va fanele va tirhisa tindlela to hambanahambana to letela vadyondzi tanihi leti nga eka swiletelo swa Ndzwawulo ya Dyondzo ya Masungulo lexi vuriwaka *Guidelines for Inclusive Teaching and Learning(2010)*.

MATEMATIKI GIREDI YA V

1.4 MAAVELO YA NKARHI

1.4.1. Xiyimo xa Masungulo

- (a) Nkarhi wo dyondzisa wa tidyondzo eka Xiyimo xa Masungulo wu tanihilaha swi kombisiweke eka tafula leri nga laha hansi:

| DYONDZO | GIREDI YA V (TIAWARA) | TIGIREDI TA 1-2 (TIAWARA) | GIREDI YA 3 (TIAWARA) |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ririm ra le Kaya | 10 | 7/8 | 7/8 |
| Ririm ro Engetela ro Sungula | | 2/3 | 3/4 |
| Matematiki | 7 | 7 | 7 |
| Swikili swa ta Vutomi <ul style="list-style-type: none">• Vutivi bya Masungulo• Vutshila byo Tumbuluxa• Dyondzo ya swa Vutiolori• Dyondzo ya swa Rihanyo | 6 (1) (2) (2) (1) | 6 (1) (2) (2) (1) | 7 (2) (2) (2) (1) |
| NTSENKO | 23 | 23 | 25 |

- (b) Nkarhi wo dyondzisa wa Tigiredi ta V, 1 na 2 i 23 wa tiawara kutani Giredi ya 3 yi averiwa 25 wa tiawara.
- (c) Tiawara ta khume ti averiwe tindzimi eka tigiredi ta V - 2 na tiawara ta 11 eka Giredi ya 3. Mpimohenhla wa tiawara ta 8 na mpimohansi wa tiawara ta 7 wu averiwe Ririm ra le Kaya, na mpimohansi wa tiawara ti2 na mpimohenhla wa tiawara ti3 wu averiwa Ririm ro Engetela eka tigiredi ta V-2. Eka Giredi ya 3 mpimohenhla wa tiawara ta 8 na mpimohansi wa tiawara ta 7 wu averiwe Ririm ra le Kaya kutani mpimohansi wa tiawara ti3 na mpimohenhla tiawara ta 4 wu averiwa Ririm ro Engetela ro Sungula.
- (d) Eka dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi, Vutivi bya Masungulo byi averiwe awara yin'we eka Tigiredi ta V - 2, na tiawara ti2 tanihilaha swi kombisiweke hakona eka swiangi swa Giredi ya 3.

1.4.2 Xiyimo xa le Xikarhi

- (a) Tafula leri nga laha hansi ri komba tidyondzo na nkarhi wo dyondzisa eka Xiyimo xa le Xikarhi

| DYONDZO | TIAWARA |
|--|----------------------------|
| Ririm ra le Kaya | 6 |
| Ririm ro Engetela ro Sungula | 5 |
| Matematiki | 6 |
| Sayense na Thekinoloji | 3,5 |
| Tisayense ta swa Vanhu | 3 |
| Swikili swa ta Vutomi <ul style="list-style-type: none">• Vutshila byo Tumbuluxa• Dyondzo ya swa Vutiolori• Dyondzo ya swa Rihanyo | 4 (1,5) (1) (1,5) |
| NTSENKO | 27,5 |

1.4.3 Xiyimo xa le Henhla

- (a) Nkarhi wo dyondzisa eka Xiyimo xa le Henhla wu yime hi ndlela leyi:

| DYONDZO | TIAWARA |
|--|-------------|
| Ririmi ra le Kaya | 5 |
| Ririmi ro Engetela ro Sungula | 4 |
| Matematiki | 4,5 |
| Tisayense ta swa Ntumbuluko | 3 |
| Tisayense ta swa Vanhu | 3 |
| Thekinoloji | 2 |
| Tisayense ta mafambiselo ya swa ikhonomi | 2 |
| Ndzhendzheleko wa swa Vutomi | 2 |
| Vutshila na Ndhavuko | 2 |
| NTSENGO | 27,5 |

1.4.4 Tigiredi ta 10-12

- (a) Ndzetelo wa nkarhi wo dyondza eka Tigiredi ta 10 - 12 wu yime hi ndlela leyi:

| DYONDZO | NKARHI LOWU VEKIWEKE HI VHIKI (TIAWARA) |
|--|--|
| I. Ririmi ra le kaya II. Ririmi ro Engetela ro Sungula III. Matematiki IV. Ndzhendzheleko wa swa Vutomi V. Mpimohansi wa tidyondzo tin'wana na tin'wana tinharhu leti hlawuriweke eka Ntlawa wa B eka <u>Xitandzhaku xa B, Matafula ya B1-B8</u> ya le ka Xitsariwa xa pholisi xa, <i>National policy pertaining to the programme and promotion requirements of the National Curriculum Statement Grades R - 12, hi ku ya hi swiringanyeto leswi pimanyisiweke eka ndzimana ya 28 ya xitsariwa xa pholisi lexi boxiweke.</i> | 4.5 4.5 4.5 2 12 (3x4h) |
| NTSENGO | 27.5 |

Nkarhi lowu pimiweke hi vhiki wu nga tirhisiwa ntsena eka mpimohansi lowu lavekaka wa tidyondzo ta *Xitatimende xa Kharikhulamu ya Rixaka Tigiredi ta R - 12 (XKR)* tanihilaha swi kombisiweke hakona laha henhla, naswona wu nga ka wu nga tirhisiwi eka tidyondzo tin'wana to engetela., Loko mudyondzi a navela ku dyondza tidyondzo to engetela, ku fanele ku engeteriwa nkarhi wo ti dyondza.

XIYENGE XA 2: NHLAMUSELO, SWIKONGOMELO, VUSWIKOTI NA VUNDZENI

2.1 MANGHENELO

Eka Xiyenge xa 2, Kharikhulamu ya Matematiki ya Xiyimo xa Masungulo na Xitatimende xa Pholisi ya Kharikhulamu na Makambelelo (XIPHOKHAMA) swi pfuna vadyondzisi hi nhlamuselo ya Matematiki, swikongomelo-thwi, vuswikoti byo kongoma, nkongomo eka vundzeni, ntokelo wa vundzeni, switrhisiwa leswi bumabumeriweke swa tidyondzontsongo ta Matematiki eka Xiyimo xa Masungulo, swiletelo leswi ringanyetiweke swo seketela vadyondzi lava tikeriwaka hi ku dyondza Matematiki, menthele, na ku tiyisisa ku dyondzisa vuswikoti bya masungulo ya nyumeresi eka Giredi ya V.

2.2 XANA MATEMATIKI I YINI?

Matematiki i ririmi leri tirhisaka mimfungho na nxaxameto wa tinomboro ku hlamusela tinomboro, jometiri na vuxaka bya tigirafu. I nghingiriko wa vanhu lowu katsaka ku xiyaxiya, ku kombisa na ku lavisia tipatironi na vuxaka bya ntysi so eka swilo ta leswi khomelkaka na swa mahanyelo ya vanhu, na le xikarhi ka minchumu ya Matematiki hi yoxe. Swi pfuna ku hluvukisa matwisiselo lawa ya ndlandlamuxaka maehleketo ya vuxoperi, vukheta na ku ololoxa swiphiqo leswi nga ta pfuneta eku tekeni ka swiboho.

2.3 SWIKONGOMELO-THWI

Ku dyondzisa na ku dyondza Matematiki swi kongomisiwa eka ku ndlandlamuxa leswi landzelaka eka mudyondzi:

- ku lemuka hi ndlela ya vuxoperi hilaha vuxaka bya Matematiki byi tirhisiwaka hakona eka swa vuxaka bya vanhu, mbangu, ndhavuko na ikhonomi;
- Vutitshembi na vuswikoti byo tirha na xiyimo xin'wana na xin'wana xa Matematiki, ku nga ri na ku siveriwa hi nchavo wo dyondza Matematiki;
- Ku navela ku tiva na rirhandzu ra Matematiki;
- Ku tlaneli vuxongi na ntokelo wa Matematiki,
- ku lemuka leswaku Matematiki i xiphemu xa vutumbuluxi bya migingiriko ya vanhu;
- matwisiselo yo enta ya minongoti ku endlela ku twisia Matematiki na;
- ku kuma vutivi byo kongoma na vuswikoti lebyi faneleke ku:
 - tirhisa Matematiki eka leswi swi khomelkaka, mahanyelo ya vanhu, na swiphiqo swa Matematiki
 - ku dyondza tidyondzo to yelana (xik. tidyondzo tin'wana); na
 - ku yisa emahlweni tidyondzo ta Matematiki

2.4 VUSWIKOTI BYO KONGOMA

Ku ndlandlamuxa vuswikoti bya tinhlayo lebyi faneleke, mudyondzi u fanele ku:

- ndlandlamuxa matirhiselo lamanene ya ririm i ra Matematiki;
- ndlandlamuxa ntivo wa nomboro, nongoti wa nomboro na makhakhuletelo na vuswikoti byo tirhisa;
- dyondza ku yingisela, ku vulavula, ku ehleketa, ku ehleketa hi vuxoperi na ku tirhisa vutivi lebyi kumiweke bya Matematiki;
- dyondza ku lavisia, xopaxopa, veketela na ku hlamusela mahungu;
- dyondza ku vutisa na ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo; na
- aka ndzemuko wa nkoka lowu Matematiki wu engetelaka wona eka swiyimo swa ntiyiso swa vutomi, ku katsa na ndlandlamuko wa mudyondzi.

2.5 NKONGOMO EKA SWIYENGE SWA VUNDZENI

Matematiki eka Xiyimo xa Masungulo wu angarhela swiyenge swa ntlhanu swa vundzeni. Xiyenge xin'wana na xin'wana xi engetela eka ku fikelela vuswikoti byo karhi. Tafula leri nga laha hansi ri komba nkongomo wo angarhela wa swiyenge swa vundzeni ku katsa na nkongomo eka swiyenge swa vundzeni swa Xiyimo xa Masungulo.

Tafula 2.1 Nkongomo wa vundzeni eka Matematiki wa Xiyimo xa Masungulo

| VUTIVI BYA VUNDZENI BYA MATEMATIKI | | |
|--|--|---|
| Xiyenge xa Vundzeni | Nkongomo eka Vundzeni hi ku Angarhela | Nkongomo wa vundzeni eka Xiyimo xa Masungulo |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | <p>Ndlandlamuko wa ntwisiso wa tinomboro lowu katsaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhlamuselo ya tinxaka to hambana ta tinomboro, Vuxaka exikarhi ka tinxaka to hambana ta tinomboro, Vuxaka bya sayizi ya tinomboro to hambana. Vuveketeri bya tinomboro hi tindlela to hambanahambana, na Ku pfuna ka ku tirha hi tinomboro. | <p>Vunavi bya tinomboro lebyi ndlandlamuxiweke eku heleni ka Giredi ya 3 byi katsa tinomboronkulu ku fika laha ku nga riki hansi ka 1 000 na tifurakixini. Eka xiyenge lexi, nongoti wa nomboro eka vadyondzi wa ndlandlamuxiwa hi ku tirha na minchumu leyi khomekaka ku hlayela minhlengelo ya minchumu, ku ava na ku hlanganisa mintsengo, ku hlaya hi ku tlulatlula hi tindlela to hambanahambana, ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito, ku aka na ku hangalasa tinomboro.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku hlayela swi pfuna vadyondzi ku hluvukisa nongoti wa vutivi bya tinomboro, menthele, mpimanyeto, vuswikoti byo khakhuleta na ku lemuka tipatironi. Ndlandlamuxo wa vutivi bya nongoti wa tinomboro wu pfuna vadyondzi ku dyondza hi swihlawulekisi swa tinomboro na ku ndlandlamuxa maqhinga lawa ya nga ta endla leswaku mikhakhuleto yi olova. Ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo swi pfuna vadyondzi ku humesela miehleketo ya vona vini hi ku vulavula na hi ku tsala hi ku tirhisa swidirowiwa na mimfungho. Vadyondzi va aka ntwisiso wa tioparexini ta ku hlanganisa, ku susa, ku andzisa na ku ava. Vadyondzi va tumbuluxa vutivi bya nongoti wa tifurakixini hi ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo leswi khumbaka ku aviwa ka ntsengo wa swilo swo khomeka na hi ku tirhisa swidirowiwa. Swiphiqo swa tinhlayo swi fanele swi katsa tinhlamulo leti hi nyikaka leswi salaka eka tinomboroxiheri kumbe tifurakixini. Ku ava a swi fanelanga ku katsa ntsena ku kuma swiphemu swa minhlengelo ya minchumu. Eka xiyenge lexi, vadyondzi a va languteriwanga ku hlaya kumbe ku tsala mimfungho ya tifurakixini. |

MATEMATIKI GIREDI YA V

| VUTIVI BYA VUNDZENI BYA MATEMATIKI | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Xiyenge xa Vundzeni | Nkongomo eka Vundzeni hi ku Angarhela | Nkongomo wa vundzeni eka Xiyimo xa Masungulo |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | <p>Alijebura i ririm i ra ndzavisiso na ku vulavula swo tala swa Matematiki naswona ri nga engeteleriwa ku ya eka ku dyondza tifurakixini na vuxaka byin'wana exikarhi ka leswi cincacincaka. Swa nkoka eka xiyenge lexi xa vundzeni i ku va mudyondzi a fikelela vuswikoti byo ringanel a byo tirhisa Alijebura. Swi tlhela swi kongomisa eka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku hlamuela tipatironi na vuxaka hi ku tirhisa mimfungho, tigirafu na matafula, na Ku kombisa na ku hlaluva leswi nga ntolovel o na ku cinca eka tipatironi na vuxaka lebyi kotisaka vadyondzi ku vhumba na ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo. | <p>Eka xiyenge lexi, vadyondzi va tirha na swona hi swimbirhi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta tinomboro (xik.ku hlayela hi ku tlulatlula); na Tipatironi ta jometiri (xik. swifaniso). <p>Vadyondzi va fanele ku tirhisa minchumu yo khomeka, swidirowiwa na mimfungho ku kopa, engetela, hlamuela na ku tumbuluxa tipatironi.</p> <p>Ku kopa patironi swi pfuna vadyondzi ku vona ndzandzelelano wa leswi patironi yi nga endlisiva swona.</p> <p>Ku ndlandlamuxa patironi swi pfuna vadyondzi ku kambisia loko va twisisile kahle ndzandzelelano wa patironi.</p> <p>Ku hlamuela patironi swi pfuna vadyondzi ku hluvukisa vuswikoti bya rrimi.</p> <p>Nkongomo eka ndzandzelelano wa tipatironi swi endla masungulo yo ndlandlamuxa vuswikoti bya maehleketelelo ya xiAlijebura.</p> <p>Tipatironi ta nomboro ti seketela nhluvukiso wa vutivi bya nongoti wa tinomboro na ntwsisiso wa matirhelo lowu akiweke eka Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka.</p> <p>Tipatironi ta xijometiri ti katsa ndzandzelelano wa mintila, swivumbeko na minchumu ku katsa na tipatironi leti nga kona emisaveni. Eka tipatironi ta xjometiri vadyondzi va tirhisa vutivi bya vona bya ndhawu na xivumbeko.</p> |
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | <p>Ku dyondza Ndhawu na Xivumbeko swi tlakusa ku twisia na ku tsakela patironi, nkhaqato, ku fikelela na ku saseka eka tindlela ta ntumbuluko na ndhavuko. Swi na nkongomo eka</p> <ul style="list-style-type: none"> Swihlawulekisi, vuxaka; Ndzetelo, swiyimo; na ku cinca ka swivumbeko swa matlhelo mambirhi na minchumu ya swivumbeko swa matlhelo manharhu. | <p>Eka Xiyimo lexi vadyondzi va va va kongome eka minchumu ya matlhelo ma3, na swivumbeko swa matlhelo ma2, xiyimo na matlhelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va kambisia swihlawulekisi swa minchumu ya matlhelo ma3 na swivumbeko swa matlhelo ma2 hi ku ava ku ya hi swihlawulekisi, ntlawahata, hlamuela na ku swi vula. Vadyondzi va dirowa swivumbeko na ku aka hi minchumu. Vadyondzi va lemuka na ku hlamuela swivumbeko na minchumu eka mbangu wa vona leswi fanaka na minchumu na swivumbeko swa Matematiki. Vadyiondzi va hlamuela xiyimo xa minchumu, vona vini na van'wana hi ku tirhisa ririm ieri faneleke. Vadyondzi va landzelela na ku nyika matlhelo. |
| Mpimo | <p>Mpimo wu na nkongomo eka nhlawulo na ku tirhisa tiyuniti leti faneleke, switirhisiwa, na tifomula ku pima ntsengo wa swihlawulekisi swa swiendleko, swivumbeko, na mbangu. Swi na vuxaka hi ku kongoma eka swa sayense, thekinoloji na swa ikhonomi, ku kotisa mudyondzi ku:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku endla mpimanyeto lowu twisisekaka, na Ku tekela enhlokweni ku amukeleka ka mimpimo na mimbuyelo. | <ul style="list-style-type: none"> Eka Xiyimo lexi minongoti ya vadyondzi ya mpimo ya ndlandlamuxiwa hi ku tirha hi minchumu na swivumbeko swo hambana swo khomeka, va dyondza swihlawulekisi swa vulehi, vundzeni, ntiko, ndhawu na nkarhi. Vadyondzi va pima swihlawulekisi swa swivumbeko na minchumu hi ku tirhisa tiyuniti ta nka mafundza laha swi faneleke, ku fana na swandla, magoza na swikhomelo, sw.na.sw. Vadyondzi va pimanisa nhlayo yo hambana hi ku tirhisa marito yo pimanisa yo fana na lehanyana/komanyana, tikanyana/vevukanyana sw.na.sw. Vadyondzi va dyondzisiwa ro sungula tiyuniti ta ndzinganiso to fana na tigiram, tikilogiram, timililitara, tilitara, tisentimitara na timitara. <p>Migingiriko leyi fambelanaka na nkarhi yi fanele yi lulamisiwa hi ku tekela enhlokweni leswaku ku twisia ka vadyondzi hi ku hundza ka nkarhi ku fanele ku ndlandlamuxiwa va nga si hlaya hi nkarhi.</p> |

| VUTIVI BYA VUNDZENI BYA MATEMATIKI | | |
|--|---|---|
| Xiyenge xa Vundzeni | Nkongomo eka Vundzeni hi ku Angarhela | Nkongomo wa vundzeni eka Xiyimo xa Masungulo |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | <p>Hi ku dyondza hi Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo, mudyondzi u ndlandlamuxa vuswikoti byo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hlengeleta; • Iulamisa; • andlala ; na • ku xopaxopa na ku hlamusela vuxokoxoko bya mahungu lebyi nyikiweke. | <p>Nkongomo eka ku dyondzisa na ku dyondza hi Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo eka Xiyimo xo Sungula wu le ka ku ava minchumu na vuxokoxoko bya tinomboro hi tindlela to hambana, hi ku ya hi swihlawulekisi swo hambarahambana swa minchumu kumbe vuxokoxoko bya tinomboro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vadyondzi va languteriwa ku hlamusela na ku aka tigirafu ta swifaniso na tigirafu ta bara hi nchumu lowu yimelaka nomboro hi vuxokoxoko bya tinomboro lebyi nyikiweke. |

2.6 NTIKELO WA SWIYENGE SWA VUNDZENI

Ntikelo wa swiyenge swa vundzeni eka Matematiki wu pfuna swikongomelo swimbirhi: xosungula ntikelo wu nyika swiletelo eka mpimo wa nkarhi lowu lavekaka ku dyondzisa vundzeni eka xiyenge xin'wana na xin'wana hi ndlela leyi enerisaka, xavumbirhi ntikelo wu nyika swiletelo swo hangalasa vundzeni eka makambelelo. Ntikelo wa swiyenge swa vundzeni wa hambana ku ya hi giredi yin'wana na yin'wana eka Xiyimo xa Masungulo

Tafula ra 2.2 Ntikelo wa swiyenge swa vundzeni eka Xiyimo xa Masungulo

| NTIKELO WA VUNDZENI | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Vundzeni | Giredi ya 1 | Giredi ya 2 | Giredi ya 3 |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka* | 65% | 60% | 58% |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | 10% | 10% | 10% |
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | 11% | 13% | 13% |
| Mpimo | 9% | 12% | 14% |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | 5% | 5% | 5% |
| | 100% | 100% | 100% |

*Eka Giredi ya V – 3, swi na nkoka leswaku ndhawu ya Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka yi va nkongomonkulu eka Matematiki. Vadyondzi va fanela va huma eka Xiyimo xa Masungulo va ri karhi va tiva tinomboro na matirhiselo ya tona hi nkhuluko. Xikongomelo i ku endlela leswaku vadyondzi va va na vuswikoti na vutitshembi eka tinomboro na mikhakhuleto. Hikwalaho ka xivangelo lexi nkarhi lowu nyikiweke Tinomboro Tioparexini na Vuxaka wu engeteriwile. Nitirho wo tala wa tipatironi wu fanele wu va na nkongomo eka tipatironi ta tinomboro ku katsakanya vuswikoti bya vadyondzi bya tinomboro ku ya mahlweni.

2.7 MATEMATIKI EKA XIYIMO XA MASUNGULO

Matematiki wa Xiyimo xa Masungulo wu tshikelela ku hlangana exikarhi ka vutomi bya n'wana loyi a nga si yaka exikolweni na vutomi ehandle ka xikolo hi tlhelo rin'wana, na Matematiki yo tika ya tigiredi leti landzelaka hi tlhelo rin'wana. Eka tigiredi ta le ku sunguleni vadyondzi va fanele va kombisiwa mintoloveloo ya Matematiki leyi va nyikaka tindlela to tala "to endla, vulavula, na ku rhekhoda" maehleketo ya xiMatematiki.

Nkarhi lowu tirhisiweke eka Matematiki wu na matimba eka nhluvukiso wa vutivi bya minongoti na vuswikoti bya vadyondzi eka Matematiki. Migungiriko leyi vadyondzi va yi endlaka yi fanele, yi nga vi "leyo hungasa", kambe yi fanele yi va na nkongomo eka Matematiki ku ya hi laha yi boxiweke ha kona eka kharikhulamu.

2.7.1 Swiletelo leswi ringanyetiweke swa malawulelo ya tlilasi

Nkarhi hinkwawo lowu averiweke Matematiki hi siku rin'we wu fanele wu tekiwa wu ri pheriyodi yin'we. Hi pheriyodi ya Matematiki, leswi landzelaka swi fanele ku tala ku humelela:

- **Nghingiriko wa tlilasi hinkwayo**

- Menthеле
- Ku katsakanya minongoti
- Malawulelo ya tlilasi (ku nyika mgingiriko yo tirha va ri voxе, na sw. na sw.)

- **Madyondziselo ya ntlawa lowuntsongo**

- Ku hlayela
- Nhluvukiso wa vutivi bya nongoti wa tinomboro (mgingiriko ya swanomo / orali na yo endla)
- Ku ololoxa swiphiqo (mgingiriko ya swanomo / orali na yo endla)
- Ku rhekhoda hi ku tsala.
- Ku tumbuluxa maqhinga yo khakhuleta. (mgingiriko ya swanomo / orali na yo endla)
- Tipatironi
- Ndhawu na Xivumbeko
- Mpimo
- Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo

- **Ku tirha va ri voxе**

Vadyondzi va titoloveta na ku katsakanya minongoti leyи tumbuluxiweke hi nkarhi wo dyondzisa tlilasi hinkwayo na ntlawa lowuntsongo

Nghingiriko wa tlilasi hinkwayo: laha nkongomo wu nga ta va eka menthele, ku katsakanya minongoti na ku vekela mgingiriko yo tirha va ri voxе ku ringana timinete ta 20 hi siku eku sunguleni ka dyondzontsongo ya Matematiki. Hi nkarhi lowu mudyondzisi u ta tlhela a tirha na tlilasi hinkwayo ku vona na ku rhekhoda (laha swi faneleke) vito ra siku, siku, nhlayo ya vadyondzi lava nga kona na lava xweke, na muxaka wa maxelo. Menthеле wu ta katsa masungulo lamo olova yo fana na "nomboro leyи taka emahlweni / endzhaku ka 8 i; 4+2; 5+2; 6+2;" sw. na sw. Hi nkarhi lowu mudyondzisi a nga tlhela a katsakanya minongoti leyи tikakanyana. Swin'wana swa nkoka hileswaku mudyondzisi u fanele ku nyika tlilasi nghingiriko wa tlilasi hinkwayo ku katsa na mgingiriko yo tirha va ri voxе leyи va tiendelalaka yona hi voxе loko mudyondzisi a ya emahlweni na ku tirha na ntlawa lowuntsongo lowu kongomiweke.

Tidyondzontsongo leti kongomeke eka ntlawa lowuntsongo: ti twisiseka ngopfu loko mudyondzisi a teka ntlawa lowuntsongo wa vadyondzi (8 ku fika 12) lava nga na vuswikoti byo fana na bya yena a tshama na vona ehansi kumbe a ya ematafuleni ya vona, loko lavan'wana hinkwavo va ri karhi va tirha va ri voxе. Mudyondzisi u tirha hi **ku vulavula na hi ku endla** na vadyondzi, va ri karhi va endla mgingiriko yo fana na ku hlayela, pimanyeto, nhluvukiso wa vutivi bya nongoti wa tinomboro na mgingiriko yo ololoxa swiphiqo swa tinhlayo, ku katsa na mgingiriko yo fambelana na patironi, ndhawu na xivumbeko, mpimo na Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo leswi faneleke ku kunguhatiwa hi vukheta.

Ku endlela ku tiyisia ku dyondza, ntirho lowu tsariweke (buku yo tirhela, swikombiso swa maphepha yo tirhela, makhadi yo tirhela sw. na sw.) wu fanele wu vumba xiphemu eka nkarhi wa ntlawa loko swi endleka. Vadyondzi va fanele va ri na swo tsalela ka swona (tibuku ta switoloveto sw. na sw.) leswaku va ta swi tirhisa eka mgingiriko yo ololoxa swiphiqo swa tinhlayo. Nkarhi wa ku tirha hi mintlawa wu fanele ku pfuna vadyondzi ku teka xiave na ku va khutaza ku "**endla, vulavula, kombisa na ku rhekhoda**" maehleketo ya vona ya xiMatematiki.

Vadyondzisi va fanele va vona leswaku va nga tekeli ehansi mhaka ya vadyondzi lava dyondzaka hi ku nonoka; va fanele va fikeleriwa. Swa olova ku pananisa ku tika ka ntirho na vadyondzi loko ntlawa lowu mudyondzisi a tirhaka na wona wu ri na vuswikoti lebyi ringanaka. Hambiswiritano, mintlawa leyi nga na vuswikoti byo hambana yi nga tirha kahle eka swo aka, mpimo na matirhiselo ya tipatironi kumbe mgingiriko yo ava kumbe eka swa mintlangu.

Mgingiriko yo tirha va ri vox: loko mudyondzisi a ri karhi a dyondzisa ntlawa lowu kongomiweke lowuntsongo, tlilasi hinkwayo yi fanele ku endla mgingiriko yo hambana ya Matematiki leyi nga na nkongomo eka ku tiyisisa na ku katsakanya minongoti na vuswikoti leswi dyondzisiweke hi nkarhi wa tidyondzo leti nga na nkongomo eka ntlawa lowuntsongo. Mgingiriko leyi yo tirha va ri vox yi fanele ku hambarisiva ku fikelela tilevhele to hambana ta vuswikoti. Mgingiriko leyi yo tiendlela yi fanele yi ku hambarisiva yi ta angarhela na tilevhele to hambana ta vuswikoti. Mgingiriko yo tirha va ri vox yi nga katsa:

- Mgingiriko ya buku yo tirhela eka yona;
- maphepha yo tirhela eka wona lawa ya siyanisiweke hi ntokelo / makhadi yo tirhela yo hlayela hi wona, ku tlanga hi tinomboro, swiphiqo swo olova eka vundzeni (swiphiqo swa tinhlayo ta marito) sw. na sw.
- mintlangu ya Matematiki yo fana na Ludo, Dominosi, swiphazamiso swo vumba minchumu kumbe swivumbeko.
- mintirho leyi katsaka ku aka, ku paka ku ya hi swihlawulekisi, matirhiselo ya tipatironi kumbe mpimo.

Pheriyodi ya Matematiki yi fanele yi nyika nseketelo eka vadyondzi lava tikeriwaka ku dyondza, mgingiriko leyi enerisaka eka lava hatlaka ku twisia, mgingiriko ya makambelelo sw. na. sw.

Mgingiriko yo tirha va ri vox na mgingiriko ya dyondzontsongo eka ntlawa lowutsongo lowu kongomisiweke, swi fanele ku xiywa (swo endliwa, swo vulavula), funghiwa no voniwa (rhekhodo leyi tsariweke) hi mudyondzisi tani hi xiphemu xa mgingiriko ya makambelelo ya nka mafundza na ya mafundza

Ku landzelerisa swinene leswi vadyondzi va swi hlamulaka (swo vulavula, Swanomo, swo endla, rhekhodo yo tsariwa) hi nkarhi wo dyondza na ku dyondzisa, swi pfuna mudyondzisi ku endla makambelelo ya nkarhi na nkarhi, ku xiya ku yisa mahlweni matirhelo ya vadyondzi na ku kunguhata nseketelo lowu faneleke wa vadyondzi lava tikeriwaka eku dyondzeni.

2.7.2 Vadyondzi lava nga swiphiqo eka ku dyondza Matematiki

Swi na nkoka leswaku vadyondzi lava tikeriwaka eka ku dyondza Matematiki va dyondzisiwa hi madyondzelo yo simekiwa eka nghingiriko. Swikombiso swo endliwa hi ku tirhisa minchumu yo khomuka xikan'we na mgingiriko yo endliwa, swi fanele swi tirhisiwa nkarhi wo leha na vona ku tlula na vadyondzi van'wana, tani hiloko ku ya eka ntirho wo tika hi ku hatlisa swi nga endla leswaku vadyondzi va tsandzeka ku twisia na ku tlhelela endzhaku. Vadyondzi lava va nga lava naswona va fanele va nyikiwa nkarhi wo tala wo:

- hetisa mgingiriko ya makambelelo na mintirho;
- ku kuma vuswikoti byo ehleketa (maqhinga ya vona vini)

Nhlayo ya mgingiriko leyi faneleke ku hetisiwa yi fanele ku ringanisiwa na vutivi bya mudyondzi handle ko hunguta nkoka wa minongoti na vuswikoti lebyi faneleke ku fikeleriwa.

2.7.3 Menthele

Menthele i wa nkoka eka kharikhulamu. Tibondo ta nomboro na tafula ro kombisa andziso lowu vadyondzi va faneleke ku wu tiva kumbe ku wu tsundzuka hi ku hatlisa swi longoloxiwile eka giredi yin'wana na yin'wana. Tlhandlakambirhi, menthele wu tirhisiwa hi vundzeni swinene ku fikelela vuandlalo bya tinomboro ta le henhla hi ku hlayela hi ku tlulatlula na hi ku endla mgingiriko ya fana na "henhla na le hansi ka xitepisi xa tinomboro" xik, mudyondzisi wa Giredi ya 3 a nga vutisa swivutiso 'swo khomomana' leswi landzelaka." Sungula hi 7. Ina, swi endla 803.

MATEMATIKI GIREDI YA V

Yi endle yi va hansi hi 5. Ina, yi va 798. Yi engetele hi 10...nakambe hi 2...nakambe hi 90...hunguta hi 5" sw. na sw. Mgingiriko leyi yi pfuneta vadyondzi ku vumba ndzhati wa mintsengo emiehlekeweni.

Hikwalaho ka sweswo Menthele wu tirhisiwa ngopfu eka ku hlayela na le ka swiyenge swa nhluvukiso wa vutivi bya nongoti wa tinomboro leswi fambelanaka na tinhlokohaka ta Tinomboro na Tipatironi, swi nga tlhela swi humelela loko ku endliwa mgingiriko ya Mpimo na matirhiselo ya voxokoxoko bya tinhlayo. Loko ku endliwa menthele, mudyondzisi a nga fanelangi ku sindzisa vadyondzi ku endla mikhakhuleto ya menthele leyi va nga ta tsandzeka ku yi twisia – switirhisiwa swo tsalela na / kumbe swo hlayela hi swona swi fanele ku tshama swi ri kona leswaku swi ta tirhisiwa hi vadyondzi lava nga swi tsakelaka.

2.8 GIREDI YA V

Maendlelo eka ku dyondza Matematiki ya fanele ku kongomisiwa eka milawu ya mpfanganiso na madyondzelo lama simiweke eka ntlangu. Mudyondzisi u fanele ku ehleketelela emahlweni, a va muhlanganisi ku nga ri mukondleteri. Muhlanganisi u endla minkarhi yo tala yo dyondza leyi humelelaka loko ku endliwa mgingiriko yo tala leyi kongomisiweke eka vadyondzi, yo fana na ku tlanga va ri vox eka khona yo ehleketa eka yona, kumbe ndhawu leyi ku akiwaka buloko, mgingiriko ya sava na yo tlanga hi mati, ku katsa na mgingiriko leyi leteriwaka hi mudyondzisi leyi nga na nkongomo eka minongoti ya Matematiki yo fana na ku hlayela, nhluvukiso wa vutivi bya nongoti wa tinomboro, ndhawu na xivumbeko, tipatironi, nkarhi na mgingiriko yin'wana ya Matematiki wa masungulo. Muhlovo hi woxe a hi nongoti wa Matematiki, kambe wu nga tirhisiwa ku pfuneta ku twisia minongoti ya Matematiki eka mgingiriko yo fana na ku ava ku ya hi swihlawulekisi, ku ntlawahata na ku ava ku ya hi swihlawulekisi.

Swiphemu hinkwaswo swa Giredi ya V (Vuamukelo) ku katsa na leswi humelelaka ettilasini na ntolovelwo dyondzisa na ku dyondza, swi fanele ku tlakusa nhluvukiso wa n'wana hi ku hetiseka. Nhluvukiso lowu nga na xiave eka madyondzelo lama ha sungulaka ya tinhlayo wu katsa miehleketo leyi kulaka (yo ololoxa swiphigo swa tinhlayo, miehleketo leyi nga na ndzandzelelano na vuxopaxopi), ku ndlandlamuka ka ririm (ririmi ra Matematiki) na ku tirhisa swirho u ri karhi u vona, ku katsa na matitwelo na ku kula hi tlhelo ro hanyisana na vanhu. Hinkwaswo swiphemu leswi swi nga hluvukisiwa hi switor, tinsimu, rhayimi, mintlangu ya tintiho kumbe mintlangu ya le matini, switlangiso swa dyondzo leswi katsaka mintlangu ya tibodo, swa aka hi swona na mgingiriko yo valanga vutivi (ntiko, nkarhi, vundzeni, mpimo sw. na sw.) ntlangu wo anakanyiwa, ntlangu wa le handle na "mintlangu ya le rivaleni ro tlangela eka rona". Mintlangu yo tala ya tinxaka na ku tlanga hi koxe swi nga katsa swiyenge swa tinhlayo, xikombiso ku pima loko u sweka kumbe ku hlayela loko u ri ku xaveni.

Hi marito man'wana, ku twisia masungulo ya Matematiki na minongoti yo yelana na Matematiki, swi fanele tani hi ku dyondzisa hinkwako, swi landzelela milawu leyi landzelaka ya madyondziselo ku fana na madyondziselo hinkwawo lamanene: laha vadyondzi va fambaka hi magoza manharhu yo dyondza, ku nga:

- Xiyimo xa ku dyondza hi ku tirhisa swirho (minongoti leyi tokoteweke hi mirhi na switwi);
- Xiyimo xo tirha hi swilo swo khomeka (minchumu ya mathelo ma3, hi ku tirhisa minchumu yo hambanahambana yo fana na tibuloko, swipfalo swa mabodlhlele, swimhandzana na minchumu yin'wana eka mbangu); na
- Ku tirhisa phepha na penisele (ku tirha na swilo swo khomekanyana swo fana na swo dirowiwa, ku pananisa makhadi sw. na sw.)

Eka Giredi ya V (vuamukelo), nongonoko wa nkarhi wu vitaniwa **Nongonoko wa Siku** (vona Xifaniso xa 1) naswona wu vumbiwa hi swiyenge swinharhu leswi landzelaka:

- mgingiriko leyi leteriwaka hi mudyondzisi;
- mgingiriko ya siku na siku;
- Mgingiriko leyi hlawuriweke hi vadyondzi kumbe ku tlanga va tshunxekile

Xifaniso xa 1: Nongonoko wa siku na siku wa Giredi ya V

(Ku suka ± 7:30 – 13:00)

| KU FIKA NA KU TLANGA VA TSHUNXEKILE | |
|-------------------------------------|---|
| 36 wa timinete | Ku xeweta Mahungu Rhejisitara Masiku yo velekiwa Chati ya maxelo |
| | NGHINGIRIKO WO LETERIWA HI MUDYONDZISI Ririm, Matematiki, Swikili swa ta Vutomi, |
| 50 wa timinete | <ul style="list-style-type: none"> • NGHINGIRIKO WA VUTSHILA (masiku hinkwawo: 1 LOWUKULU + 2/3 wa mgingiriko yo seketela • KU TLANGA VA TSHUNXEKILE VA RI ENDZENI • KU BASISA ENDZENI |
| 30 wa timinete | NGHINGIRIKO WO LETERIWA HI MUDYONDZISI Ririm, Matematiki, Swikili swa ta Vutomi |
| 10 wa timinete | KU YA EXIHAMBUKELWENI SIKU NA SIKU Ririm, Matematiki, Swikili swa ta Vutomi, |
| 20 wa timinete | SWAKUDYA: Ririm, Matematiki, Swikili swa ta Vutomi |
| 60 wa timinete | <p style="text-align: center;">Ku tlanga va tshunxekile ehandle Na Ku basisa</p> |
| 10 wa timinete | KU YA EXIHAMBUKELWENI SIKU NA SIKU Ririm, Matematiki, Swikili swa ta Vutomi |
| 30 wa timinete | NGHINGIRIKO WO LETERIWA HI MUDYONDZISI Ririm, Matematiki, Swikili swa ta Vutomi |
| 30 wa timinete | XITORI masiku hinkwawo |
| Nkarhi wo wisa/ miyela na ku famba | |

Matematiki, Tindzimi,
Swikili swa ta Vutomi

MATEMATIKI

- Mgingiriko leyi tumbuluxiweke ku suka eka XIPHOKHAMA (Matematiki)
- Tinsimu na mgingiriko ya vuyimbeleri
- Mgingiriko yo voniwa
- Swinsin'wana swo hlayela
- Ku burisana hi nkongomelo
- Swiperimente swa Sayense
- Ku tlanga va tshunxekile
- Ntirho wa siku na siku

TINDZIMI

- Mgingiriko leyi tumbuluxiweke ku suka eka XIPHOKHAMA (Ririm ra le kaya)
- Switori
- Ku ntlanguhata
- Tibuku/swifaniso
- Ku hlaya xifaniso
- Minkanelo hi xifaniso
- Mgingiriko yo voniwa
- Phositaro ya mutswari
- Papila ra mutswari
- Mahungu
- Swithokovetselo na swinsin'wana
- Vuyimbeleri/tinsimu/ swinsinwana
- Tithepi
- Nkanelo hi nkongomelo
- Mgingiriko ya mafambelo ya vanhu.
- Ntirho wa siku na siku
- Ku tlanga va tshunxekile

SWIKILI SWA TA VUTOMI

- Mgingiriko leyi tumbuluxiweke hi nkaviso ku suka eka XIPHOKHAMA (Swikili swa ta Vutomi)
- Mgingiriko ya Vutioro.
- Tinsimu na vuyimbeleri
- Swithokovetselo na swinsin'wana
- Ku burisana hi nkongomelo
- Masiku yo velekiwa
- Ntirho wa siku na siku
- Ku tlanga va tshunxekile

MATEMATIKI GIREDI YA V

Ntshikelelo nkarhi hinkwawo wu fanele wu ri eka ku tirhisa swiyenge leswi swa nongonoko wa siku na siku ku tlakusa matwisiselo ya tinhlayo ta masungulo hi ndlela yo nyanyula na ku landzelelana lokunene. Xikombiso, tindlela to dyondza tinhlayo hi ku leteriwa hi mudyondzisi ta nyikiwa hi nkarhi wo fambafambisa swirho. Minkarhi yo tala yo fambafambisa swirho yi nga va na nkongomo eka Matematiki. Nkarhi wa nimpundzu loko vana va xewetiwa na ku hlava nongonoko wa mavito ya vona ku kuma lava nga kona na lavo ka va nga ri kona wu nyika nkarhi wo tlanga hi tinomboro, xikombiso, ku hlayela. Minkarhi yin'wana yo fana na ya Matematiki, yo tirhisa swirho u ri karhi u vona, mafambelo, vuyimbeleri na sayense swi nga va na nkongomo eka Matematiki.

Mgingiriko ya vutumbuluxi bya swa vutshila yi nga pfunu eka ku tiyisisa swa Matematiki, xikombiso, ku tirhisa swivumbeko swa jometiri swo fana na swirhendzevutana na swikwere ku endla kholaji kumbe ku tumbuluxa patironi yo endla fureme ra xifaniso. Chati ya maxelo, minkarhi ya khalendara na masiku yo velekiwa yi nyika tindlela to twisia hi vuenti minongoti ya matematiki. I vutivi bya mudyondzisi na nhlohloteloo wa yena leswi nga pfunetaka ku fikelerisa vuswikoti byo dyondza.

- *Mgingiriko ya siku na siku:* laha vana va tekaka xiave swinene, ku fana na hi nkarhi wo wisa, wo fika, wo ya ekaya na wo ya exihambukelweni leswi nga vaka na nkongomo eka Matematiki. Vana lava nga ambala swo tshwuka, xikombiso fambani exihambukelweni ku sungula, (muhlovo na nomboro ya odinali), n'wana un'wana na un'wana u kuma puleti na sangweji (nchumu lowu yimelaka nomboro) Vukosi u lava sangweji ya vumbirhi, Nhlamulo a nga ha lavi sangweji. Leswi swi vula ku kombisa na ku tirhisa nkarhi lowu dyondzisekaka, hi marito man'wana ku va muhlanganisi wa ku dyondza.
- Hi nkarhi wo *tlanga va tshunxekile* mudyondzisi a nga yisa emahlweni **Matematiki wa masungulo** hi ndlela leyfaneleke hi ku vumba ndhawu ya vadyondzi yo tlanelo eka yona va tshunxekile. Ku tlanelo ehandle va ri voxo ku fana na ku khandziya fureme ra pulangi kumbe ku fambisa xikanyakanya laha xi fambisiwaka kona swi nga tlakusa matwisiselo ya ririmri ra matematiki ro fana na henbla / hansi, hatlisa / nonoko, sw. na sw. Ku tlanga hi sava na mati swi ta tiyisisa matwisiselo ya minongoti yo fana na ntiko, vholumu na vundzeni. Mgingiriko leyfinkwayo yi ta tlhela yi tlakusa vuswikoti lebyi lavekaka byo tirhisa swirho u ri karhi u vona, leswi endlaka xiphemu xa nkoka xo humelerisa matwisiselo ya litheresi na tinhlayo exikolweni. Swikombiso swa vuswikoti lebyi hi leswi landzeleka:
 - Ku ndlandlamuxa ku twisia ka xiymo xa wena eka ndhawu xik. Endzhaku, emahlweni, ehansi kumbe ekusuhi na nchumu (xikombiso, leswi swi nga khomanisiwa na xiymela vukulu bya dijiti eka Matematiki), na
 - Matlhelo na matsalelo yo suka exineneni ku ya eximatsini. (leswi swi nga khomanisiwa na nomboro na mavumbelo ya letere na ku hlava ku suka eximatsini ku ya exineneni).

Ntoloveloo lowu vuriweke laha henbla wu hlamusela maendlelo ya Giredi ya V lawa ya hlohlotelaka ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo, ku ehleketa loku nga na ndzandzelelano, ku katsa na dyondzo ya vaakatiko hikwalaho ka nkongomo wa yona eka ntirhisano wa swa dyondzo na ku vulavurisana. Hi ku tirhisa minkarhi yo dyondziseka, mudyondzisi a nga khutaza vadyondzi ku ehleketsisa hi swiboho swa vona na ku vhumba leswi nga endlakaka, xik. Loko va ehleketa leswaku xikhomelo lexi tirhisiwaka eka ntlangu wa mati xi ta khoma swo tlula xikhomelo xin'wana.

Hi ku nyika swiringanyeto leswi pfunaka na ku kombela n'wana ku ehleketa hi swiyimo swin'wana na tindlela to ololoxa swiphiqo swa tinhlayo, mudyondzisi a nga khutaza vana ku ehleketa hi vuenti hi mhaka kutani va kuma swivangelo swa kahle swa ku hlawula loku va ku endlaka. Hi ndlela leyf, ku nga ri ntsena eka Metamatiki kambe na ndlandlamuko lowu heleleke wa fikeleriwa na hinkwaswo leswi fambelanaka na XIPHOKHAMA swi tekeriwa enhlokweni.

Mintoloveloo ya makambelelo eka Giredi ya V ya fanele ya ri ya nkamafundza naswona vana a va fanelanga va tsala 'xikambelwana'. Hikwalaho ka leswi mgingiriko ya makambelelo a yi hoxiwanga eka XIPHOKHAMA xa Giredi ya V. Nghingiriko wun'wana na wun'wana lowu tirhisiweke eka ku kambela wu fanele ku kungahatiwa hi vukheta leswaku wu hlanganisa vuswikoti byo hambarahambana.

Eka Giredi ya V ku kambela ko tala ku humelela hi ku xiya, laha mudyondzisi a rhekhodaka mbuyelo wo kambela hi ku tirhisa nongonoko wo kambela. Kutani loko lembe ri ri karhi ri famba xifaniso lexi heleleke xa n'wana lexi kombisaka leswi a tsandzakaka na leswi a swi kotaka xa akiwa hi swintsongontsongo. Leswi swi pfuna leswaku a kuma ku pfuneka eka leswi n'wi tikelaka na ku tiyisia leswi a swi kotaka.

Nongonoko wo dyondza lowu endliwaka etlilasini ya ntoloveloo lowu lulamisiweke hi ku kongoma na "ku landzelela madyondzelo yo boha" wu fanele ku papalatiwa, tani hiloko swi nga pfuni mudyondzi wa ka Giredi ya V ku fikelela vutivi bya tinhlayo. Giredi ya V a yi fanelanga ku dyondza onge yo va tilasi ya Giredi ya 1 leyintsongo. Yi na swihlawulekisi swa yona yi ri yoxe leswi fambelanaka na leswi vana lava nga eka ntlawa wa malembe lawa va yi twisisisaka swona misava ya vona na ku kuma vutivi, vuswikoti, nkoka na mavonelo lawa ya nga ta va pfumelela ku fikelela swilaveko leswi kumekaka eka malembe ya vona yo dyondza.

2.9 SWITIRHISIWA LESWI BUMABUMERIWAKA SWA TLILASI YA MATEMATIKI YA XIYIMO XA MASUNGULO

- Swo hlayela hi swona
- Dayizi lerikulu
- Fureme lerikulu ro hlayela hi rona.
- Chati yo komba vulehi.
- 1 – 100 wa tinomboro letikulu na 101 – 200 wa tiphositara ta giridi ya tinomboro (100-wa tichati)
- Mindzhati ya mintsengo yo hambana (yo yima thwixi na yo hingakanya)
- Sete ya makhadi ya Fuladi (makhadi yo ndlandlamuxa)
- Mali yo tlangisa — swingwece na maphepha
- Khalendara ya lembe rero
- xikombankarhi xa le khumbini xa analogo
- Xikalo xa ndzinganiso
- Tibuloko to aka
- Vumba
- Mabokisi yo hambana ya swivumbeko na tisayizi to hambanahambana leswi tisiwaka swi huma ekaya.
- Mabodhlela ya pulasitiki na swikhomelo swo hambana ku kota ku hlamusela na ku pimanisa vundzeni.
- Swikombiso swa kahle swa xirhendzevutana (bolo), phirizimu ya yinhlamune (bokisi) khiyubu, khoni, phiramidi na silinda. Mudyondzisis a nga tiendlela leswi hi yexe.
- Nhlayo ya swikwere swa pulasitiki kumbe khadibodo, tiyinlanharhu to hambana, swirhendzevutana, tinhlanharhu to hambana ta tisayizi hinkwato to hambanahambana.
- Mintlangu ya Matematiki xik. Ludo, Nyoka na Xitepisi, swiphazamiso swo vumba minchumu kumbe swivumbeko, Dominosi, Tithangiramu sw. na sw.
- Swilaveko swa Giredi ya V na 1:
 - Tindhawu leti nga na sandi na mati yo tlangisa.
 - Switirhisiwa swo khandziya, ku ringanisa, ku jomba na ku tlulatlula.
 - Vhengele ro tlanga leri nga swilo leswi faneleke ku xaviwa hi mali yo tlangisa.
 - Mintlangu yo hambana leyi faneleke yo fana na "ku na yini eka xikwere?"
 - Tibuloko

XIYENGE XA 3: NKONGOMISO WA VUNDZENI NA NHLAMUSELO

3.1 MANGHENELO

Eka Bende yo Angarhela ya Dyondzo na Ndzetelo ku na swiyenge swa vundzeni swa ntlhanu eka Matematiki:

- Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka
- Tipatironi, Tifankixini, na Alijebura
- Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri)
- Mpimo
- Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo

Xiyenge xin'wana na xin'wana xa vundzeni xi tlhantlhiwile ku ya hi tinhlokomhaka ta Matematiki, xikombiso eka Ndhawu na Xivumbeko eka Xiyimo xa Masungulo nhlokomhaka yin'wana i swivumbeko swa matlhelo mambirhi. Minongoti na vuswikoti swi vuriwa hi ku kongoma eka nhlokomhaka yin'wana na yin'wana. Xiyenge xa 3 xa XIPHOKHAMA xa Matematiki wa Xiyimo xa Masungulo xi vula hi ku kongomisa no hlamusela vundzeni lebyi faneleke ku dyondzisiwa.

3.2 SWIHLAWULEKISI SWA VUNDZENI LESWI KOMBISAKA KU YA EMAHLWENI

Matafula ya nkatsakanyo wa Xiyimo ya komba minongoti na vuswikoti hi ku kongomisa na ku ya emahlweni ku suka eka Giredi ya V ku fika eka ya 3. Matafula ya nkatsakanyo wa Giredi ya komba ku ya emahlweni ka minongoti na vuswikoti eka tikotara hinkwato ta lembe.

Hambiswiritano, eka tinhlokomhaka tin'wana, minongoti na vuswikoti bya fana eka tigiredi timbirhi kumbe tinharhu leti landzelelanaka. Nhlamuselo ya vundzeni bya dyondzo yi ta nyika swiletelo swa leswi ku ya emahlweni ku fanelaka ku endlisiwa xiswona.

Nkatsakanyo wa Xiyimo xa Masungulo wu komba ndlandlamuxo wa vundzeni bya swiyenge; Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka, Tipatironi, Tifankixini na Alijebura, Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri), Mpimo na Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo eka Tigiredi ta V ku fika eka 3 tanihilaha swi xaxametiweke hakona eka matafula lawa laha hansi:

NKATSAKANYO WA XIYIMO XA MASUNGULLO
1. TINOMBORO, TIOPAREXINI NA VUXAKA

Ku ya emahlweni hi Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka

- Ndlandamuxonku eka Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka vu humeleta hi tindlela tinhharu:
 - Vunavi bya tinomboro bya engeteleka.
 - Tinxaka to hambarahambana ta tinomboro ti dyondzisiwa ro sungula.
 - Maqhingga yo khakhuleta ya cinca.
- Loko vunavi bya tinomboro byo endla nikhakhuleto byi ri karhi byi engeteleka ku fika eka Giredi ya 3, vadystondzi va fanele ku va ndlandiamuxa maqchinga lamanene yo khakhuleta.
- Swiphigo swa mbangu swi fanele swi tekela enhokwени vunavi bya tinomboro bya Giredi na vuswikoti byo khakhuleta bya vadystondzi.

| TINHLOKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|--|---|--|---|
| NHLUVUKISO WA VUTIVI BYA MINONGOTI YA TINOMBORO: Hlayela hi tinomboroxiheri | | | | |
| 1.1 Hlayela minchumu yo khomeka | Hlayela minchumu yo khomeka Pimanyeta no hlayela minchumu ley i khomekaka ya siku na siku ley i nga riki ehansi ka 50 hi ku tshembeka. Ku hlayela hi ku ntawahata swa konditeriwa. | Hlayela minchumu yo khomeka Pimanyeta no hlayela minchumu ley i khomekaka ya siku na siku ley i nga riki ehansi ka 200 hi ku tshembeka. Ku hlayela hi ku ntawahata swa konditeriwa. | Hlayela minchumu yo khomeka Pimanyeta no hlayela minchumu ley i khomekaka ya siku na siku ley i nga riki ehansi ka 1000 hi ku tshembeka. Ku hlayela hi ku ntawahata swa konditeriwa. | Hlayela minchumu yo khomeka Pimanyeta no hlayela minchumu ley i khomekaka ya siku na siku ley i nga riki ehansi ka 1000 hi ku tshembeka. Ku hlayela hi ku ntawahata swa konditeriwa. |
| 1.2 Hlayela emahlweni na le ndzhaku | Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi va n'we ku suka eka nomboro yin'wana na yin'wana exikarhi ka 0 na 100. Tirhisaswinsi'wana swa tinomboro na tinsimu | Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi va n'we ku suka eka nomboro yin'wana na yin'wana exikarhi ka 0 na 200. | Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi: <ul style="list-style-type: none"> • va 1 ku suka eka nomboro yin'wana na yin'wana exikarhi ka 0 na 200 | Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi: <ul style="list-style-type: none"> • va 10 ku suka eka miandziso yin'wana na yin'wana ya 10 exikarhi ka 0 na 200 • va 5 ku suka eka miandziso yin'wana na yin'wana wana ya 5 exikarhi ka 0 na 1000 • va 2 ku suka eka miandziso yin'wana na yin'wana ya 2 exikarhi ka 0 na 200 • va 3 ku suka eka miandziso yin'wana na yin'wana ya 3 exikarhi ka 0 na 200 • va 4 ku suka eka miandziso yin'wana na yin'wana ya 4 exikarhi ka 0 na 200 • va 20, va25, va 50, va100 ku fiika eka nomboro ley i nga riki ehansi ka1 000 |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|--|---|---|---|
| NHLUVUKISO WA VUTIVI BYA MINONGOTI YA TINOMBORO: Kombisa tinomboroxheri | | | | |
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | Vula no tirhisa mavito ya tinomboro eka mbangu lowu tolovelokeke: | <p>Lemuka, kombisa no hlaya tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> Lemuka, kombisa no hlaya mimfungho ya tinomboro 1 ku fika eka 10 Lemuka, kombisa no hlaya mimfungho ya tinomboro 1 ku fika eka 100 Lemuka, kombisa no hlaya mavito ya tinomboro 1 ku fika eka 10 Lemuka, kombisa no hlaya mavito ya tinomboro 1 ku fika eka 100 | <p>Lemuka, kombisa no hlaya tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> Lemuka, kombisa no hlaya mimfungho ya tinomboro 0 ku fika eka 200 Tsala mimfungho ya tinomboro 1 ku fika eka 20 Lemuka, kombisa no hlaya mavito ya tinomboro 1 ku fika eka 10 Tsala mavito ya tinomboro 1 ku fika eka 10 | <p>Lemuka, kombisa no hlaya tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> Lemuka, kombisa no hlaya mimfungho ya tinomboro 0 ku fika 1000 Tsala mimfungho ya tinomboro 0 ku fika eka 1000 Lemuka, kombisa no hlaya mavito ya tinomboro 0 ku fika eka 100 Tsala mavito ya tinomboro 0 ku fika eka 100 |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | NHLUVUKISO WA VUTIVI BYA MINONGOTI YA TINOMBORO: Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboroxheri | <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta nhlengelo wa minchumu ku fika eka 10</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlamusela tinomboroxheri ku fika ka 10 Pimanisa leswaku eka nhlengelo wa minchumu yimbirhi ley nyikwehe hi whi lowu nga wukulu, wuntsongo, wuntsongo ka, wukulu ka, ku tlula, ehansi ka, wo ringana na | <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta minchumu ku fika eka 20</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlamusela na ku pimanisa minhlengelo ya minchumu ku ya hi yo tala ngopfu, leyi nga riki hansi ka, ku fana na Hlamusela na ku xaxameta minhlengelo ya minchumu ku suka eka yo tala ngopfu ku fika eka leyi nga ri ki ehansi ka | <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta minchumu ku fika eka 10</p> <ul style="list-style-type: none"> Wo tala ngopfu, lowu nga ri ki ehansi ka, ntsono ngopfu ku fika ka 10. Xaxameta minhlengelo ya minchumu yimbirhi ley nyikwehe ku suka eka leyitsongo ngopfu ku fika eka leyikulu ngopfu ku fika eka 10 |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|---|---|--|--|
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 20 | Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 99 | <ul style="list-style-type: none"> Hlamusela na ku pimanisa tinomboroxiheri ku ya hi leyintsongo ngopfu eka, leyikulu ngopfu ku fika eka, leyikulu eka, ku tlula, ehansi ka, na yo ringana na Hlamusela na ku xaxameta tinomboroxiheri ku fika eka 99 ku sukelia eka leyintsongo ngopfu ku fika eka leyikulu ngopfu, na leyikulu ngopfu ku ya eka leyintsongo ngopfu | <ul style="list-style-type: none"> Hlamusela na ku pimanisa tinomboroxiheri ku fika eka 999 ku tirthisa leyintsongo ngopfu ku fika eka, leyikulu ngopfu eka, ku tlula, na yo ringana na Hlamusela na ku xaxameta tinomboroxiheri ku fika eka 999 ku sukelia eka leyintsongo ngopfu ku fika eka leyikulu ngopfu na leyikulu ngopfu eka ku fikela eka leyintsongo ngopfu |
| | Tirthisa tinomboro ta odinali ku kombisa nxaxameto, ndhawu kumbe xiymo | Tirthisa tinomboro ta odinali ku kombisa nxaxameto, ndhawu kumbe xiymo | <p>Veketela minchumu hi ku longoloka ku sukelia eka wosungula ku fika eka wa vukhume kumbe wosungula ku fika eka wohetelela xik: wosungula, wavumbirhi, wa vunharhu ...wa vukhume</p> | <p>Tirthisa, hilaya na ku tsala tinomboro ta odinali, ku katsa xivumbeko xa nkomiso) vu1, vu2, vu3, ku fika eka vu31</p> |
| | NHLUVUKISO WA VUTIVI BYA MINONGOTI YA TINOMBORO: | NHLUVUKISO WA VUTIVI BYA MINONGOTI YA TINOMBORO: Vukulu bya dijiti | Sungula ku lemuka vukulu bya dijiti lebyi nga riki ehansi ka tinomboro ta tidijiti -timbirhi ku fika eka 20 | <p>Lemuka vukulu bya dijiti lebyi nga riki ehansi ka tinomboro ta tidijiti -timbirhi ku fika eka 99</p> <ul style="list-style-type: none"> Tihantha tinomboro ta tidijiti-timbirhi ku fika ka 99 hi miandziso ya 10 na va n'we/ tyuniti. Kombisa na ku vula vukulu bya dijiti yin'wana na yin'wana |

| TINHLOKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|---|--|--|--|--|
| 1.6 Tithekiniki to ololoxa swiphiqo swa tinhlayo | Tirhisatithekiniki leti landzelaka ku fika eka 10: • Switirhisiwa swo khomeka xik: swo hayela hi swona, • Lerha ra tinomboro | Tirhisatithekiniki leti landzelaka loko ku ololoxiwa swiphiqo swo tinhlayo na ku nyika tinhlamulo: • Switirhisiwa swo khomeka xik: swo hayela hi swona • Swifaniso ku dirowa switoriswatinlayo | <ul style="list-style-type: none"> Ku aka na ku tlhanthla tinomboro Ku mbirihata na ku hafula Ndzhati wa mintsengo Nkatsakanyo hi vakhume | <ul style="list-style-type: none"> Tirhisatithekiniki leti landzelaka loko ku ololoxiwa swiphiqo swo tinhlayo na ku nyika tinhlamulo: Swidirowiwa kumbe switirhisiwa swo khomeka xik: swo hayela hi swona Ku aka na ku tlhanthla tinomboro Ku mbirihata na ku hafula Ndzhati wa mintsengo Nkatsakanyo hi vakhume |
| 1.7 Ku hlanganisa na ku susa | Ololoxa swiphiqo swo tinhlayo ta marito (switoriswatinlayo) eka mbangu na ku nyika tinhlamulo ta wena eka swiphiqo swo tinhlayo leswi katsaka ku hlanganisa na ku susa leswi nga na tinhlamulo to fika eka 10. | Ololoxa swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu na ku nyika tinhlamulo ta wena eka swiphiqo swo tinhlayo leswi katsaka ku hlanganisa na ku susa leswi nga na tinhlamulo to fika eka 99. | Ololoxa swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu na ku nyika tinhlamulo ta wena eka swiphiqo swo tinhlayo leswi katsaka ku hlanganisa na ku susa leswi nga na tinhlamulo to fika eka 99. | Ololoxa swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu na ku nyika tinhlamulo ta wena eka swiphiqo swo tinhlayo leswi katsaka ku hlanganisa na ku susa leswi nga na tinhlamulo to fika eka 99. |
| 1.8 Ku hlanganisa ko vuyelela loku yisaka eka ku andzisa | Ololoxa swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu na ku nyika tinhlamulo ta wena eka swiphiqo swo tinhlayo leswi katsaka ku hlanganisa ko vuyelela leswi nga na tinhlamulo to fika eka 20. | Ololoxa swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu na ku nyika tinhlamulo ta wena eka swiphiqo swo tinhlayo leswi katsaka ku hlanganisa ko vuyelela na ku andzisa leswi nga na tinhlamulo to fika eka 50. | Ololoxa swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu na ku nyika tinhlamulo ta wena eka swiphiqo swo tinhlayo leswi katsaka ku hlanganisa ko vuyelela na ku andzisa leswi nga na tinhlamulo to fika eka 50. | Ololoxa na ku nyika tinhlamulo eka swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu (switoriswatinlayo) leswi katsaka ku avelana hi ku ringana na ku ntawahata hi tinomboroxheri ku fika eka 20 na tinhlamulo leti nga katsaka leswi salaka |
| 1.9 Ku ntawahata na ku avelana loku yisaka eka ku avanyisa | Ololoxa na ku nyika tinhlamulo eka swiphiqo swo tinhlayo ta marito eka mbangu (switoriswatinlayo) leswi katsaka ku avelana hi ku ringana na ku ntawahata hi tinomboroxheri ku fika eka 10 na tinhlamulo leti nga katsaka leswi salaka. | Ololoxa na ku nyika tinhlamulo eka swiphiqo swo tinhlayo swo endleka leswi katsaka ku avelana hi ku ringana na ku ntawahata ku fika eka 50 na tinhlamulo leti nga katsaka leswi salaka | Ololoxa na ku nyika tinhlamulo eka swiphiqo swo tinhlayo swo endleka leswi katsaka ku avelana hi ku ringana na ku ntawahata ku fika eka 100 na tinhlamulo leti katsaka leswi | Ololoxa na ku nyika tinhlamulo eka swiphiqo swo tinhlayo swo endleka leswi katsaka ku avelana hi ku ringana na ku ntawahata ku fika eka 100 na tinhlamulo leti katsaka leswi |
| 1.10 Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini | | | | Ololoxa na ku nyika tinhlamulo eka swiphiqo swo tinhlayo swo endleka leswi katsaka ku avelana hi ku ringana luku yisaka eka tinhlamulo leti katsaka tifurakixini ta vun'we na tifurakixini to ka ti nga ri ta vun'we |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|---|---|---|---|---|
| 1.11 Mali | Ndandlamuxa ndzemulku wa swingwece na mali ya maphepha ya Afrika Dzonga | <ul style="list-style-type: none"> Lemuuka na ku kombisa swingwece swa Afrika Dzonga na mali ya maphepha ya na Ololoxa swiphigo swa mali u katsa mintsengyo na cinci ku fika eka na hi tisente ku fika eka | <ul style="list-style-type: none"> Lemuuka na ku kombisa swingwece swa Afrika- Dzonga (na mali ya maphepha Ololoxa swiphigo leswi katsaka mintsengyo na cinci ku fika eka na ku katsa ku fika eka tisente Hundzuluwa exikarhi ka tirhandi na tisente | <ul style="list-style-type: none"> Lemuuka na ku kombisa swingwece na mali ya maphepha hinkwayo ya Afrika- Dzonga Ololoxa swiphigo swa mali lesyi katsaka mintsengyo na cinci hi tirhandi na tisente Hundzuluwa exikarhi ka tirhandi na tisente |
| MIKHAKHULETO YA LE HANDLE KA MIBANGU LOWU NGA TOLOVELEKA | | | | |
| 1.12 Tithekiniiki (maendlelo kumbe maqhingga) | | <p>Tirhisatithekiniki leti landzelaka loko ku endliwa mikhakhuleto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Swidirowiwa kumbe switirthisiwa swo swo khomeka xik: swo hlayela hi swona Ku aka na ku tlhantha tinomboro Ku mbirihata na ku hafula Ndzhati wa mintsengyo Seketeriwa hi switirthisiwa swo khomeka | <p>Tirhisatithekiniki leti landzelaka loko ku endliwa mikhakhuleto:</p> <ul style="list-style-type: none"> swidirowiwa kumbe switirthisiwa swo khomeke xik: swo hlayela hi swona Ku aka na ku tlhantha tinomboro Ku mbirihata na ku hafula Ndzhati wa mintsengyo Nkatsakanyo/ ku yisa kusuhi na vakume | <p>Tirhisatithekiniki leti landzelaka loko ku endliwa mikhakhuleto:</p> <ul style="list-style-type: none"> swidirowiwa kumbe switirthisiwa swo swo khomeka xik: swo hlayela hi swona Ku aka na ku tlhantha tinomboro Ku mbirihata na ku hafula Ndzhati wa mintsengyo Nkatsakanyo/ ku yisa kusuhi na vakume |
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | Ololoxa hi nomo swiphigo swa ku susa na ku hlanganisa leswi nga boxiwa leswi nga na timhlamulo to fika eka 10 | <ul style="list-style-type: none"> Hlanganisa eka 20 Susa eka 20 Tirhisamimfungho leyi faneleke (+, -, =, □) Titoloveti tinomboro ta tibondo ku fika eka | <ul style="list-style-type: none"> Hlanganisa eka 99 Susa eka 99 Tirhisamimfungho leyi faneke (+, -, =, □) Titoloveti tinomboro ta tibondo ku fika eka | <ul style="list-style-type: none"> Hlanganisa eka 99 Susa eka 99 Tirhisamimfungho leyi faneke (+, -, =, □) Titoloveti tinomboro ta tibondo ku fika eka |
| 1.14 Ku hlanganisa ko vuyelela loku yisaka eka ku andzisa | | <ul style="list-style-type: none"> Hlanganisa nomboro yo fana hi ku vuyelela ku fika eka 20 Tirhisamimfungho leyi faneleke (+, -, =, □) | <ul style="list-style-type: none"> Andzisa tinomboro ta ku fika eka 10 hi 2, 5, 3 na eka ntsengyo wa 50 Tirhisamimfungho leyi faneleke (+, x, =, □) | <ul style="list-style-type: none"> Andzisa nomboro yinwana na yin'wana hi 2, 3, 4, 5, 10 ku fika eka ntsengyo wa 100 Tirhisamimfungho leyi faneleke (+, x, =, □) |
| 1.15 Ku avanyisa | | | | <ul style="list-style-type: none"> Avanyisa tinomboro ku fika eka 100 hi 2, 3, 4, 5, 10 Tirhisamimfungho leyi faneleke (+, -, =, □) |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|-------------------------|---|---|--|--|
| 1.16 Menthele | Nongoti wa vutivi bya nomboro: Vunavi bya 10 Nghingiriko wun'wana na wun'wana wu sungula hi menthele <ul style="list-style-type: none"> Vula nomboro ya le mahlweni na le ndzhaku ka nomboro leyi nyikiweke. Xaxameta sete leyin ga nyikiwa ya tinomboro leti nga hlawuriwa Pimanisa tinomboro ku fika eka 99 na ku vula leswaku hi yihii yin ga yikulu kumbe ehansi hi 1, 2, 3, 4, 5 na 10 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Maendlelo yo hlanganisa na ku susa ku fika eka 20 Hlanganisa kumbe u susa eka miandziso ya 10 ku susa eka 0 ku fika eka 100 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Maendlelo yo hlanganisa na ku susa ku fika eka 10 Hi kwihii ku phokotela loku nga tala/ku ntsongo/ntsongo/tala ngopfu/ku ntsongo ngopfu Hi yihii nomboro leyi rhangelaka/ takaa endzhaku ka /exikarhi ka | Nongoti wa vutivi bya nomboro: Vunavi bya 99 <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta sete leyin ga nyikiwa ya tinomboro leti nga hlawuriwa Pimanisa tinomboro ku fika eka 99 na ku vula leswaku hi yihii yin ga yikulu kumbe ehansi hi 1, 2, 3, 4, 5 na 10 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Maendlelo yo hlanganisa na ku susa ku fika eka 20 Hlanganisa kumbe u susa miandziso ya 10 ku susa eka 0 ku fika eka 100 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Maendlelo yo andzisa ya: <ul style="list-style-type: none"> - tafula ra menthele wa 2 na tinhiamulo ku fika eka 20 - tafula ra menthele wa 10 na tinhiamulo ku fika eka 100 Maendlelo yo avanyisa ya tinomboro : | Nongoti wa vutivi bya nomboro: Vunavi bya 1000 <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta sete leyin ga nyikiwa ya leti nga hlawuriwa Pimanisa tinomboro ku fika eka 1000 na ku vula leswaku hi yihii yin ga yikulu kumbe ehansi hi 1, 2, 3, 4, 5 na 10 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Tsundzuka hi ku hattisa maendlelo yo hlanganisa no susa ku fika eka 20 Hlanganisa kumbe u susa miandziso ya 10 ku susa eka 0 ku fika eka 100 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Maendlelo yo andzisa ya: <ul style="list-style-type: none"> - tafula ra menthele wa 2 na tinhiamulo ku fika eka 20 - tafula ra menthele wa 10 na tinhiamulo ku fika eka 100 Maendlelo yo avanyisa ya tinomboro : | Nongoti wa vutivi bya nomboro: Vunavi bya 1000 <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta sete leyin ga nyikiwa ya leti nga hlawuriwa Pimanisa tinomboro ku fika eka 1000 na ku vula leswaku hi yihii yin ga yikulu kumbe ehansi hi 1, 2, 3, 4, 5 na 10 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Tsundzuka hi ku hattisa maendlelo yo hlanganisa no susa ku fika eka 20 Hlanganisa kumbe u susa miandziso ya 10 ku susa eka 0 ku fika eka 100 Tsundzuka hi ku hattisa: <ul style="list-style-type: none"> Maendlelo yo andzisa ya: <ul style="list-style-type: none"> - tafula ra menthele wa 2 na tinhiamulo ku fika eka 20 - tafula ra menthele wa 10 na tinhiamulo ku fika eka 100 Maendlelo yo avanyisa ya tinomboro : |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|-------------|--|--|-------------|
| MIKHAKHULETO YA LE HANDLE KA MIBANGU LOWU NGA TOLOVELEKA (ku yisa emahweni) | | | | |
| 1.17 Tifurakixini | | <ul style="list-style-type: none"> • Tifurakixini na ku vula tifurakixini ta vun'we na to ka ti nga ri ta vun'we eka mbangu wo toloveleka lowu katsaka tihafu, tikotara, swanhungu, swanharnu, swatsevu, swantlhanu. • Lemuka xivumbeko xa dayagiramu • Lemuka tifurakixini hi xivumbeko xa dayagiramu • Sungula ku lemuka leswaku tihafu timbirhi i kumbe nharnu swanharnu swi endla nchumu lowu hetisekeke na leswaku hafu yin'we na tikotara timbirhi swa ringana • Tsala furakixini tanilihi hafu yi1, 2 swanharnu, | <ul style="list-style-type: none"> • Tifurakixini na ku vula tifurakixini ta vun'we na to ka ti nga ri ta vun'we eka mbangu wo toloveleka lowu katsaka tihafu, tikotara, swanhungu, swanharnu, swatsevu, swantlhanu. • Lemuka xivumbeko xa dayagiramu • Sungula ku lemuka leswaku tihafu timbirhi i kumbe nharnu swanharnu swi endla nchumu lowu hetisekeke na leswaku hafu yin'we na tikotara timbirhi swa ringana • Tsala furakixini tanilihi hafu yi1, 2 swanharnu, | |

NKATSAKANYO WA XIYIMO XA MASUNGULO
2. TIPATIRONI, TIFANKIXINI NA ALJEBURA

Ku yisa emahlwени eka Tipatironi, Tifankixini, na Aljebura

- Eka Tipatironi, Tifankixini na Aljebura, vadyondzi va kuma nkarihi wo:
 - hetissa na ku ndlandlamuxa tipatironi leti yimeriweke hi swiyimo swo hambanahambanana
 - kombisa na ku hlamusela tipatironi.

- Ku hlamusela tipatironi swi endia masungulo ya vadyondzi eka Xiyimo xa le Xikarhi ku hlamusela milawu ya tipatironi. Leswi hundzuka swa matundza eka ntirho wa xiAljebura eka

| TINHLOKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|---|---|---|---|
| 2.1 Tipatironi ta xijometiri | Kopa na ku ndlandlamuxa Kopa na ku ndlandlamuxa tipatironi to olova hi ku tirhisu minchumu yo khomeka na swidirowiwa (xik, hi ku tirhisu mliovo na swivumbeko). | Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela hi marito <ul style="list-style-type: none"> tipatironi to olova leti nga endliwa hi minchumu yo khomeka tipatironi to olova leti nga endliwa hi swidirowiwa swa mintila, swivumbeko kumbe minchumu Tumbuluxa tipatironi ta vona vini Tumbuluxa tipatironi ta vona vini ta xijometiri <ul style="list-style-type: none"> hi minchumu yo khomeka hi ku dirowa mintila, swivumbeko kumbe minchumu | Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela hi marito <ul style="list-style-type: none"> tipatironi to olova leti nga endliwa hi minchumu yo khomeka tipatironi to olova leti nga endliwa hi swidirowiwa swa mintila, swivumbeko kumbe minchumu Tumbuluxa tipatironi ta vona vini Tumbuluxa tipatironi ta vona vini ta xijometiri <ul style="list-style-type: none"> hi minchumu yo khomeka hi ku dirowa mintila, swivumbeko kumbe minchumu | Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela hi marito <ul style="list-style-type: none"> tipatironi to olova leti nga endliwa hi minchumu yo khomeka tipatironi to olova leti nga endliwa hi swidirowiwa swa mintila, swivumbeko kumbe minchumu Tumbuluxa tipatironi ta vona vini Tumbuluxa tipatironi ta vona vini ta xijometiri <ul style="list-style-type: none"> hi minchumu yo khomeka hi ku dirowa mintila, swivumbeko kumbe minchumu |
| 2.2 Tipatironi ta tinomboro | Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela ndzandzelelano wa tinomboro leti ngari ki ehansi ka 200 | Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela ndzandzelelano wa tinomboro leti ngari ki ehansi ka 100 | Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela ndzandzelelano wa tinomboro leti ngari ki ehansi ka 999 | Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela ndzandzelelano wa tinomboro leti ngari ki ehansi ka 200 |

NKATSAKANYO WA XIYIMO XA LE HANSI
3. NDHAWU NA XIVUMBECO (JOMETIRI)

Ku yisa emahlwениeka Ndhawu na Xivumbeko

Mhakankulu eka ku yisa emahlweni eka Ndhawu na Xivumbeko ku fikeleriwa hi ku:

- kongomisa eka swihlawulekisi swintshwa swa swivumbeko na minchumu eka giredi yin'wana; na
- ku suka eka ku dyondza ririmi ra xiyimo na ku yelanisa mathelio yo hambana ya minchumu yo fana ku ya eka ku hilaya na ku landzelela swiletelo swa mathelio swa mimepe ya nkamafundza.

| TINHLOKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|---|---|---|---|--|
| 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelio | Xiyimo xa ririmí Hlamusela xiyimo xa nchumu wun'we lowu nga na vuxaka eka wun'wana, xik, ehenhla ka, emahlweni ka, endzhaku ka, eximatsini, exineneni, ehenhla, ehansi, ethelio ka. | Xiyimo xa ririmí Hlamusela xiyimo xa nchumu wun'we lowu nga na vuxaka eka wun'wana, xik, ehenhla ka, emahlweni ka, endzhaku ka, eximatsini, exineneni, ehenhla, ehansi, ethelio ka. | Xiyimo na mathelio <ul style="list-style-type: none"> • Lemuka na ku yelanisa mathelio yo hambana ya nchumu wa masiku hinkwawo. | Xiyimo na mathelio <ul style="list-style-type: none"> • Lemuka na ku yelanisa mathelio yo hambana ya nchumu wa masiku hinkwawo. • Lemuka na ku yelanisa mathelio yo hambana ya nchumu wa masiku hinkwawo. • Vula nchumu wa masiku hinkwawo loko wu kombiwile thielo ro ka ri nga tololekangi ra wona. • Hilaya, hamusela na ku dirowa mimepe ya mafundza, kumbe ku languta ku suka ehenhla ka nhlengelo wa minchumu • Kuma minchumu eka mimepe |
| | | | Xiyimo na swiletelo swa mathelio <ul style="list-style-type: none"> • Landzelala swiletelo swa mathelio swo famba etilasini na le xikolweni. • Nyika swiletelo swa mathelio swo famba etilasini na le xikolweni. | Xiyimo na swiletelo swa mathelio <ul style="list-style-type: none"> • Landzelala swiletelo swa mathelio swo mathelio swo famba etilasini. • Landzelala swiletelo swa mathelio swo veka nchumu wun'we lowu nga na vuxaka eka wun'wana, xik, veka penisele endzhaku ka bokisi |
| | | | | |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|---------------------------------------|---|---|---|--|
| 3.2 Minchumu ya mathelo ma3 | Minchumu yo hambarahambana Lemuka na ku vula minchumu ya mathelo ma3 etilasini. | Minchumu yo hambarahambana Lemuka na ku vula minchumu ya mathelo ma3 etilasini. | Minchumu yo hambarahambana Lemuka na ku vula minchumu ya mathelo ma3 etilasini. | Minchumu yo hambarahambana Lemuka na ku vula minchumu ya mathelo ma3 etilasini na le ka swifaniso. <ul style="list-style-type: none"> • Swivumbeko swa bolo (swirhendzevutana) • Swivumbeko swa bokisi (tiphirizmu). • Tisilindara • Tiphiramidi • Tikhoni. |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|---|--|--|---|
| 3.3 Swivumbeko swa mathelo ma2 | Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko swa mathelo etilasini na le ka swifaniso, ku katsa na: • Mimfungho ya vadhyondzi • Vito ra Tilasi | Swivumbeko swo hambanahambana Lemuka na ku vula swivumbeko swa mathelo ma2. • Swirhendzevutana • Tiyinhlanhharhu • Swikwere | Swivumbeko swo nambanahambana Lemuka na ku vula swivumbeko swa mathelo ma2. • Swirhendzevutana • Tiyinhlanhharhu • Swikwere • Tiyinhlamune | Swivumbeko swo hambanahambana Lemuka na ku vula swivumbeko swa mathelo ma2. • Swirhendzevutana • Tiyinhlanhharhu • Swikwere • Tiyinhlamune |
| 3.4 Ndzinganiso | Ndzinganiso Lemuka ndzinganiso wa miri ya vona vini | Ndzinganiso Lemuka ndzinganiso wa miri ya vona vini. | Ndzinganiso Lemuka na ku dirowa ntla wa ndzinganiso wa swivumbeko swa mathelo ma2 swa xijometiri na swo ka swi nga ri swa xijometiri. | Ndzinganiso Lemuka na ku dirowa ntla wa ndzinganiso wa swivumbeko swa mathelo ma2 swa xijometiri na swo ka swi nga ri swa xijometiri. • Lemuka na ku dirowa ntla wa ndzinganiso wa swivumbeko swa mathelo ma2 swa xijometiri na swo ka swi nga ri swa xijometiri. • Kuma ntla wa ndzinganiso hi ku petsa phepha na ku tikombisa ka vona |

NKATSAKANYO WA XIYIMO XA MASUNGULO

4. MPIMO

Ku ya emahlweni hi Mpimo

- Ndlandamuxonkuu eka mpimo lowu kumekaka eka tigredi hinkwato ku fikeleriwa hi ku dyondzisiwa ro sungula ka:
 - Swivumbeko swintshwa sva mapimelo;
 - Switthisiwa swintshwa swo pima,ku sunguriwa hi switthisiwa swo pima sva nkamafundza kutani u ya eka swa mafundza eka tigredi ta 2 na 3.
 - Tiyuniti tifishwa to pima, ngopfungopfu eka tigredi ta 2 na 3.
 - Mikhakhuleto na ku ololoxa xiphigo xa tinhlayo eka ku pima swi fanele ku tekela enhlokweni ntiro wo dyondzisa tinomboro lowu se wu endliweke.

| TINHLOKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|---------------|---|--|-------------|-------------|
| 4.1 Nkarhi | Ku famba ka nkarhi Vulavula hi ku famba ka nkarhi. • Vulavula hi swilo leswi humelelaka ninlikanhni na leswi humelelaka nivusiku. • Vadyyondzi va longoloxa swiendleko leswi swi va humelelaka ninlikanhni. • Va longoloxa swiendleko swa ntoloveloswihumelakawevuton'wini bya vona. | Vulavula hi ku famba ka nkarhi. • Va longoloxa swiendleko swa ntoloveloswihumelakawevuton'wini bya vona. • Pimanisa ku leha ka nkarhi hi ku tirthisa ririmi, Xik. Lehe ngopfu, kome ngopfu, hatisa ngopfu, nonoka ngopfu. • Xaxameta swiendleko hi ku tirthisa ririmi, ku fana na tolo, namuntha, mundzuku. | | |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 4.1 Nkarhi | Ku vula nkari | Ku vula nkari | Ku vula nkari | Ku vula nkari |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|----------------|--|--|---|---|
| 4.2 | Ku pima ka nkamafundza <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa na ku xaxameta vunavi bya mpfhuuka, vulehi kumbe vuannanu bya swilo swimbirhi kumbe ku tlula hi ku swi veka ekusuhi na kusuhi. Tirhisu ririni ku hlamusela mpimaniso Xik. Leha ngopfu, koma ngopfu, lehilenyana, anamanyana Pimanyeta, pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vulehi u tirhisu mimpimo leyin ga ringaniswangi Xik. Byandalao bya xandia, magoza, vulehi bya penisele, swo hlayela hi swona. Hlamusela vulehi bya swilo hi ku hlayela na ku hlamusela vulehi hi tiyuniti ta nkamafundza | Ku pima ka nkamafundza <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa na ku xaxameta vunavi bya mpfhuuka, vulehi kumbe vuannanu bya swilo swimbirhi kumbe ku tlula hi ku swi veka ekusuhi na kusuhi. Tirhisu ririni ku hlamusela mpimaniso Xik. Leha ngopfu, koma ngopfu, lehilenyana, anamanyana Pimanyeta, pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vulehi u tirhisu mimpimo leyin ga ringaniswangi Xik. Byandalao bya xandia, magoza, vulehi bya penisele, swo hlayela hi swona. Hlamusela vulehi bya swilo hi ku hlayela na ku hlamusela vulehi hi tiyuniti ta nkamafundza | Ku dyondzisa ro sungula ku pima ka nkamafundza. <ul style="list-style-type: none"> Hlamusela vulehi bya swilo hi ku hlayela na ku hlamusela vulehi hi tiyuniti ta nkamafundza | Ku pima ka nkamafundza <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta, pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vulehi u tirhisu timitara (ku nga va swimhandzana swo ringana mitara kumbe xintambhyana xa vulehi bya mitara.) tanih yuniti leyin ga ringaniswangi Xik. Byandalao bya xandia, magoza, vulehi bya penisele, swo hlayela hi swona. Pimanyeta, pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vulehi u tirhisu timitara (ku nga va swimhandzana swo ringana mitara kumbe xintambhyana xa vulehi bya mitara.) tanih yuniti leyin ga ringaniswangi Xik. Byandalao bya xandia, magoza, vulehi bya penisele, swo hlayela hi swona. Pimanyeta na ku pima vulehi hi tisentimtara va tirhisu rhula. (Ku hundzuluxa exikarhi ka timitara na tisentimtara a ku laveki.) |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|-------------------------------------|--|---|--|---|
| 4.3 Ntiko | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa na ku xaxameta ntiko wa swilo swimbirhi kumbe ku tlula hi ku swi ringetela kumene kumbe a tirhisa xikalu xa ndzinganiso. Tirhisa ririm iku vulavula hi mpimaniso Xik. Vevuka, tika, vevukanyana, tikanyana. | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta, pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda ntiko u tirhisa xikalu xa ndzinganiso na mimpimo ya nkamafundza Xik. Tibuloko, switina Hlamusela ntiko wa swilo hi ku swi hilayela na ku vula ntiko hi tiyuniti ta nkamafundza. Tirhisa ririm iku vulavula hi mpimaniso Xik. Vevuka, tika, vevukanyana, tikanyana. <p>Ku dyondzisa ro sungula ku pima ka mafundza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda ntiko wa minchumu ley i pakeriweke ku xavisawa ley i nga na mimpimo ley tsariweke hi tikhilogramu Xik. Tikhilogramu ti2 ta rhayisi, khilogramu yi1 ya fulawara. | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda ntiko wa minchumu ley i pakeriweke ku xavisawa ley i nga na mimpimo ley tsariweke hi tikhilogramu Xik.tikhilogramu ti 2 ta rhayisi na Khilogramu yi1 ya fulawara. Pima ntiko wa yena hi tikhilogramu hi ku tirhisa xikalu xo pima ntiko wa vanhu. <p>(Ku hundzuluxa exikarhi ka tigiramu na tikhilogramu a swi laveki.)</p> | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda ntiko wa minchumu ley i pakeriweke ku xavisawa ley i nga na mimpimo ley tsariweke hi tikhilogramu Xik.tikhilogramu ti 2 ta rhayisi na Khilogramu yi1 ya fulawara. Pima ntiko wa yena hi tikhilogramu hi ku tirhisa xikalu xo pima ntiko wa vanhu. <p>(Ku hundzuluxa exikarhi ka tigiramu na tikhilogramu a swi laveki.)</p> |
| 4.4 Vundzeni/ Vholumu | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa na ku xaxameta mimpimo wa mati(vholumu) eka swikhomelo swimbirhi leswi vekiweke ekuusuhi na kusubi. Vadyondzi va kambisisa hi ku chela eka xikhomelo xa vunharhu loko swi laveka. Pimanisa u thela u xaxameta mimpimo wa mati lama nga khomiwaka hi swikhomelo swimbirhi loko swi tatiwile(vundzeni). Tirhisa ririm iku vulavula hi ku pimanisa Xik. Tala ku tlula, switsongo ka, ehansi ka, tele, ku hava ncnumu. | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa na ku xaxameta mimpimo wa mati(vholumu) eka swikhomelo swimbirhi leswi vekiweke ek 1usuhi na kusubi. Vadyondzi va kambisisa hi ku chela eka xikhomelo xa vunharhu loko swi laveka. Pimanisa u thela u xaxameta mimpimo wa mati lama nga khomiwaka hi swikhomelo swimbirhi loko swi tatiwile(vundzeni). Tirhisa ririm iku vulavula hi ku pimanisa Xik. Tala ku tlula, switsongo ka, ehansi ka, tele, ku hava ncnumu. | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa na ku xaxameta mimpimo ya nkamafundza Xik. Hlamusela ntiko wa swilo hi ku swi hilayela na ku vula ntiko hi tiyuniti ta nkamafundza. Tirhisa ririm iku vulavula hi mpimaniso Xik. Vevuka, tika, vevukanyana, tikanyana. <p>Ku dyondzisa ro sungula ku pima ka mafundza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda ntiko wa minchumu ley i pakeriweke ku xavisawa ley i nga na mimpimo ley tsariweke hi tikhilogramu Xik. Tikhilogramu ti2 ta rhayisi, khilogramu yi1 ya fulawara. Pima ntiko wa yena hi tikhilogramu hi ku tirhisa xikalu xo pima ntiko wa vanhu. <p>(Ku hundzuluxa exikarhi ka tigiramu na tikhilogramu a swi laveki.)</p> | <p>Ku pima ka nkamafundza</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda ntiko wa minchumu ley i pakeriweke ku xavisawa ley i nga na mimpimo ley tsariweke hi tikhilogramu Xik.tikhilogramu ti 2 ta rhayisi na Khilogramu yi1 ya fulawara. Pima ntiko wa yena hi tikhilogramu hi ku tirhisa xikalu xo pima ntiko wa vanhu. <p>(Ku hundzuluxa exikarhi ka tigiramu na tikhilogramu a swi laveki.)</p> |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|----------------|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta,pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vundzeni bya swikhomelo(mpimo lowu nga khomiwaka hi xikhomelo loko xi tatiwile) hi ku tirhiswa swipimo swo ka swi nga ringanisiwangga Xik. Malepula na tikhapu. Hlamusela vundzeni bya xikhomelo hi ku hlayela na ku kombisa leswaku i tiyuniti tingani ku ya hi mahlayelelo ya nksmfundza ti tataka xikhomelo Xik.bodhlela ri na vundzeni bya tikhapu ta mune. | <p>Ku dyondzisa ro sungula ku pima ka mafundza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta,pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vundzeni bya minchumu hi ku pima hi tilitara Pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vundzeni bya minchumu leyi pakeriweke ku xavisiwa leyi vundzeni bya yona byi kombisiweke hi tilitara Xik.masi ya mpimo wa tilitara ti2, kholidirinki ya mpimo wa litara yin'we, pende ya mpimo wa tilitara ta 5. Kumbe yi kombisiwe hi timilitara ta 500, tikholidirinki ta mpimo wa timilitara ta 340, oylii ya mpimo wa timilitara ta 750. | <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta,pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vundzeni bya swikhomelo(mpimo lowu nga khomiwaka hi xikhomelo loko xi tatiwile) hi ku tirhiswa swipimo swo ka swi nga ringanisiwangga Xik. Malepula na tikhapu. Hlamusela vundzeni bya xikhomelo hi ku hlayela na ku kombisa leswaku i tiyuniti tingani ku ya hi mahlayelelo ya nksmfundza ti tataka xikhomelo Xik.bodhlela ri na vundzeni bya tikhapu ta mune. <p>Ku dyondzisa ro sungula ku pima ka mafundza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta,pima, pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vundzeni bya minchumu hi ku pima hi tilitara Pimanisa, xaxameta na ku rhekhoda vundzeni bya minchumu leyi pakeriweke ku xavisiwa leyi vundzeni bya yona byi kombisiweke hi tilitara Xik.masi ya mpimo wa tilitara ti2, kholidirinki ya mpimo wa litara yin'we, pende ya mpimo wa tilitara ta 5. | <p>Pherimita</p> <p>Lavisia mpfhuuka wo rhendzeleka wa swivumbeko swa matheloa ma2 na minchumu ya matheloa ma3 hi ku tirhiswa ku pimanisa ko kongoma kumbe tiyuniti ta nkamafundza.</p> <p>Ndhawu</p> <p>Lavisia ndhawu hi ku tirhiswa titthayili.</p> |

NKATSAKANYO WA XIYIMO XA MASUNGULO

5. MATIRHISELO YA VUXOKOXOKO BYA TINHLAYO

Ku ya emahlwani hi Matirhisele ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo

- Ndlandamuxonkulu wa ku yisa emahlwani Matirhisele ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo lebyi katsaka tigiredi yi fikeleriwa hi:
 - Ku suka eka ku tirha hi minchumu ku ya eka ku tirha hi vuxokoxoko bya tinhlayo.
 - Ku tirhana na swivumbeko swintshwa swa vuxokoxoko bya tinhlayo.
- Vadyondzi va fanele ku endla sayikii yo helela ya vuxokoxoko bya tinhlayo ku tlula kan'we hi lembe- leswi swi katsa ku hlenglela na ku lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo, ku yimela vuxokoxoko bya marito, ku xopaxopa, ku hlamusela, na ku vika vuxokoxoko bya tinhlayo tanhi migingiriko ya le tlhelo.
- Swin'wana swa swiphemu swa Matirhisele ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo lebyi nga laha henbla byi nga ha endliwa tanhi migingiriko leyi hambanisiweke

| TINHLOKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|--|--|---|-------------|
| 5.1 Hlenglela na ku hlawula minchumu ku ya hi swihlawulekisi. | Hlenglela u tlhela u lulamisa minchumu Hlenglela u tlhela u hlawula minchumu leyi khomekaka ya masiku hinkwayo | Hlenglela u tlhela u lulamisa minchumu Hlenglela u tlhela u hlawula minchumu leyi khomekaka ya masiku hinkwayo | | |
| 5.2 Veketela nhlengelo wa minchumu leyi hawuriweke. | Veketela nhlengelo wa minchumu leyi hawuriweke Dirowa xifaniso xa minchumu leyi hlengletiweke. | Veketela minchumu leyi hawuriweke Dirowa xifaniso xa minchumu leyi hlengletiweke. | | |
| 5.3 Kanelna na ku vika nhlengelo wa minchumu leyi hawuriweke. | Kanelna na ku vika nhlengelo wa minchumu leyi hawuriweke. Hlamula swivutiso hi: <ul style="list-style-type: none"> • Ndela leyi minchumu yi hawuriweke hi yona. • Ku dirowa nhlengelo wa minchumu leyi ku hawuriweke eka wona. | Kanelna na ku vika hi minchumu leyi hawuriweke. Hlamula swivutiso hi: <ul style="list-style-type: none"> • Ndela leyi minchumu yi hawuriweke hi yona. • Ku dirowa nhlengelo wa minchumu leyi ku hawuriweke eka wona. | <ul style="list-style-type: none"> • Nyika swivangelo swa ndela leyi tirhiseweke yo hlawula ku ya hi swihlawulekisi • Hlamula swivutiso hi: <ul style="list-style-type: none"> - Ndela leyi minchumu yi hawuriweke hi yona(magoza). - Leswi nhlengelo wa leswi hawuriweke wu langutekisaka xiswona (swilkumiwa) • Hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi hawuriwaka na /na ku dirowa • Hlamusela leswi nhlengelo wu hawurisiweke xiswona | |

| TINHLOKKOMHAKA | GIREDI YA V | GIREDI YA 1 | GIREDI YA 2 | GIREDI YA 3 |
|--|---|--|--|--|
| 5.4 Hlengeleta na ku lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo. | Hlengeleta na ku lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo. | <ul style="list-style-type: none"> • Hlengeleta vuxokoxoko bya tinhlayo bya tiliasi kumbe xikolo ku hlamus swivutiso swa mudyondzisi. • Lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi nyikiweke hi mudyondzisi kumbe Buku yo tirhele eka yona/buku ya mudyondzzi. • Lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo hi: <ul style="list-style-type: none"> - Minongonoko. - Mimpfungho ya thali. - Matafula. | Hlengeleta na ku lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo. <ul style="list-style-type: none"> • Hlengeleta vuxokoxoko bya tinhlayo bya tiliasi kumbe xikolo ku hlamus swivutiso swa mudyondzisi. • Lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi nyikiweke hi mudyondzisi kumbe Buku yo tirhele eka yona/buku ya mudyondzzi. • Lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo hi: <ul style="list-style-type: none"> - Minongonoko. - Mimpfungho ya thali. - Matafula. | Hlengeleta na ku lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo. <ul style="list-style-type: none"> • Hlengeleta vuxokoxoko bya tinhlayo bya tiliasi kumbe xikolo ku hlamus swivutiso swa mudyondzisi. • Lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi nyikiweke hi mudyondzisi kumbe Buku yo tirhele eka yona/buku ya mudyondzzi. • Lulamisa vuxokoxoko bya tinhlayo hi: <ul style="list-style-type: none"> - Minongonoko. - Mimpfungho ya thali. - Matafula. |
| 5.5 Veketela vuxokoxoko bya tinhlayo | Veketela vuxokoxoko bya tinhlayo | <ul style="list-style-type: none"> • Veketela vuxokoxoko bya tinhlayo byi va eka girafu ya xifaniso. • Kongomisa eka tigirafu ta swifaniso laha nchumu wu yimelaka tinomboro | Veketela vuxokoxoko bya tinhlayo <ul style="list-style-type: none"> • Veketela vuxokoxoko bya tinhlayo byi va eka girafu ya xifaniso. • Kongomisa eka tigirafu ta swifaniso laha nchumu wu yimelaka tinomboro | Veketela vuxokoxoko bya tinhlayo <ul style="list-style-type: none"> • Veketela vuxokoxoko bya tinhlayo byi va eka girafu ya xifaniso. • Kongomisa eka tigirafu ta swifaniso laha nchumu wu yimelaka tinomboro |
| 5.6 Xopaxopa na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo. | Xopaxopa na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo. | <ul style="list-style-type: none"> • Hlamula swivutiso hi vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi nga eka girafu ya xifaniso. • Kongomisa eka tigirafu ta swifaniso laha nchumu wu yimelaka tinomboro | Xopaxopa na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo. <ul style="list-style-type: none"> • Hlamula swivutiso hi vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi nga eka girafu ya xifaniso. • Kongomisa eka tigirafu ta swifaniso laha nchumu wu yimelaka tinomboro | Xopaxopa na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo. <ul style="list-style-type: none"> • Hlamula swivutiso hi vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi nga eka girafu ya xifaniso. • Kongomisa eka tigirafu ta swifaniso laha nchumu wu yimelaka tinomboro |

3.3 NHLAMUSELO YA VUNDZENI BYA DYONDZO

Eka xiyege lexi xo hlamusela vundzeni bya dyondzo, vadyondzisi va nyikiwile:

- nkatsakanyo wa kotara wa Giredi ya V ku fika eka 3;
- ndzandzelelano lowu ringanyetiweke wa tinhlokomhaka eka tikotara: A hi swiyenge hinkwaswo swa tinhlokomhaka swi dyondzisiwaka eka kotara yin'wana na yin'wana; swiyenge swin'wana swa tinhlokomhaka tin'wana swi fanele swi dyondzisiwa ku nga si dyondzisiwa swiyenge leswin'wana swa tinhlokomhaka teto;
- nkarhi lowu ringanyetiweke wa tinhlokomhaka hi lembe. Tanihiloko swiyenge swin'wana swa vundzeni swi lava nkarhi wo tala ku tlula swin'wana, swi tano na le ka tin'wana tihlokomhaka; na
- tinotsi to hlamusela na swiletelo swo dyondzisa leswi nga na swikombiso laha swi faneleke.

Xiyenge xin'wana na xin'wana xa vundzeni xi avanyisiwile hi tinhlokomhaka. Swiyenge hinkwaswo swa vundzeni swi fanele swi dyondzisiwa kotara yin'wana na yin'wana. Ku landzelelanisa tinhlokomhaka hi tikotara swi nyika miehleketo ya leswi tinhlokomhaka ti nga andlarisiwa xiswona no pfuxetisiwa xiswona lembe hinkwaro. A hi swa nkoka ku dyondzisa tinhlokomhaka hinkwato ta Ndhawu na Xivumbeko, Mpimo na Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo kotara yin'wana na yin'wana. Hambiswiritano, tinhlokomhaka hinkwato ti fanele ku dyondzisiwa hi lembe.

Eka Xiyenge xa 2 (ndzimana ya 2.6) ntikelo wa vundzeni bya dyondzo wu nyikiwile. Loko leswi swi hlanganisiwa na tiawara leti nga kona hi lembe, u nga khakhuleta tiawara leti pimiweke ta swiyenge swa vundzeni bya dyondzo yin'wana na yin'wana.

Vadyondzisi va nga hlawula ku landzelerisa (kumbe ku xaxameta) na ku pima vundzeni ku suka eka swibumabumelo swa kavanyisa loku. Vadyondzisi va nga ha cinca nkarhi lowu ringanyeteriweke tinhlokomhaka katsongo. Hambiswiritano, vuxaka bya ntikelo na tiawara leti pimiweke ta swiyenge swa vundzeni bya tidyondzo ta Xiyimo xa Masungulo swi fanele ku tekeriwa enhlokweni eka Matematiki.

- Matematiki wa **Giredi ya V** wu hi xivumbeko xa matematiki wa masungulo, hikokwalaho a wu aviwnaga ku ya hi nkarhi wa tidyondzontsongo. Mudyondzisi wa Giredi ya V u fanele ku lukelela matematiki eka micingiriko ya siku na siku ya vadyondzi, hambileswi ku faneleke ku vekiwa nkarhi hi siku laha mudyondzisi a kongomisaka ntsena eka micingiriko ya matematiki, handle ka swona vadyondzi va nge lemuki hambi ku ri ku ndlandlamuxa minongoti na vuswikoti lebyi lavekaka bya Matematiki.
- Eka tiGiredi ta 1 – 3 nkarhi wu aviwnaga hi ndlela leyi:
 - **Nkombo wa tiawara ti fanele ku tirhiseriwa Matematiki hi vhiki** (10 wa mavhiki x 4 wa tikotara x 7 wa tiawara = 280 wa tiawara hi lembe)
 - Dyondzontsongo yin'wana na yin'wana ya Matematiki yi fanele yi va **awara yi1 na 24 wa timinete hi siku eka tiGiredi ta 1 ku fika 3**
 - Leswi vulaka leswaku ku na tikotara ta mune leti nga na 10 wa mavhiki ya nga na ntlhanu wa tidyondzontsongo hi vhiki (Musumbhunuku ku fika Ravuntlhanu)
 - Pfumelela vhiki ra ndzetelo na nkatsakanyo loko ku sungula kotara yin'wana na yin'wana, tanihileswi vadyondzi lavatsongo va talaka ku rivala leswi va swi dyondzeke loko va ya eka tiholideyi naswona va tlhela va huma eka moyo wa swa xikolo Emakumu ka kotara yin'wana na yin'wana nyika vhiki ro tiyisisa minongoti. Leswi hi nyika wa tidyondzontsongo.

3.4 KU LANDZELERISA NA KU PIMA VUNDZENI BYA DYONDZO

Matafula lawa ya landzelaka ya nyikiwile giredi yin'wana na yin'wana eka Giredi ya V -3:

- Ku veketela tinhlokomhaka na ku pima nkarhi eka lembe. (swi komba ku hangalasiwa ka tinhlokomhaka eka tikotara hinkwato na ku bumabumela nkarhi lowu faneleke ku tirhisiwa eka nhlokomhaka yin'wana na yin'wana ya xiyenge xin'wana na xin'wana xa Vundzeni bya dyondzo)
- Ku landzelelanisa tinhlokomhaka na ku pima nkarhi eka lembe (swi komba leswi tinhlokomhaka ti nga andlarisiwa xiswona na ku yisa emahlweni vundzeni bya dyondzo na vuswikoti eka tikotara hinkwato)
- Tinotsi to hlamusela ku ya hi nhlokomhaka – matafula lawa ya nyika nhlamuselo ya vundzeni bya dyondzo na swiletelo swo dyondzisa eka nhlokomhaka yin'wana na yin'wana tanihilaha ti landzelelanisiweke hakona eka tikotara hinkwato.

Nkunguhato wa dyondzontsongo – Maavelo ya tinhlokomhaka hi kotara

Eka Matematiki wa Xiyimo xa Masungulo, nhlokomhaka ya Tinomboro hi yona ya nkoka swinene. Nkarhi wo tala eka vhiki, kotara na lembe rin'wana na rin'wana wu kongomisiwe eka Tinomboro Tioparexini na Vuxaka. Tidyondzontsongo ta Matematiki ti fanele ku kongomisiwa eka Tinomboro Tioparexini na Vuxaka vhiki rin'wana na rin'wana kanharhu kumbe ku tlula hi avhareji. Nkarhi lowu salaka wu averiwa swiyenge leswin'wana swa vundzeni bya dyondzo.

Ndhawu na Xivumbeko na Mpimo swi lava nkarhi wo tala ku tlula Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo na Tipatironi, Tifankixini na Alijebura. Matafula lawa ya nga laha hansi ya komba nhlayo ya tidyondzontsongo leyi faneleke ku averiwa xiyenge xin'wana na xin'wana xa vundzeni na nhlokomhaka ya giredi yin'wana na yin'wana eka Tipatironi, Tifankixini na Alijebura, Ndhawu, Ndhawu na Xivumbeko, Mpimo na Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo:

- Maavelo ya swiyenge swa vundzeni na tinhlokomhaka eka tidyondzontsongo ta Giredi ya V

Tanihileswi Matematiki wa **Giredi ya V** wu nga hi xivumbeko xa **Matematiki wa masungulo**, nkarhi lowu ringanyetiweke wu kongomisiwe eka swiphemu swa matematiki na ku nghenelelana ka mgingiriko ya nkamafundza. Leswi endla leswaku ku dyondzisiwa vundzeni hinkwabyo lebyi nga kona. Mgingiriko ya **Matematiki wa masungulo** ku nga va ku hlayela tipuleti na timagi to veka swibamarha swa vona, ntlangu wo hlayela lowu va wu tlangaka ehandle, mintlangu yo tlangiwa endzeni tani hi wa tidomino na swiphazamiso swo vumba minchumu kumbe swivumbeko na sw. na sw. Mudyondzisi u fanele ku lulamisa mgingiriko hinkwayo ku ya hi swilaveko swa vadyondzi va yena na switirhisiwa leswi nga kona etilasini.

Ndhawu na Xivumbeko i xiphemu xa nkoka xo ndlandlamuxa Matematiki ya mudyondzi lontsongo, naswona xi fanele ku va kona evhikini, laha nkongomo wu nga le ka swin'wana swiphemu ehansi ka vulawuri bya mudyondzisi, na nkarhi wo tala wo aka, ku tlanga hi mati na misava hi vadyondzi.

Mpimo wu fanele ku nghenisiwa eka mgingiriko yo hlayela, xik. Ku pimanyeta na ku hlayela loko ku pimiwa mimphuka hi mavoko, mikondzo na magoza.

Rhijisitara ro komba matelo ya vadyondzi exikolweni na chati ya ta maxelo swi nyika nkarhi wa kahle wo tirha hi **Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo**.

Tafula 3.1: Nkarhi lowu averiweke ku ya hi xiyenge xa vundzeni hi vhiki

| Xiyenge xa vundzeni | Tinhlokohaka | Nkarhi lowu ringanyetiweke |
|---|--|---|
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | Ku hlayela Ndzemuko wa nomboro Kombisa na ku hlamusela tinomboroxiheri Ntwisiso wa nomboro Ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo | 120 wa timinete |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta vona vini | 80 wa timinete |
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko/swifaniso swa matlhelo ma2 Swivumbeko swa xijometiri Aka minchumu ya matlhelo ma3 ku tirhisiwa switirhisiwa swo khomeka Vuxaka bya ndhawu Matlhelo ya xinene na ya ximatsi | 80 wa timinete |
| Mpimo | Nkarhi Vulehi Ntiko Vundzeni | 80 wa timinete |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | Hlengeleta, ava ku ya hi swihlawulekisi, dirowa, hlaya na ku veketela vuxokoxoko bya tinhlayo | 60 wa timinete |
| NTSENGO | | 420 wa timinete (Tiawara ti 7 hi vhiki) |

- Ku ava swiyenge swa vundzeni bya dyondzo na tinhlokohaka eka tidyondzontsongo ta Giredi ya 1 ku fika eka ya 3**

Tidyondzontsongo tinhharhu hi avhareji (h.l. exikarhi ka 4 na $4\frac{1}{2}$ wa tiawara) hi vhiki ti tirhisiwa eka Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka eka tiGiredi ta 1,2 na 3. Tidyondzontsongo timbirhi leti salaka (h.l. exikarhi ka $2\frac{1}{2}$ na 3 wa tiawara) ta hambanisiwa ti nghena eka tinhlokohaka ta swiyenge swin'wana swa vundzeni hi ndlela leyi bumabumeriweke laha hansi.

Tafula 3.2: Nhlayo leyi bumabumeriweke ya tidyondzontsongo ku ya hi swiyenge swa vundzeni bya dyondzo hi kotara eka Giredi ya 1

| XIYENGE XA VUNDZENI | NHLOKOMHAKA | Nomboro ya tidyondzontsongo | | | | |
|---|--|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| | | Kotara ya 1 | Kotara ya 2 | Kotara ya 3 | Kotara ya 4 | Ntsengo |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | Tinhlokohaka hinkwato ta Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | 22 | 30 | 28 | 25 | 105 |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | Tipatironi ta Tinomboro | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | Tipatironi ta Xijometiri | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | Swivumbeko swa matlhelo ma2 | | 3 | | 3 | 6 |
| | Minchumu ya matlhelo ma3 | 3 | | 2 | 1 | 6 |
| | Xiyimo, Ndzetelo na Matlhelo | 2 | | | 1 | 3 |
| | Ndzinganiso | | | 1 | 1 | 2 |
| Mpimo | Nkarhi | 2 | | | | 2 |
| | Vunavi bya mpfhuka | 2 | | 2 | | 4 |
| | Ntiko | 2 | | | 2 | 4 |
| | Vholumo /vundzeni | 1 | 2 | | 1 | 4 |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | Ku hlengeleta, ku ava ku ya hi swihlawulekisi, ku veketela na ku xopaxopa minchumu | 2 | 1 | | | 3 |
| | Ndzhendzeleko wa vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi heleleke | | | 3 | | 3 |
| | Swiphemu swa ndzhendzeleko wa vuxokoxoko bya tinhlayo | | | | 2 | 2 |
| Ntsengo wa tidyondzontsongo | | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |

MATEMATIKI GIREDI YA V

Tafula ra 3.3: Nhlayo leyi bumabumeriweke ya tidyondzontsongo ku ya hi xiyenge xa vundzeni bya dyondzo hi kotara eka Giredi ya 2

| Xiyenge xa vundzeni | | Nhlokohaka | Kotara ya 1 | Kotara ya 2 | Kotara ya 3 | Kotara ya 4 | Ntsengo |
|--|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | | Tinhlokohaka hinkwato ta Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | 24 | 25 | 24 | 26 | 99 |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | | Tipatironi ta Tinomboro | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | | Tipatironi ta Xijometiri | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | | Swivumbeko swa matlhelo ma2 | | 3 | | 3 | 6 |
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | | Minchumu ya matlhelo ma3 | 3 | | 2 | 1 | 6 |
| | | Xiyimo, Ndzetelo na Matlhelo | | 2 | 1 | | 3 |
| | | Ndzinganiso | | 1 | | 1 | 2 |
| | | Nkarhi | 3 | 1 | 3 | 1 | 8 |
| Mpimo | | Vunavi bya mpfhuka | 3 | | | 1 | 4 |
| | | Ntiko | | 3 | | 1 | 4 |
| | | Vundzeni/ Vholumo | | | 3 | 1 | 4 |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | | Ndzhendzeleko wa vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi heleleke | 3 | | 3 | | 6 |
| | | Swiphemu swa ndzhendzeleko wa vuxokoxoko bya tinhlayo | | 1 | | 1 | 2 |
| Ntsengo wa tidyondzontsongo | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |

Tafula ra 3.4: Nhlayo leyi bumabumeriweke ya tidyondzontsongo ku ya hi xiyenge xa vundzeni bya dyondzo hi kotara eka Giredi ya 3

| Xiyenge xa vundzeni | | Nhlokohaka | Kotara ya 1 | Kotara ya 2 | Kotara ya 3 | Kotara ya 4 | Ntsengo |
|--|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | | Tinhlokohaka hinkwato ta Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | 26 | 22 | 19 | 27 | 94 |
| Tipatironi, Fankixini na Alijebura | | Tipatironi ta Tinomboro | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | | Tipatironi ta Xijometiri | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | | Swivumbeko swa matlhelo ma2 | 2 | | 2 | | 4 |
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | | Minchumu ya matlhelo ma3 | | 3 | 3 | 1 | 7 |
| | | Xiyimo, Ndzetelo na Matlhelo | | 2 | 3 | | 5 |
| | | Ndzinganiso | | 2 | | 1 | 3 |
| | | Nkarhi | 3 | 2 | 3 | 2 | 10 |
| Mpimo | | Vunavi bya mpfhuka | | 2 | 2 | | 4 |
| | | Ntiko | | 2 | | 1 | 3 |
| | | Vutato/vholumo | 2 | | | 1 | 3 |
| | | Pherimita | | | 1 | | 1 |
| | | Vuandlalo | | | | 2 | 2 |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | | Ndzhendzeleko wa vuxokoxoko bya tinhlayo lebyi heleleke | 3 | | 3 | | 6 |
| | | Swiphemu swa ndzhendzeleko wa vuxokoxoko bya tinhlayo | | 1 | | 1 | 2 |
| Ntsengo wa tidyondzontsongo | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 160 |

- Nkatsakanyo wa Giredi ya V hi kotara

NKATSAKANYO WA GIREDI YA V
1. TINOMBORO, TIOPAREXINI NA VUXAKA BYA TINOMBORO

| KU HLAYELA | NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|--|--|--|---|--|--|
| 1.1 Ku hlayela minchumu | Vunavi bya tinomboro ta: 1-5 • Nchumu lowu yimelaka nomboro Dyondzisa ro sungula Chati ya Vapfuni na ndzandzelelano lowu swakudyia swi nga ta phameriwa ha wona (Pimanyeta na ku hlayela minchumu ku ndlandlamuxa ntvisiso wa tinomboro) | <p>Vunavi bya tinomboro ta: 1-7</p> <ul style="list-style-type: none"> Nchumu lowu yimelaka nomboro <p>Tiyisisa chati ya vapfuni siku na siku</p> | <p>Vunavi bya tinomboro ta: 1 - 10</p> <ul style="list-style-type: none"> Nchumu lowu yimelaka nomboro <p>Tiyisisa chati ya vapfuni siku na siku</p> | <p>Vunavi bya tinomboro ta: 0 to 10</p> <ul style="list-style-type: none"> Nchumu lowu yimelaka nomboro <p>Tiyisisa chati ya vapfuni siku na siku</p> | <ul style="list-style-type: none"> Hlayela hi van'we: - Switirhisawa leswi khomekaka swo dyondzisa hi swona - Swirho swa miri - Ku phokotela mavoko - Ku gima ehansi hi mikondzo - Ku Khandziya switepisi - Ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni swinsin'wana swa tinomboro na tinsimu - Phokotela ko tala / kutsongo: hi kwiki ku phokotela loku nga tala/ kutsongo/ tala ngopfu / ku tsongo ngopfu |
| 1.2 Ku hlayela emahlweni na le ndzhaku | Vunavi bya tinomboro ta: 1 | Vunavi bya tinomboro ta: 1 ku fika ka 4 | Vunavi bya tinomboro ta: 1 ku fika ka 7 | Vunavi bya tinomboro ta: 0 ku fika ka 10 | <p>Vunavi bya tinomboro ta: 1 ku fika ka 10</p> <p>Ku hlayela ko ka ku nga kunguhatiwangi ku tirhisawa swinsin'wana swa tinomboro na tinsimu, minchumu ya matheloa ma3, ku hlayela hi ku fambafarmbisa miri na ierha ra tinomboro</p> <p>Hlayela hi:</p> <ul style="list-style-type: none"> va n'we va mbiri |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|--|---|--|---|--|
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro (Ku lemuka na ku komba mimfungho ya tinomboro na ku lemuka mavito ya tinomboro) | <ul style="list-style-type: none"> Vunavi bya tinomboro: Mimfungho ya tinomboro: 1 Mavito ya tinomboro: n'we | <ul style="list-style-type: none"> Vunavi bya tinomboro: Mimfungho ya tinomboro: 2-4 Mavito ya tinomboro ta: mbirhi, nharu, mune. | <ul style="list-style-type: none"> Vunavi bya tinomboro: Mimfungho ya tinomboro: 5-7 Mavito ya tinomboro ta: ntilhanu, tsevu, nkombo | <ul style="list-style-type: none"> Vunavi bya tinomboro: Mimfungho ya tinomboro: 0 ku fika ka 10 Mavito ya tinomboro ta: ziro, nhungu kaye, khume, |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|---|---|--|---|---|
| 1.4 Ku hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro (Tirhisat inomboro eka mbangu lowu nga tolreveleka) | Ku tirhisat inomboro eka mbangu lowu nga tolreveleka • Mudyondzi u fanele ku tiva vukhale bya yena | Ku tirhisat inomboro eka mbangu lowu nga tolreveleka • Mudyondzi u fanele ku tiva nomboro ya yindlu ya ka vona na adirese | Ku tirhisat inomboro eka mbangu lowu nga tolreveleka • Ku tiyisisa vutivi bya vukulu bya malembe, nomboro ya yindlu, adirese, riqingho ra le kaya na nomboro ya selula (nomboro ya vuthianganisi) | Ku tirhisat inomboro eka mbangu lowu nga tolreveleka • Ku tiyisisa vutivi bya vukulu bya malembe, nomboro ya yindlu, adirese, riqingho ra le kaya na nomboro ya selula (nomboro ya vuthianganisi) |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|---|---|--|---|---|
| NTWISISO WA TINOMBORO (NA VUXAKA BYA TONA) | | | | |
| 1.4 | <p>Vunavi bya tinomboro: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Komba na ku hlamusela tinomboroxiheri ku fika ka 1 <p>(Ku komba na ku hlamusela tinomboroxiheri)</p> <p>Ku pimanisa nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke loko yi ri:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yikulu na yitsongo Yikulunyana na yitsongonyana Yikulu ngopfu na yitsongo ngopfu (Ku tivisa minongotii) Xaxameta nhlengelo wa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula, ku suka eka lowutsongo ngopfu, lowukulu ngopfu na ku suka eka lowukulu ngopfu ku fika eka lowutsongo ngopfu <p>a) Yikulu na yitsongo b) Yikulu ngopfu na yitsongo ngopfu</p> <p>Ku pimanisa leswaku hi yihi eka minhlengelo ya minchumu yimbirhi leyi nyikiweke yi:</p> <p>a) Tlulaka b) Nga ehansi ka c) Ringanaka na (swa fana)</p> | <p>Vunavi bya tinomboro: 1 – 5</p> <ul style="list-style-type: none"> Komba na ku hlamusela tinomboroxiheri ta 2, 3 na 4 Ku tivisia tinomboro ta 1 - 7 <p>Ku pimanisa nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke loko yi ri:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yikulu na yitsongo Yikulunyana na yitsongonyana Yikulu ngopfu na yitsongo ngopfu (Ku tivisa minongotii) Xaxameta nhlengelo wa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula, ku suka eka lowutsongo ngopfu, lowukulu ngopfu na ku suka eka lowukulu ngopfu ku fika eka lowutsongo ngopfu <p>a) Yikulu na yitsongo b) Yikulu ngopfu na yitsongo ngopfu</p> <p>Ku pimanisa leswaku hi yihi eka minhlengelo ya minchumu yimbirhi leyi nyikiweke yi:</p> <p>a) Tlulaka b) Nga ehansi ka c) Ringanaka na (swa fana)</p> | <p>Vunavi bya tinomboro: 1 - 7</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku komba na ku hlamusela tinomboroxiheri ku suka eka 5, 6 na 7 Ku tivisia tinomboro ta 1 – 7 <p>Vunavi bya tinomboro: 0--10</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku komba na ku hlamusela tinomboroxiheri ta 8, 9, 10 na 10 Ku tivisia tinomboro ta 0 -10 | <p>Vunavi bya tinomboro: 1 - 7</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku komba na ku hlamusela tinomboroxiheri ku suka eka 5, 6 na 7 Ku tivisia tinomboro ta 1 – 7 <p>Vunavi bya tinomboro: 0--10</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku komba na ku hlamusela tinomboroxiheri ta 8, 9, 10 na 10 Ku tivisia tinomboro ta 0 -10 |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|----------------------|---|---|--|--|
| Tinomboro ta odinali | <p>Ndlandlamuxa ndzemuko wa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi xik. Xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu.... xo hetelela, lexi landzelaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa hi nkarti wa swibamarha/ swakudywa wa ntolovelon hi nkarti wa xihambukelo wa ntolovelon – xosungula, xa vumbirhi, xo hetelela, lexi landzelaka | <p>Ndlandlamuxa ndzemuko wa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi xik. Xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune, xa vuntharhu.... xo hetelela, lexi landzelaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa tinomboro ta odinali – xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, ku fika ka tsevu | <p>Ndlandlamuxa ndzemuko wa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi xik. Xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune, xa vuntharhu.... xo hetelela, lexi landzelaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa tinomboro ta odinali – xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, ku fika ka tsevu | <p>Ndlandlamuxa ndzemuko wa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi xik. Xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune, xa vuntharhu.... xo hetelela, lexi landzelaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa tinomboro ta odinali – xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, ku fika ka tsevu |
| | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi hi ku tirhisa nkarti wa ntolovelon wa xihambukelo. Tiyisisa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi hi ku tirhisa nkarti wa ntolovelon wa xihambukelo. Swi tirhise na le ka migingiriko ya dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi na migingiriko ya vutiolori. Na hi nkarti wa migingiriko ya dyondzo ya Vutshila bya Vutumbuluxi (laha swi faneleke) | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi hi ku tirhisa nkarti wa ntolovelon wa xihambukelo. Tiyisisa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi hi ku tirhisa nkarti wa ntolovelon wa xihambukelo. Swi tirhise na le ka migingiriko ya dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi na migingiriko ya vutiolori. Na hi nkarti wa migingiriko ya dyondzo ya Vutshila bya Vutumbuluxi (laha swi faneleke) | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi hi ku tirhisa nkarti wa ntolovelon wa xihambukelo. Swi tirhise na le ka migingiriko ya dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi na migingiriko ya vutiolori. Na hi nkarti wa migingiriko ya dyondzo ya Vutshila bya Vutumbuluxi (laha swi faneleke) | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa tinomboro ta odinali swi nga languteriwangi hi ku tirhisa nkarti wa ntolovelon wa xihambukelo. Swi tirhise na le ka migingiriko ya dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi na migingiriko ya vutiolori. Na hi nkarti wa migingiriko ya dyondzo ya Vutshila bya Vutumbuluxi (laha swi faneleke) |

KU OLOLOXA SWIPHIQO SWA TINHLAYO EKA MBANGU HI KU TIRHISA TITHEKINI LETI LANDZELAKA:

| | | | | |
|-----|--|---|---|--|
| 1.6 | <p>Tithekini to ololoxa swiphiqo swa tinomboro (Ku tirhisiwa tithekini na maqhinga lama landzelaka)</p> | <p>Ku tirhisa maqhinga lama landzelaka: Switirhisiwa swo khomeka. Xik: swo hiayela hi swona</p> | <p>Ku tirhisa maqhinga lama landzelaka: • Switirhisiwa swo khomeka. Xik: swo hiayela • Xik. Swo hiayela hi swona • Tinomboro ta lerha</p> | <p>Ku tirhisa maqhinga lama landzelaka: • Switirhisiwa swo khomeka. • Tinomboro ta lerha</p> |
|-----|--|---|---|--|

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|---|---|---|--|--|
| 1.7 Ku hlanganisa na ku susa (Ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito hi nomo (switori ku hlamusela tinhlamulo ta swiphiqo swa tinhlayo leswi nghanisaka: a) ku hlanganisa na ku susa leswi nga na tinhlamulo to fika ka 10) | <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa swo hlayela hi swona na ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo hi nomo leswi nghanisaka tinomboro ta 2, 3 na 4. Ku tiyisisa ku ololoxa ya swiphiqo swa tinhlayo leti nghanisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 4 | <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa swo hlayela hi swona na ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo hi nomo leswi nghanisaka tinomboro ta 5,6 na 7 Ku tiyisisa ku ololoxa ya swiphiqo swa tinhlayo leti nghanisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 7 | <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa swo hlayela hi swona na ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo hi nomo leswi nghanisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 10 Ku tiyisisa ku ololoxa ya swiphiqo swa tinhlayo leti nghanisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 10 | <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa swo hlayela hi swona na ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo hi nomo leswi nghanisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 10 Ku tiyisisa ku ololoxa ya swiphiqo swa tinhlayo leti nghanisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 10 |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|---------------------------------|---|--|---|--|
| 1.11 Mali | <p>Mali</p> <ul style="list-style-type: none"> Endla ndzemuko wa mali ya swingwece ya tiko ra Afrika-Dzonga (20c, 50c, R1, R2, R5) Komba muhlovo na xihari lexi kumekaka eka mali yin'wana na yin'wana Komba ku fana na ku hambara exikarhi ka mali ya swingwece xik. Hlawaula mali yo tlangisa ku ya hi sayizi na muhlovo. Nyika vadyondzi mali yo tlangisa eka khona leyi tirhaka tanhi hi le kaya | <p>Mali</p> <ul style="list-style-type: none"> Endla wa ndzemuko wa mali ya maphepha ya tiko ra Afrika-Dzonga (R10, R20, R50, R100, R200) Komba ku fana na ku hambara ka mali ya phepha xik. Hlawaula mali yo tlangisa ku ya hi muhlovo na sayizi. Nyika vadyondzi mali yo tlangisa eka khona leyi tirhaka tanhi le kaya | <p>Mali</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika vadyondzi mali yo tlangisa eka khona leyi tirhaka tanhi hi le kaya | |
| KU KHAKHULETA U TIRHISA: | | | <p>Ku ololoxa swiphiqo leswi boxiweke swo hlanganisa na ku susa hi tinhlamulo to fika eka 4 hi nomo.</p> <p>(Ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo leswi boxiweke swo hlanganisa na ku susa hi tinhlamulo leti fikaka ka 10 hi nomo)</p> | <p>Ku ololoxa swiphiqo leswi boxiweke swo hlanganisa na ku susa hi tinhlamulo to fika eka 7 hi nomo.</p> <p>Ku ololoxa swiphiqo leswi boxiweke swo hlanganisa na ku susa hi tinhlamulo to fika eka 10 hi nomo.</p> |

MATEMATIKI GIREDI YA V

- **Tinxaka ta swiphiqo swa le ka Giredi ya V**

Swiphiqo swa tinhlayo leswi nyikiwaka vadyondzi va Giredi ya V swi fanale ku nghenisa minchumu leyi nga kona etilasini ya vona, xik: swo hlayela hi swona, vana, tintangu kambe ku nga ri swo fana na swiwitsi, mpfundla, swiluva na sw. na sw. A hi vana hinkwavo va nga pfumelaka leswaku swo hlayela hi swona kumbe tintiho swi nga yimela mpfundla. Vo lava minchumu hi yoxe. Mudyondzisi a nga sungula ku tirhisa swifaniso eka hafu ya lembe ntsena. Kambe minchumu ya ntiyiso yi fanale ku ya emahlweni yi tirhisiwa a yi fanelangi ku siviwa, swifaniso i swo engetela Swimhandzana swi nga tirhisiwa laha mudyondzisi a pfumalaka switirhisiwa.

Swiphiqo leswi landzelaka swa Tinhlayo swi kombisa tinxaka ta swiphiqo swa tinhlayo, kambe mudyondzisi u ta tiendlela leswi nga ta fambelana na ku twisia ka vadyondzi va yena.

Ku ntlawahata

Laha ku na 8 wa swikhekhana. Mudyondzisi a humesa nhungu wa swikhekhana kumbe a va komba swo hlayela hi swona swa 8 kombisa eka vadyondzi) Tirhani u kuma swikhekhana swimbirhi hi siku. I masiku mangani lawa a nga ta kuma swikhekhana ?

Ku avelana

Ku na swikhekhana swa tsevu.(Mudyondzisi a humesa 6 wa swo hlayela hi swona, kumbe a kombisa xifaniso xa 6 wa swikhekhana). Titeddy tinharhu ti fanele ku avelana swikhekhana hi nomboro yo ringana. Xana i swikhekhana swingani leswi Teddy yin'wana na yin'wana yi faneleke ku swi kuma.

Ku hlanganisa, ku susa, ku hlanganisa ko vuyeleta

I mahlo mangani lawa vana va2 va nga na wona?

I tindleve tingani leti vana va 4va nga na ton?

I tintiho tingani leti nga kona exandleni xin'we?

I tintiho tingani ti nga eka swandla swi2?

Linda u na swo hlayela hi swona swa 6. U nyika Basani swo hlayela swo hlayela hi swona swi2. I swo hlayela swingani leswi a nga na swona sweswi ke?

Vadyondzisi va fanele va hlanganisela tinxaka ta swiphiqo swa Tinhlayo. Va fanele ku engetela sayizi ya tinomboro leti va ti tirhisaka eka swiphiqo swa Tinhlayo hi ka ntsongontsongo, va nga ehleketi leswaku vadyondzi va vona va nge koti ku tirha hi tinomboro letikulu.

| NKATSAKANYO WA GIREDI YA V | |
|---|---|
| 2. TIPATIRONI NA FANKIXINI | |
| TINHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 |
| 2.1 Tipatironi ta Xijometiri (Kopa na ku ndlandlamuxa tipatironi to olova leti vuyelelaka hi ku tirthisa minchumu yo khomeka na swidirowiwa) (ku tumbuluxa tipatironi to vuyelela ta wena n'wini) | <ul style="list-style-type: none"> Ku komba tipatironi eka swiambalo, na mbangu Ku kopa na ku hetisa tipatironi. Kopa tipatironi hi ku tirthisa mpfumawulo lowu humesiwaka hi miri Kopa, hetisa na ku tumbuluxa patironi ya wena n'wini |
| | <ul style="list-style-type: none"> Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta wena n'wini hi swifaniso Kopa tipatironi ta huwa Tianga ntanggu wa patironi ya “tshereftshore” |
| | <ul style="list-style-type: none"> Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta wena n'wini Kopa patironi leyi nyikiweke hi ku tirthisa swingwece |
| | <ul style="list-style-type: none"> Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta wena n'wini Kopa tipatironi ta huwa Tianga ntanggu wa patironi ya “tshereftshore” |

| NKATSAKANYO WA GIREDI YA V | | | |
|------------------------------------|---|--|---|
| 3. NDHAWU NA XIVUMBEKO XA JOMETERI | | | |
| TINHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 |
| 3.1 Xiyimo, Ndzetelo na mathelo | <p>Vuxaka bya ndhawu.</p> <p>Xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi</p> <ul style="list-style-type: none"> Emahlweni ka na endzhaku ka Henhla, ehenhla ka, na ehansi ka Endzeni na le handle Ehenhla na le ehansi Kusuhi na, na xikarhi ka | <p>Vuxaka bya ndhawu.</p> <p>Xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi</p> <ul style="list-style-type: none"> Emahlweni ka na endzhaku ka Henhla, Henhla ka, na le hansi kusuhi na exikarhi ximatsi na le xinene ntirho wa phegibodi | <p>Vuxaka bya ndhawu.</p> <p>Xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi</p> <ul style="list-style-type: none"> Emahlweni ka na endzhaku ka Ehenhla ka, na ehansi Henhla na le hansi Kusuhi na, exikarhi ka na exikarhi Ximatsi na xinene |
| | <p>Ku tlanga ehandle i swa nkoka.</p> <p>Mujombe wu nga tirhisiwa ku tiysisa, xikombiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minongoti ya Matematiki Vutshila bya Vutumbuluxi Migingiriko ya Vutiolori | <p>Ku tlamusela minchumu hi mathelohi hinkwawo tanihu xipopana, yindlu hi le mahlweni ka yona, endzhaku, emathelo ku ya hilaha u yimeke kona</p> <ul style="list-style-type: none"> Ntirho wa phegibodo Emahlweni ka na le ndzhaku ehenhla, kumbe ehansi henhla na le hansi kusuhi na, exikarhi ka na le xikarhi ximatsi na xinene | <ul style="list-style-type: none"> Mahlweni na le ndzhaku Chati ya miseve |
| | <p>Ku landzelela swiletelo swa mathelo (u ri wexe/ na kumbe, tanihu)</p> <p>xirho xan tiawal ku famba/ku fika eka ndhawu yo karhi. (Mathelo)</p> | <ul style="list-style-type: none"> Mathelo/ emahlweni na le ndzhaku Mintangyo fana na ku landzeleraisa xitimela Ntlangu wa swihingakanyo – va landzelela mathelo Dyondzo ya Vutiolori na migingiriko ya vuyimbeleri | <ul style="list-style-type: none"> Emahlweni na le ndzhaku Henhla na le hansi, Vuhenhla na vuhanasi Ximatsi na xinene Xana mpfumawulo lowu wu huma kwih? |

| TINHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|---|
| <p>3.2 Minchumu ya mathelo ma3 (Lemuka, kombisa na ku vula minchumu ya mathelo manharru etilasini:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tibolo b) mabokisi | <ul style="list-style-type: none"> • Tibolo: Sungula ku va dyondzisa na ku va toloveta tibolo • Mabokisi: Sungula ku va dyondzisa hi mabokisi na ku va toloveta mabokisi | <p>3.2 Minchumu ya mathelo ma3 (Hlamusela, ava na ku pimanisa minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sayizi (vukulu/vuntsongo) b) Muhlovo (tshwuka, wasi, xitshopana, rihlaza) c) Xivumbeko (xirhendzevutana, yinhanharhu xikwere, yinhamune) d) Minchumu leyi khungulukaka e) Minchumu leyi rhetaka | <ul style="list-style-type: none"> • Dyondzisa ro sungula chati yo basisa (ku ava swo tlangisa hi mifanelo) • Sayizi: ku ava minchumu ya mathelo ma3 ku ya hi sayizi • Muhlovo: ku ava minchumu ya swivumbeko swa mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi mihlovo masungulo • Xivumbeko: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi swivumbeko hi: a) Sayizi (vukulu/vuntsongo) b) Muhlovo (tshwuka, wasi, xitshopana, rihlaza) c) Xivumbeko (xirhendzevutana, yinhanharhu xikwere, yinhamune) d) Minchumu leyi khungulukaka e) Minchumu leyi rhetaka | <p>3.2 Minchumu ya mathelo ma3 (Lemuka, kombisa na ku vula minchumu ya mathelo manharru etilasini:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tibolo b) mabokisi | <ul style="list-style-type: none"> • Tibolo: Sungula ku va dyondzisa na ku va toloveta tibolo • Mabokisi: Sungula ku va dyondzisa hi mabokisi na ku va toloveta mabokisi | <ul style="list-style-type: none"> • Ku ava ku ya hi leswi fanaka na ku hambana • Sayizi: ku ava minchumu ya mathelo ma3 ku ya hi sayizi • Muhlovo: Komba na ku ava swo hlayershi swona ku ya hi mihlovo wo tshwuka,, wasi, xitshopana na rihla xitshopi, rihlaza • Xivumbeko: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi swivumbeko swivumbeko • Xivumbeko: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi swivumbeko swivumbeko • Xivumbeko: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi swivumbeko swivumbeko • Xivumbeko: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi swivumbeko swivumbeko • Xivumbeko: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi swivumbeko swivumbeko | <p>3.2 Minchumu ya mathelo ma3 (Lemuka, kombisa na ku vula minchumu ya mathelo manharru etilasini:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tibolo b) mabokisi | <ul style="list-style-type: none"> • Sayizi ku ava minchumu ya mathelo ma3 ku ya hi sayizi • Muhlovo: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi sayizi • Xivumbeko: ku ava minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 ku ya hi swivumbeko swivumbeko |

| TINHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|---|--|---|---|---|
| Ku aka minchumu ya matihelo ma3 hi ku tirthisa switirhiswa swo khomeka (Xik. Tibuloko to aka hi tona) | <p>Ku yisa emahlweni</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika tibuloko to aka na switirhiswa swo aka hi swona hi nkarti wo tianga a ntshuxekile endzeni siku na siku. Ku valanga tibuloko | <p>Ku yisa emahlweni</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika tibuloko to aka na switirhiswa swo aka hi swona hi nkarti wo tianga a ntshuxekile endzeni siku na siku. Pfumelela vadyondzi va ti akela muako wa vona vini hi ku kopa eka xikombiso xa muako lowu va nyikiweke Ku kopunula muako lowu fanaka eka khadi ra xifaniso kumbe vutumbuluxi bya nkaviso Ku tiyisisa nkopunulo wa muako lowu va wu vonata eka xifaniso | <p>Ku yisa emahlweni</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika tibuloko to aka na switirhiswa swo aka hi swona hi nkarti wo tianga a ntshuxekile endzeni siku na siku. Pfumelela vadyondzi va ti akela muako wa vona vini hi ku kopa eka xikombiso xa muako lowu va nyikiweke Ku kopunula muako lowu fanaka eka khadi ra xifaniso kumbe vutumbuluxi bya nkaviso Ku tiyisisa nkopunulo wa muako lowu va wu vonata eka xifaniso | <p>Ku yisa emahlweni</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika tibuloko to aka na switirhiswa swo aka hi swona hi nkarti wo tianga a ntshuxekile endzeni siku na siku. Pfumelela vadyondzi va ti akela muako wa vona vini hi ku kopa eka xikombiso xa muako lowu va nyikiweke Ku kopunula muako lowu fanaka eka khadi ra xifaniso kumbe vutumbuluxi bya nkaviso Ku tiyisisa nkopunulo wa muako lowu va wu vonata eka xifaniso |
| 3.3 Swivumbeko swa mathelo ma2 Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko swa mathelo mambirhi etilasini na le ka swifaniso, ku katsa: | <p>a) Mimfungho ya vadyondzi b) Vito ra tiliasi</p> <p>Maakelo ya swiphazamiso Mpimohansi</p> <ul style="list-style-type: none"> (kotara 1: 6 wa swiphemu) (kotara 2: 12 wa swiphemu) (kotara 3: 18 wa swiphemu) (kotara 4: 24 wa swiphemu) | <p>Pfumelela mudyondzi un'wana na un'wana ku tihlawuile khadi ra mifungho hi siku ro sungula</p> <p>Kombekisa mifungho! xfaniso xa mudyondzi tinhweti ti3 to sungula ta lembe</p> <p>Ku tiwisa vito ra tiliasi xik. Hi ku tirthisa xifaniso – tiliasi ya "Teddy Bear"</p> <p>Lebulu ley i nga na vito ra mudyondzisi erivantini ra tiliasi.</p> <p>Lebulu ley kombisaka leswaku i tiliasi ya Giredi ya V</p> | <p>Kombekisa mifungho/swifaniso na mavito ya vadyondzi eka tinhweti ti3 letilandzelaka</p> <p>Ku yisa emahlweni</p> | <p>Kombekisa ntsena lebulu ya vito ra mudyondzi tinhweti ta 6 to hetelela ta lembe</p> <p>Ku yisa emahlweni</p> |
| | | <p>Swiphazamiso (Ku yisa emahlweni)</p> <ul style="list-style-type: none"> Sungula ku dyondzisa xiphazamiso, u nyika swiletelo swa maakelo ya swona. Kanelani hi xifaniso xa xiphazamiso mi kongomisa eka vuxokoxoko bya muhlovo, vanhu/swiharhi, Minchumu xiyimo xa vanhu/swiharhi na Minchumu. Vadyondzi va fanele va kota ku endia xiphazamiso lexi nga riki ehansi ka swiphemu swa 12 eku heleni ka kotara ya 2 Va endla na ku hetisa swiphemu swa xiphazamiso xa vona vini hi swiphemu swa 4 | <p>Swiphazamiso (Ku yisa emahlweni)</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika swiphazamiso swo hambarahambana hi nkarti wo tianga va ntshuxekile endzeni ka tiliasi siku na siku Vadyondzi va fanele va kota ku endia xiphazamiso lexi nga riki ehansi ka swiphemu swa 18 eku heleni ka kotara ya 3 Va endla na ku hetisa swiphemu swa xiphazamiso xa vona vini hi swiphemu swa 5 | |

| TINHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|---|---|--|--|---|
| 3.3 Swivumbeko swa mathelo ma2 Ndzemuko wa swifaniso swo ka swi nga ri erivaleni Swivumbeko swo ka swi nga ri erivaleni Xijometiri | <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula ndzemuko wa swifaniso swo swifanso swa swivumbeko swo ka swi nga ri erivaleni hi migingiriko ya ku ava, fananisa na ku ntawahata na ku basisa Tiyisisa xirhendzevutana Sungula ku dyondzisa xirhendzevutana Sungula ku dyondzisa yinhlanharhu Nhlaiso wa xivumbeko (Endla leswaku vadyondzi va tshama tiva swivumbeko leswi va swi dyondzeke ku fika sweswi) | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa ndzemuko wa swifaniso swo swivumbeko swo ka swi nga ri erivaleni hi migingiriko ya ku ava, fananisa na ku ntawahata na ku basisa Tiyisisa yinhlanharhu Tiyisisa xirkwere Nhlaiso wa xivumbeko (Endla leswaku vadyondzi va tshama tiva swivumbeko leswi va swi dyondzeke ku fika sweswi) | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa ndzemuko wa swifaniso swo swivumbeko swo ka swi nga ri erivaleni hi migingiriko ya ku ava, fananisa na ku ntawahata na ku basisa Tiyisisa xirhendzevutana, yinhlanharhu, xirkwere na yinhlamune Nhlaiso wa xivumbeko (Endla leswaku vadyondzi va tshama tiva swivumbeko leswi va swi dyondzeke ku fika sweswi) | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa ndzemuko wa swifaniso swo swivumbeko swo ka swi nga ri erivaleni hi migingiriko ya ku ava, fananisa na ku ntawahata na ku basisa Tiyisisa xirhendzevutana, yinhlanharhu, xirkwere na yinhlamune Nhlaiso wa xivumbeko (Endla leswaku vadyondzi va tshama tiva swivumbeko leswi va swi dyondzeke ku fika sweswi) |
| 3.4 Ndzinganiso <i>(Ku lemuka ntila wa nozinganiso eka wena n'wini, na le ka mbangu wa wena)</i> | <ul style="list-style-type: none"> Nhlaiso wa swivumbeko (Endla leswaku swi nga cinc) | <ul style="list-style-type: none"> Ku komba swirho swa mirhi (ehansi ka ku hilayela) Nhloko mahlo, nhompfu nomo, voko, xandia, nhamu, tmtiho, nenge, nkondzo, xifufa, swikun'wana tsolo Miri wa munhu wu na mathelo mambirhi Tiyisisa leswakun miri wa munhu wu na mathelo mambirhi xik."thelo lerin'wana na thelo lerin'wana" leswi yisaka eka "ximatsi na xinen" Ku hingakanya ntila wa ndzinganiso lowu nghenisaka na ku hilayela. | <ul style="list-style-type: none"> Ku hingakanya ntila wa le xikarhi -migingiriko ya le xitsalelweni Kombisa ku hingakanya ka ntila wa le xikarhi hi nkarki wa Dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi (Migingiriko ya vutiolori bya miri) Ku hingakanya ntila wa le xikarhi -migingiriko yo endla kunene Kombisa ku hingakanya ka ntila wa le xikarhi hi nkarki wa Dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi (Migingiriko ya vutiolori bya miri) migingiriko ya dyondzo Vutshila bya Yutumbuluxi | <ul style="list-style-type: none"> Ku hingakanya ntila wa ndzinganiso lowu nghenisaka na ku hilayela. Leswi nga laha henħla swi fanele ku endliwa hi nkarki wa migingiriko wa vutiolori Ku tirħisa swinsin'wana na tinsimu Hi nkarki wa Vutshila bya Yutumbuluxi |

| NKATSAKANYO WA GIREDI YA V | | | | |
|--|---|---|--|--|
| 4. MPIMO | | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 |
| NHLOKOMHAKA | | | | KOTARA YA 4 |
| 4.1 Nkarhi : Hlamusela nkarhi wa siku ku ya hi ku i vusiku kumbe nhlikanhi Xaxamela | <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula minongoti ya" nhlekamhi na vusiku," ku vonakala / munyama mpundzu, ndzhenga, vusiku - (Ku dyondza swi nga kunguhatiwangi hi nkarhi wa nongonoko wa siku na chati ya ta maxelo | <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa ro sungula nongonoko wa siku na siku <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va tolovelä, ku landzelterisa swiendleko hi siku Swifaniso swi kombisiwa ku suka eximatsini ku ya exineneni ku ndlandlamuxa tihelo ro hlaya xiswona Murhangeri wa siku a famba fambisra nseve loko mgingiriko leyi nga eka nongonoko wa siku yi ya emahilweni | <ul style="list-style-type: none"> Nongonoko wa siku na siku (ku yisa emahilweni) <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa swiendleko swa siku na siku hi siku rin'we hi ku tirhisa nongonoko wa siku rin'wana na rin'wana | <ul style="list-style-type: none"> Nongonoko wa siku na siku (ku yisa emahilweni) <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa swiendleko swa siku na siku hi siku rin'we hi ku tirhisa nongonoko wa siku rin'wana na rin'wana |
| b) Chati ya ta maxelo | <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula chati ya ta maxelo (siku na siku) <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a letela vadyondzi ku kuma vito ra siku, siku na n'hweti hi makhadi n'hweti hi risimu na swinsin'wana, makhadi ya swikombakombana, tilebulu na mimfungho leyi nga eka khalendara leyi yimelaka vhiki. Ndlandlamuxa ndzemuko wa nongoti wa nkarihi Ku kombisa masiku yo velekiwa, siku ra rendzo dyondzo, masiku yo hlawuleka, na tholideytal le xikarhi ka vhiki Ku landzelerisa tin'hweti ta lembe hi risimu | <ul style="list-style-type: none"> Chati ya ta maxelo (siku na siku) <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va kumissa vito ra siku, siku na n'hweti hi makhadi ya swikombakombana, tilebulu na mimfungho eka khalendara ya vhiki. | <ul style="list-style-type: none"> Chati ya ta maxelo (siku na siku) <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a letela vadyondzi ku kuma vito ra siku, siku na n'hweti hi risimu na swinsin'wana, makhadi ya swikombakombana, tilebulu na mimfungho leyi nga eka khalendara leyi yimelaka vhiki. | <ul style="list-style-type: none"> Chati ya ta maxelo (siku na siku) <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va kumissa vito ra siku, siku na n'hweti hi makhadi ya swikombakombana, tilebulu na mimfungho eka khalendara ya vhiki. |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|---|---|---|---|-------------|
| <p>4.1</p> <p>Nkarhi :</p> <p>Xaxamela swiendieko swa yena n'wini leswi vuyelelaka swa vutomi bya masiku hinkawo.</p> <p>c) Masiku ya vhiki</p> <ul style="list-style-type: none"> Masiku ya vhiki (ku yisa emahlweni) <ul style="list-style-type: none"> - Muddyondzisi a dyondzisa vadyondzisi risimu kumbe xisin'wana hi masiku ya vhiki. Xiyuyeleli masiku hinkawo loko ku kaneriwa chati ya ta maxelo - Ku landzelerisa masiku ya vhiki hi ku tirhisra risimu <p>d) Chati ya tinguva</p> <ul style="list-style-type: none"> Chati ya tinguva <ul style="list-style-type: none"> - Dyondzisa ro sungula chati leyi kombacka tinguva ta mune: o ximumu o xixikana o xixika o ximun'wana | <p>Masiku ya vhiki (ku yisa emahlweni)</p> <ul style="list-style-type: none"> Masiku ya vhiki (ku yisa emahlweni) <p>d) Chati ya tinguva</p> <ul style="list-style-type: none"> Chati ya tinguva <ul style="list-style-type: none"> - Nseve lowu kombaka nguva ya nkarhi wolowo wa susiwa loko tinguva ti cinca - Eka siku ro sungula ra ku pfula ka xikolo, mudyondzisi u fanelia ku vutisa vadyondzisi hi leswi va swi endeke hi thiholideyi - Ndlandlamuxa ndzemuko wa leswi vadyondzisi va swi endalaka ku suka hi nkarhi lowu va pfukaka hi wona ku fika loko va ya exikoweni - Ndlandlamuxa ndzemuko wa leswi humelelaka exikarhi ka nkarhi wa swakudya swo lalela na wo ettha. | <p>Dyondzissa Chati ya masiku yo velekiwa ro sungula</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa ro sungula chati ya masiku yo velekkwa <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzisi va fanele ku tiva vukhale(malembe) bya vona - Ndlandlamuxa ndzemuko wa thelo ro hlaya - Vadyondzisi va fanele ku tiva siku leri va nga velekiwa hi rona (siku na n'hweii) | <p>Masiku ya vhiki (ku yisa emahlweni)</p> <ul style="list-style-type: none"> Masiku ya vhiki (ku yisa emahlweni) <p>Chati ya tinguva</p> <ul style="list-style-type: none"> Chati ya tinguva <ul style="list-style-type: none"> - Nseve lowu kombaka nguva ya nkarhi wolowo wa susiwa loko tinguva ti cinca - Eka siku ro sungula ra ku pfula ka xikolo, mudyondzisi u fanelia ku vutisa vadyondzisi hi leswi va swi endeke hi thiholideyi - Ndlandlamuxa ndzemuko wa leswi vadyondzisi va swi endalaka ku suka hi nkarhi lowu va pfukaka hi wona ku fika loko va ya exikoweni - Ndlandlamuxa ndzemuko wa leswi humelelaka exikarhi ka nkarhi wa swakudya swo lalela na wo ettha. <p>Swi ya emahlweni loko ku ri na siku ro velekiwa ra wo karhi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku yisa emahlweni <p>Swi ya emahlweni loko ku ri na siku ro velekiwa ra wo karhi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku yisa emahlweni | |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|----------------------------------|---|---|--|--|
| 4.2 Vunavi bya mpfhuka | <p>Vunavi bya mpfhuka</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku leha no koma, ku lehanyana, ku leha ngopfu (loku voniwa) Dyondzisa ro sungula nongoti wa vulehi Chati ya vulehi hi ku kombissa hi mavoko/milenge Ku dyondzisa ro sungula chati ya vulehi Pima hi mavoko (Swo voniwa na swo ka swi nga languteri-wangi) Pima hi nkandziyiso wa mikondzo (Swo voniwa na swo ka swi nga languteri-wangi) Pima hi thepi yo pima hi yona (Swo voniwa na swo ka swi nga languteri-wangi) Leha, koma - Lehanyana, komanyana - Leha, leha ngopfu (swo voniwa) - Pimanyeta | <p>Vunavi bya mpfhuka</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku leha ngopfu na ku koma ngopfu, ku lehanyana, ku komanyana (yalanga vulehi) Ku tiyisisa nongoti wa vulehi Vadyondzi va kuma loko va kurile ku sukela eka kotara leyi nga hundza <p>(<i>Vadyondzi va nga pimanisa ku leha ka vona hi nichumu wo karhi etiliasini, xik. Khabodo</i>)</p> | <p>Vunavi bya mpfhuka</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta vulehi bya minchumu yo hambarahambana Ku pimanyeta na ku pima ku leha ka minchumu yo hambarahambana hi ku tirthisa mikondzo, mavoko, xiphemu xa ntambhu na xinhongana. | <p>Vunavi bya mpfhuka</p> <ul style="list-style-type: none"> Pima ku leha ka vadyondzi hi thepi yo pima hi yona (<i>Siva mavoko hi thepi yo pima</i>) |

| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 | KOTARA YA 4 |
|-------------|--|--|--|--|
| 4.3 | <p>Ntiko</p> <p>Ku tirha hi ku pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirhisa ntivomarito ku hlamusela leswi landzelaka:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vevuka, tika Vevukanyana, tikanyana Va yisa emahlweni hi nkarihi wo tianga hi mati na misava | <p>Ntiko</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula nongoti wa mpimo hi ku pima ntiko wa minchumu yo hambarahambana xik: <ul style="list-style-type: none"> - Vevuka/tika - Vevukanyana, tikanyana • Tiysa ntiko (vevuka ngopfu /tika ngopfu) | <p>4.4</p> <p>Vutato/vundzeni/vholumo</p> <p>Ku tirha hi ku pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirhisa ntivomarito ku hlamusela leswi landzelaka:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ku hava nchumu; tele Swo tala; nsongo Ehansi ka; ku tiua ka, Ku yisa emahlweni hi nkarihi wo tianga hi mati na misava | <p>Vutato/vundzeni/vholumo</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula nongoti wa vundzeni/vutato/vholumo hi ku pimanisa leswi nga endzeni ka swikhomelo swo hambarahambana <ul style="list-style-type: none"> - “ Ku hava nchumu/ tele ” - “Ku tlula ka/ ehansi ka - Swo tala, switsongo • Ku ya emahlweni na hi nkarihi wo tianga hi mati na misava |

| NKATSAKANYO WA GIREDI YA V | | | |
|---|---|--|--|
| 5. MATIRHISELO YA VUXOKOXOKO BYA TINHLAYO | | | |
| NHLOKOMHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA 2 | KOTARA YA 3 |
| 5.1 Ku hlengleleta na ku ava minchumu ku ya hi swihlawulekisi Hlengleleta minchumu leyi khomekaka ya muxaka lowu fanaka (wexe na/kumbe tanhi xirho xa ntawa) xik. Mattuka ya khume, swivumbeko swa khume Ava minchumu leyi khomekaka ku ya hi xihlawulekisi xin we, xik. Sayizi ya mattuka | <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa ro sungula nongoti wa Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo hi ku hlengleleta vuxokoxoko bya leswaku i vafana na vanhwanyana vangani etiliasini | <ul style="list-style-type: none"> Ku hlengleleta minchumu (Swirhabbyana swa tisayizi to hambarahana) | <ul style="list-style-type: none"> Vutisa xivutiso lexi: Xana mavito lama nga na tsevu wa maletere ma tololelekile ke? Ku hlengleleta vuxokoxoko ku kuma muhlovo wa vumba byo tlangisa whiki leri landzelaka xik. Wasi, xitshopana,rihlaza. Ku hlengleleta vuxokoxoko bya leswaku (í swo famba swa njhani, leswi vadyondzi va swi tirhisaka ku ya exikolweni?) Ku hlengleleta vuxokoxoko bya tinhlayo ku hlamlu xivutiso lexi ku tirhisawa makhadi ya mavito ya vadyondzi. Ava minchumu leyi hlengleletiweke (Swirhabbyana swa tisayizi to hambarahana) Ava vuxokoxoko bya tinhlayo hi ku pfumelela vadyondzi ku yima hi tinxaxa ta vafana na ta vanhwanyana |

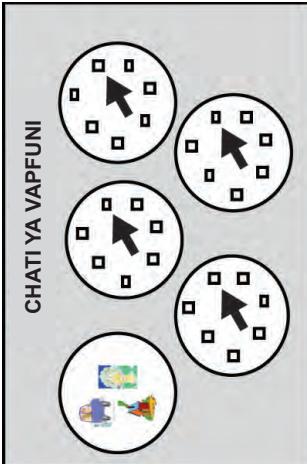
| NHLOKOMIHAKA | KOTARA YA 1 | KOTARA YA2 | KOTARA YA 3 | KOTARAYA 4 |
|--|--|--|--|--|
| 5.2 <i>Vuyimeri bya nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke ku ya hi swihlawulekisi</i> | <ul style="list-style-type: none"> Ku endla girafu yo yimela vuxokoxoko bya tinhlayo hi ku tirthisa tibuloko kumbe swivumbeko <p>Ku dirowa tigirafu to kombisa vuxokoxoko bya tinhlayo. Dirowa xifaniso tanahi rhekhodo ya minchumu leyi hlengeliweke</p> | <ul style="list-style-type: none"> Ku dirowa girafu ya minchumu leyi hlengeliweke (marhavi ya mirhi ya tisayizi to hambana) | <ul style="list-style-type: none"> Ku dirowa girafu hi ku damarheta khadi ra vito ehansi ka tikholumu leti faneleke. <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa minchumu ya ntiyiso ku endla girafu ya tibuloko, tikiyyubu to pakelana, ta lego kumbe ta Duplo leyi yimelaka mihlovo ya vumba lebyi kunguhatiweke ku endliwa xik. Wasi, xitshopana na rihlaza <ul style="list-style-type: none"> Dirowa girafu ya swifaniso leyi yimelaka vadylondzi lava fambaka, fambaka hi thekisi, hi moyha ya vatswari na lava fikaka hi bazi. | <ul style="list-style-type: none"> Ku dirowa girafu leyi yimelaka masiku ya ku velekiwa ya vadyondzi eka n'hweti yin'wana na yin'wana. Tirhisa minchumu ya ntiyiso ku endla girafu ya tibuloko, tikiyyubu to pakelana, ta lego kumbe ta Duplo leyi yimelaka mihlovo ya vumba lebyi kunguhatiweke ku endliwa xik. Wasi, xitshopana na rihlaza Dirowa girafu ya swifaniso leyi yimelaka vadylondzi lava fambaka, fambaka hi thekisi, hi moyha ya vatswari na lava fikaka hi bazi. |
| 5.3 <i>Ku kanela na ku vika nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke ku ya hi swihlawulekisi</i> | <ul style="list-style-type: none"> Hlaya na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo hi ku tirhisa vumba byo tiangisa ku endla vuyimeri bya nomboro ya vafana na vanhwanyana lava nga etiliasini. <p>Hlaya na ku hlamusela tigirafu Ku hlamula swivutiso leswi kongomisiweke eka xifaniso kumbe minchumu leyi hlawuriweke ku ya hi swihlawulekisi</p> | <ul style="list-style-type: none"> Hlaya na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo hi ku tirhisa vumba byo tiangisa ku endla vuyimeri bya nomboro ya vafana na vanhwanyana lava nga etiliasini. | <ul style="list-style-type: none"> Hlaya na ku hlamusela tigirafu hi ku hlayela makhadi ya tinomboro eka kholomu yin'wana na yin'wana na ku fikeleja eka mahetetele. | <ul style="list-style-type: none"> Hlaya na ku hlamusela tigirafu u tirhisa swivutiso swo kumisiaa n'hweti leyi nga na masiku yo tala yo velekiwa. Ku ya hi muhlovo lowu vadyondzi va wu hlawuleke, muhlovo wa vumba byo tiangisa wa vhiki, xikombiso wu ta va wa xitshopana Ku hlaya na ku hlamusela tigirafu (i vangani va tifambelaka, fambaka hi thekisi, bazi na sw. na sw.?) |

3.5 TINOTSI TA NHLAMUSELO YA VUNDZENI BYA DYONDZO LETI NGA NA SWILETELO

| GIREDI YA V: KOTARA YA 1 | | | |
|--|---|---|-----------------------------------|
| Vhiki 1 Ndzetelo | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke |
| 4.1 Nkarhi | Ndzandzelelano wa swiendleko swa yena n'wini swa vutomi bya masiku hinkwawo <ul style="list-style-type: none"> Ku tivisa nongonoko wa siku na siku Ku ndlandiamuxa ndzandzelelano wa swiendleko hi siku rin we. Swifaniso swi kombisiwa ku suka eximatsini ku fika exineneni Murhangeri wa siku a fambafambisa nseve ku suka eximatsini ku ya exineneni loko mgingiriko ya siku leyi nga ka nongonoko yi ya emahlweni. Vadyondzi va tokota ndzandzelelano wa swiendleko swa siku. | Nongonoko wa siku na siku wu kombisiwe hi xivumbeko xa swifaniso | Nkumbetelo wa nkarti |
| NONGONOKO WA SIKU NA SIKU LOWU RINGANYETIWEKE | | | |
| Ku fika | Rhijisitara, masiku ya ku velekiwa, maxelo, mahungu | Nghingiriko wa le tilasini lowu rhangeriweke hi mudyondzisi, Vutschila byo voniwa na ku tianga va tshunxekile | Ku basisa |
| Nkarhi wo dya | Ku tianga va tshunxekile ehandise, na ku basisa | Nghingiriko wa le tilasini lowu rhangeriweke hi mudyondzisi na xitori | Ku wisa |
| Ku mutka ekaya | | | |

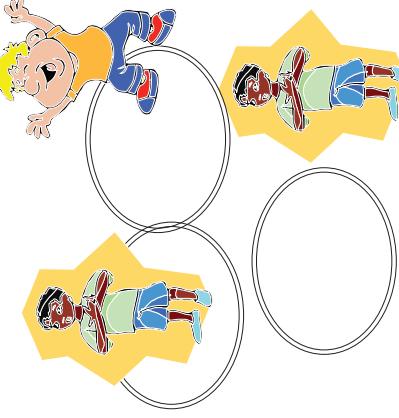
| | |
|-----------------------------|--|
| Vhiki 1 Ndzetelo | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ettilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) |
| Nhlokomhaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Switirhiswi leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarhi</p> |
| Tinotsi: | <ul style="list-style-type: none"> Madyziselo ya vundzeni ya lawuriwa hi nkarhi lowu nga ka nongonoko wa siku na siku. Nongonoko wa siku na siku wu nga ha cinciwa, xikombiso, nkarhi wo ya exihambukelweni wu nga ha yisiwa eka nkarhi wunwana ku ya hi swivangelo swo karhi swa xikolo. Kombisa chati ya swilo swa masiku hinkwawo rtsena loko swi tivisiwe. Kholomu ya tinotsi to hlamusela a yi tsariwangi hi ndzandzelelano wa siku, kambe hi ku ya hi vundzeni.hikokwalaho u fanele u boha siku leri u lavaka nghingiriko wo karhi wu endleka hi rona. Eka man'wana mavhiki ku na mgingiriko yo tlula nthanu. Leswi ko va ku tiyisisa leswaku u va na mgingiriko yo tala ku hlawula eka yona kambe leswi a swi vuli leswaku u fanele ku endla mgingiriko hinkwawo leyi nyikiweke. |

| | |
|---|--|
| Vhiki 1 Ndzetelo | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa siku).</p> |
| Nhlokomhaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> |
| 3.2 Minchumu ya matheloa ma3 | <p>Kutivisa chati ya ku basisa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ku tumbuluxa swintlawattawana swo tirha swin'we. - Ku kondieletela nxaxamelo na ku hiawula switirhisiwa ku ya hi swihlawulekisi swo karhi. <p>Avanyisa nomboro ya vadyondzi va wena etilasini hi tindhawu ta nhungu ta ku basisa. Ntawwa wun'wana na wun'wana wu fanele wu va na vutinhlamuleri eka ku basisa tindhawu hi ku ringanelia hi vhiki rin'wana rin'wana.</p> <p>Hlamusela, ava ku ya hi swihlawulekisi u thela u pimanisa minchumu ya matheloa ma3 ku ya hi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sayizi • Muholovo • Minchumu leyi khungulukaka • Minchumu leyi rhetaka |

| | | | | | |
|--|--|--|----------------------|---|----------------------|
| Vhiki 1 Ndzetelo | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ettilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokomhaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhiswi leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula chati ya vapfuni na ndzandezelelano lowu swakudya swi nga ta phameriwa ha wona <p>Ku pimanisa na ku hlayela minchumu leswaku va va na ntwisiso wa tinomboro hi ku:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa Chati ya vapfuni ku komba mupfuni wa siku loyi a ngä ta pfuna etafuleni hi nkarki wo phamela. Swirhendzevutana swaa nthianu eka chati ta vapfuni swi yimela mintlawa ya nthianu leyi u avanyiseke vadyondzi va wena hi yona xik, ntlawa wo ishwuka, ntlawa wa wasi, ntlawa wa xiishopana, ntlawa wa rihaza, nthawa wa xilamula. U ngä tħela u tirhisa miħandzu ya tinxakaxaka, ,swihari / swifambo swin'wana na swin'wana. Mifungho wa mudyondzi un'wana na un'wana wu vekiwa endzeni ka xirhendzevutana xa ntlawa lowu a welaka ka wona. Ku hundzuluxa nseve lowu exikarhi ka xirhendzevutana xin'wana na xin'wana swi komba murhangeri wa ntlawa. Murhangeri wa ntlawa wa cincu siku na siku ku endlela leswaku mudyondzi un'wana na un'wana u kuma nkarki wo va murhangeri. Murhangeri wa ntlawa u hlavela nomboro ya vadyondzi na tipuleti hi ku ya hi nomboro ya vadyondzi lava ngä kona eka ntlawa wa yena hi siku rero (nomboro leyimelaka nchumu wo karhi). |  <p>CHATI YA VAPFUNI</p> | Chati ya vapfuni | Endzhaku ko dyondzisa ro sungula chati ya vapfuni, swakudya swi ta phameriwa hi ndleia leyi siku na siku. | |
| 3.3 Swivumbekko swa matheloo ma2 | <ul style="list-style-type: none"> Lemuka, kombisa na ku vula mavito ya minchumu ya swivumbekko swa matheloo mambirhi na kumbe/ swifaniso ettilasini. Mfungho wa mudyondzi Pfumelela mudyondzi un'wana na un'wana ku tiħlawulela khadi leri ngä ni mfungho. <ul style="list-style-type: none"> Lulamisa bulokko yo komba vtħsilia bya vutumbuluxi lebji nga na mfungho wa mudyondzi un'wana na un'wana.(xifaniso kumbe xinejep). Namarhetha mfungho eka lokħarhi ya mudyondzi un'wana na un'wana. Pfumelela mudyondzi ku komba lokħarhi leyi iġi nga mfungho wa yena. Vekela mfungho lowu nga na vito ra mudyondzi eka swiambalo. Vadyondzi va komba Mifungho ya vona na ya vangħana hi ku thangamintlangu leyi kondilejalakku komba makhadi ya Mifungho yo hambarahamħanu, xik, vadyondzi va tħasha hi xirhendzevutana na mudyondzisi a kombisa mifungho hinkwajyo na ku vutisa vadyondzi ku komba mfungho wa vona. Swinepe leswitsonggo swa vadyondzi swi ngä tirhisiwa tanħi makhadi ya mifungho loko wu swi ri kona. Vito ra tiliasi <ul style="list-style-type: none"> Kondilelala mhaka ya leswaku vadyondzi va wela eka ntlawa wun'we lowukulu hi ku tħiġi vito ra tiliasi xiombiso, hi ku tirħisa xifaniso xa "Teddy Bear". | <p>Loko vadyondzi va fika hi siku no sungula</p> <p>Makhadi lama nga na mifungho wa mudyondzi un'wana na un'wana.</p> <p>Endla makhadi ja swinepe hi ku tirħisa swifaniso swa mifungho Tiloħkari, mabokisi kumbe swo hayeka ekħumbini leswi nga na mifungho.</p> <p>Lebulu ya Giredi ja V Xifaniso xa vito ra tiliasi enyāngweni Lebulu leyi ngä na vito na xivongox a mudyondzisi</p> | | | |

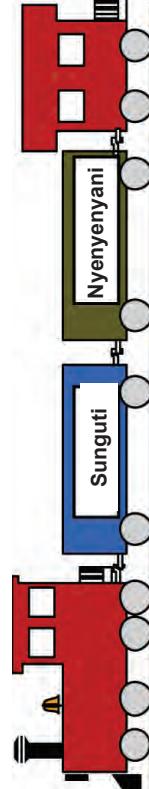
| | | | | |
|--------------------------------|--|---|--|--|
| Vhiki 1 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tinotsi to hlamusela | Switirhisawa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| Tinotsi | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Kombisa ntsena mfungho wa mudyondzi / xifaniso eka tinhweti tinhharu to sungula ta lembe. Kombisa mfungho wa mudyondzi/ xifaniso na vito ra mudyondzi ku ringana tinhweti tinhharu leti ti landzelaka. Kombisa vito ra mudyondzi ntsena eka lebulu ku ringana tinhweti tinhharu leti ti landzelaka. A ti hlayisiwe erivantini ku ringana tinhweti tinhharu leti ti landzelaka. Lebulu leyti nga na vito ra mudyondzisi. Lebulu u kombisa tiliasi ya giredi ya V. | | | |
| Vhiki ra 2 Ndzeleto | | | | |
| Nhlokomhaka | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tinotsi to hlamusela | Switirhisawa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| Nhlokomhaka | | | | |
| 1.1 Ku hayela minchumu | Pimanyeta na ku hlayela minchumu ya masiku hinkwawo hi ku tshembeka Ku hlayela ka siku na siku | <ul style="list-style-type: none"> Ku hlayela minchumu ya masiku hinkwawo hi ku tshembeka Ku hlayela ka siku na siku Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana. Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana. Yimbela tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana. Hambilieswi vadyondzi va nga hava ntvisiso wa nomboro loko va amukeriwa eka Giredi ya V va fanele ku khutaziwa ku yimbela swinsin'wana swa tinomboro na swinsin'wana. | <ul style="list-style-type: none"> Siku na siku Siku na siku Siku na siku Siku na siku |

| | | | | | |
|--|--|-------------|---|--|---------------------------|
| Vhiki ra 2 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohmaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | Pimanisa nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke hi vukulu na vuntsongo Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi van titoloveta nongoti wa vukulu na vutsongo hi ku songa miri ya bona yi va yitsongo na ku yi tsanyusa yi iyi yikulu hi laha swi kotekaza ha kona. - Tshika vadyondzi a va yelanisa mavoko ya bona na ya vanghana va bona ku bona leswaku i mayoko ya va mani ma riga makulu kumbe matsongo. - Pimanisa xandla xa mudyondzisi eka xa mudyondzi. - Pimanisa voko ra mudyondzisi eka ra mudyondzi. Hlamusela, ava na ku pimanisa minchumu ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2 ku ya hi sayzi Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 <ul style="list-style-type: none"> - Endla bolo leyikulu na leyitsongo hi vumba byo tlangisa. - Kuma minchumu leyikulu na leyitsongo etilasini. Fungha minchumu leyikulu hi switikara swo tshwuka na minchumu leyitsongo hi switikara swa xitsopana. Vulavula hi ku hambana ka tisayizi ta minchumu.. - Ava minchumu leyikulu na leyitsongo hi ku ya hi sayizi. Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2 Tirhisa nongoti wa vukulu na vutsongo hi nkarkhi wa mgingiriko ya swa vutshila hi ku: <ul style="list-style-type: none"> - Ku lava swifaniso swa minchumu "leyikulu" na "leyitsongo" kutani va swi tsema. - Tshika vadyondzi va kandzyisa mavoko kutani va tsema. Vekela rin'wana ehentla ka rin'wana. Languta leswaku I ra mani ri nga rikulu kumbe ri nga ritsongo. - Avanyisa phepha hi le xikarhi. - Namaheta minchumu hinkwayo leyitsongo ethelio rinwe ra phepha na Minchumu leyikulu eka thelio lerin'wana ra phepha. | Vadyondzi | Vumba byo tlangisa Minchumu leyikulu na leyitsongo | Magazini, Phepha-hungu, Swinavetiso, Swikero | Phepha ra A3, Tikhirayoni |

| | | | |
|------------------------|---|--|----------------------|
| Vhiki ra 2 Ndzetelo | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | Nkumbetelo wa nkarki |
| Nhlokohaka | <p>3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo</p> <p>Hlamusela xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi: endzeni na le handle</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyika mudyondzi un'wana na un'wana "hupisi". (Mudyondzisi u komba vadyondzi maendielo ya nghigiriko hi ku vula marito lawa: (endzeni na le handle). Va fanele ku tulela endzeni na le handle ka hupisi ku ya hi swileteio swa mudyondzisi. - Yima hi nenge wun'we endzeni ka hupisi na nenge lowun'wana ehandle ka hupisi. - Teka bokisi u lerisa vadyondzi ku tlulela endzeni na le handle va tlhele va vula leswaku mudyondzi u le endzeni kumbe ehandle. - Tlulela endzeni na le handle ka thayere tani hi xiphemu xa nghigiriko wa vutiolori. - Tlulela endzeni na le handle ka hupisi u pfarile mahlo. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka xipopana (n'wana) endzeni ka ximbedwana xa n'wana kutani u xi humesa. - Hoxa bolo kumbe binibege endzeni ka hupisi kumbe thayere. - Va tirhisa vumba ku endla bolo kutani va byi tshikelela byi anddaleka (xisaka xa swinyenyana); a va vumbé swibolvana (matandza) swa ku tlula xin'we switsongo va veka endzeni kumbe ehandle ka xisaka hi ku leteriwa hi mudyondzisi. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Languta xifaniso va vona loko va ta kuma minchumu leyi kombisaka minongoti ya endzeni na le handle. - Va tidirowa va ri endzeni ka hupu/ bavhu/ na sw. na sw. | <p>Tinotsi to hlamusela</p>  <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tihupisi</p> | Siku rin'we |

| | | |
|------------------------|--|---|
| Vhiki ra 2 Ndzetelo | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Ku aka minchumu ya matihelo ma3 hi ku tirhisia leswi khomekaka</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku valanga tindlela to tala to aka tibuloko hi nkarihi wa ku tlanga va tshunxekile endzeni ka tiliasi. <ul style="list-style-type: none"> - Nitirho wa mudyondzisi i ku fambissa ntlangu lowu. - Valanga tindlela to aka tibuloko hi ku letela vadyondzi ku aka xivumbeko xa vuandlalo, thwixi (xihondzo) henha na le hansi. - Hlawula ku ya hi swihlawulekisi na ku xaxameta tibuloko to hambanahambana hi ku yelanisa na swivumbeko leswi fanaka. - Hlawula tibuloko hi ku ya hi vukulu na vutsongo. - Mudyondzi un'wana na un'wana u kuma tibuloko tinhartu ta yinhlamune kutani a swi veketela hi tindlela to hambara-hambana leti a nga ti kotaka.xikombiso, a tilongoloxa, a tipaka hi tindlela to hambara-hambana. - Vadyondzi va nga pimanisa na ku encenyeta van'wana na ku avelana tibuloko hi vambilhi-mbirhi ku va endla va lemuka hi matshamelo. - Kondletela ku pakiwa ka tibuloko to aka hi tonu ku ya hi leswi vekisiweke xiswona endzhaku ka xelefu hi ku swi yelianisa na maendielo lama fanaka. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tibuloko ti fanele ku pakiwa etixelufini, yi humelerisa erivaleni tibuloko to hambanahambana endzhaku ka tixelufu.</p> <p>Switirhisiwa swo tala swo fana na minchumu leyitsongo (swifaniso/swikandza leswi namrhettiveke eka swiambalo hi tiphekisi) swimovhana swo tlangisa, swifubo, Mimfungho ya le mapatwini na sw. na sw. swi fanele ku vaka.</p> |

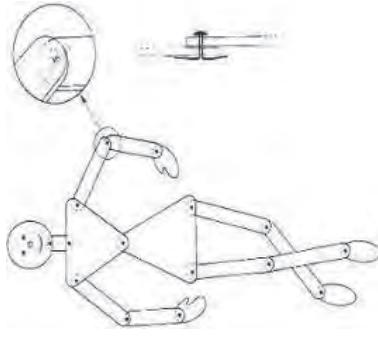
| | | | |
|------------------------------------|--|--|--|
| Vhiki ra 2 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa xin'we) | | |
| Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| 3.2 Minchumu ya matheloa ma3 | <p>Hlamusela, hlawula ku ya ni mihlovo ya masungulo, wasi, wo tshwuka na xitshopana na ku pimanisa minchumu ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2/ Kombisa muhlovo wun'we hi nkarki wun'we. U nga yelanisi muhlovo wun'we na xivumbeko xin'we.</p> <p>Ava vadyondzi hi mintlawa yi5. Nyika ntawa wun'wana na wun'wana nhulu ya minchumu leyi hlovohatiweke ya matheloa ma3 na swivumbeko swi2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi u tivisa muhlovo wun'wana na wun'wana hi ku kombisa khadi leri nga ni muhlovo lowu a lavaka vadyondzi ku va wu tiva xik.muhlovo wa wasi. A vuyetele muhlovo wun'wana na wun'wana. - Vadyondzi a va hlawuli minchumu ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2 ku ya hi makhadi lama kombisiweke. <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tsema swirhendzevutana swa makhadibodo swa mihlovo yo hambanahambana (tshwuka, xiishopana na wa wasi) kutani u vekela exifiveni xa mudyondzzi. - Tshika vadyondzi va ti lulamisa hi ku ya hi mihlovo yo hambana-hambana. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi u vitana vadyondzi va nthanan emahlweni kutani a va nyika minchumu yo hambana-hambana ya matheloa manharhu ku va yi khoma hi voko. - Lavan'wana va sala va tshamile emintlaweni ya vona na nhulu ya minchumu ya matheloa manharhu exikarhi ka matafula ya vona. - Mudyondzi wo sungula emahlweni u yimisela ehenhla nchumu wa matheloa ma3 xik.Buloko ya yunifikisi ya wasi kumbe xivumbeko xa Logi xa xirhendzevutana xa xitshopana kumbe xiphazamiso, na sw. na sw. - Vadyondzi lava nga ematafuleni va hlawula minchumu yo hambanahambana ya matheloa ma3 ku ya hi leswi mudyondzi a swi yimiseke. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi u lulamisa pende yo kandziyisa rintiho ka ha ri na nkarkhi. - Vadyondzi va dirowa swivumbeko va tirhisa pende yo kandziyisa tintiho. - Kandziyisa swivumbeko swa matheloa ma2 kutani u swi hlovohata. | <p>Minchumu yo hambana ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2/ swifaniso leswi nga etilasini, xik; swipfalo swa mabodlhela, fibuloko ta Lego, swivumbeko leswi hlovohatiweke swa Logi, na sw. na sw. Makhadi ya mihlovo wa wasi, wo tshwuka, xiishopana.</p> <p>Minchumu yo hambanahambana ya swirhendzevutana, lama lulamisiweke hi mudyondzisi ya muhlovo wo tshwuka, xiishopana na wasi.</p> <p>Minchumu yo hambanahambana ya swivumbeko swa matheloa ma3 leyi hlengetiweke ka ha ri nkarki leyi nga vekiwa exikarhi ka ntawa wun'wana na wun'wana.</p> | <p>Siku rin'we</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Rhisipi yo penda yo kandziyisa tintiho;</p> <p>khapu ya fulawunu 1 khapu ya chukela 1 mathonsi ya 3 ya ku hlovohata swakudy/a/ pende ya mapa tikhaputa 5 ta mati yo vila (hakasa mati hi ka tsongotsongo)</p> |
| 3.3 Swivumbeko swa matheloa ma2 | | | |

| | |
|------------------------|--|
| Vhiki ra 2 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ettilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa) |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela |
| 4.1 Nkarhi | <p>Ku landzelerisa swiendleko swa yena n'wini swa masiku hinkwawo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tin'hweti ta lembe - Nkarhi <p>Dyondzisa ro sungula chati ya masiku ya ku velekiwa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tumbuluxa chati ya masiku ya ku velekiwa leyi nga hilovohatiwa xik.xitimela xa matorokisi ya 12(ya n'hweti yin'wana na yin'wana) – tin'hweti longoloxiwile ku suka eximatsini ku ya exineneni xa matorokisi. Vekela vito na mifungho/ xifaniso xa mudyondzi un'wana na un'wana eka chati ya masiku ya ku velekiwa eka n'hweti ya masiku yo velekiwa leyfaneleke. - Ndandlamuxa ndzemuko wa ntvisiso wa nkarhi, xik hi ku jimbela risimu ra tin'hweti ta lembe va ri karhi va kombetela tin'hweti. - Ndandlamuxa ndzemuko wa ku hlaya mathelo, xik; kombisa lebulu ya nhweti yin'wana na yin'wana ya lembe hi ntla ku suka eximatsini ku ya exineneni. - Tsilika vadyondzi va komba Mimfungho / xifaniso no bela enhiokweni n'hweti leyi va nga velekiwa hi yona. - Khataza vadyondzi ku tiva malembe ya vona. - Vuyelela nghingiriko lowu nkarhi na nkarhi. <p>Chati ya masiku ya ku velekiwa leyi nga na tin'hweti ta lembe ta khumembirhi yi faneleku kombisawa ku suka eximatsini ku ya exineneni. Xidlodlo kumbe xifaniso xa khekhe ra siku ra ku velekiwa xi kombisawa masiku ya ku velekiwa lama nga se fikaka a ma na xidlodlo kumbe khekhe.</p> <p><i>Rsimu .Tumbuluxa mayimbeltelelo ya wena</i> “Sunguti,Nyenyenyanji,Nyenyanjuli, Dzivamisoko,Mudayaxihi,Khotavuxika,Mawuwani, Mhawuri,Ndzhati,Nhlangua,Hukuri,N'wendzamhala.</p>  <p>Lembe hinkwawo loko ku ri na siku ra ku velekiwa.</p> |

Xiya :

- Siku ra ku velekiwa ra mudyondzi i ra nkoka, kutani ku faneleku vekiwa nkarhi laha tilasi hinkwayo yi nga ta yimbelela “Happy Birthday” kutani va phokotela mayoko ku ya hi nomboro leyi yimelaka malembe yo velekiwa ya mufana/ nhwanyana.
- Mudyondzisi un'wana na wun'wana u dirowa xifaniso kutani mudyondzisi a hlengeleta leswi vadyondzi va nga swi veka ebukwini ya masiku ya ku velekiwa ya mudyondzizi loyi a tlangelaka masiku ya ku velekiwa.
- Mudyondzisi a nga endla xiddodlo xa mufana kumbe nhwanyana loyi a tlangelaka siku ra ku velekiwa kutani vadyondzi va nga xi khavisa hi ku namarheta minchumu yo hambarahambana.
- Nghingiriko lowu wu faneleku endliwa lembe hinkwawo, loko ku ri siku ro velekiwa ra wo karhi.

| | | | |
|------------------------|---|---|--|
| Vhiki ra 3 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mizingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | <p>1.1 Ku hlayela minchumu</p> <p>Pmanyeta na ku hlayela minchumu ya masiku hinkwawo hi ku tshembeka</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku hlayela hi nomo siku na siku <ul style="list-style-type: none"> - Ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni/ risimu ra tinomboro leti sulkaka eka 1 ku fika eka 5 - Yimbelela tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana. <p>Hambileswi vadyondzi va nga hava ntvisiso wa riomboro loko va amukeriwa eka Giredi ya V va fanieku khutaziwa ku yimbelela swinsin'wana swa tinomboro na tinsimu na ku hlaya hi ku swi bela enhlokweni hi siku na siku.</p> <p>Ku kombisa na ku hlayela swirho swo hambana-hambana swa miri.(Xivumbeko xa miri)</p> <p>Ku hlayela hi nomo siku na siku hi ku bela enhlokweni ku suka eka 1 ku fika eka 5</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho (Pfanganisa na dyondzo ya Vutshila -Vuhlayiseki bya wena)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ndlandlamuxa ndzemuko wa nomboro ya swiphemu swa miri swo hambarahambana hi ku swi hlayela. Ndzi kombi nhompfu ya wena u thela u yi hlayela. Xana u na tinhompfu tingani? Ndzi kombe tindleve ta wena u thela u ti hlayela? I tingani? Xana ti engeteleke hi yin'we? A hi hlayeli hi ya emahlweni. Ndzi kombe mayoko ya wena. I mangani? A hi hlayeli. I yini swin'wana u swi vonaka emarovokweni ya wena? I tintithol Xana u ngä ti hlayela? A hi hlayeleni? A hlayeleni tintithol ta voko rin'we: 1, 2,3,4,5. I mahlo mangani? Hlayela tindleve na mahlo ya wena. Khumba tindleve na mahlo loko u hlayela, sungula hi tindleve ta wena. Tshama u langutana na munghana wa wena kutani u hlayela swirho swa miri wa yena kambe sungula hi ku swi khumba kutani u swi hlayela. Mudyondzisi u ta letela maendielo xik. Khumba ndieve ya munghana, khumba na ley i nwana kutani u hlayela: 1,2. Xana ti fana na ta wena? Yisa emahlwenti nghingiriko lowu. Komba swirho swa miri leswi nga xin'we-xin'we eka munhu, xik; nhompfu yin'we, nomo wun'we,xilebvu xin'we, na sw.na sw. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tilanguta exivonini kutani ti kandziyisa/ tidirova. - Diriowa xivumbeko xa miri wa vona eka nyuziphepheni kutani va khavisa hi mfanelo. Diriowa ntila wa le xikarhi. - Tsema swifaniso swa swirho swa miri swo hambarahambana eka magazini kumbe eka xinavetiso kutani u hetisa xikandza. - Tsema xikanda ku suka eka magazini kutani u dirowa swirho leswin'wana swa miri leswi nga sala. | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Switħisīwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Nkumbetelo wa nkarni</p> <p>Siku na siku</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarni</p> <p>Siku na siku</p> |

| | | | |
|--------------------------------|---|--|--|
| Vhiki ra 3 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mizingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | Tinotsi to hlamusela | Switħihiwi leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarni |
| 3.4 Ndzinganiso | <p>Lemuka ntīla wa ndzinganiso eka wena n'wini Ku dyondza hi ku tħiġiha swiħha</p> <p>Tshikelela minongoti ya tħelio rin'we/tħelio lerin'wana</p> <p>Mudyondzisi u vulavula na vadyondzi hi le mahlweni, ndzhaku, henhla na le hansi ka miri.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tilanguta exivonini laha va nga ta kota ku vona miri wa vona hinkwawo. - Kombibsa swiħha swa miri leswinga kona eka tħelio lrin'we na lerin'wana ra miri wa vona. - Khumba swiħha swa miri wa vona tanhi laha swi lavekaka ka kona. Xik, “Khumba swiħkun'wana, minkondzo na milengi ya wena”. Vadyondzi va nga ha endla ngingiriko lowu mahlo ya vona ya pfariewie. - Vadyondzi va khumba xirho xin'we xa miri wa vona hi xirho xin'wana xik; khumba tsolo hi nhompfu, na sw.na. sw.(ka ha ri ngingiriko wo hongakanya ntīla wa le xikarhi) |  <p>Vadyondzi</p> <p>Xivoni xo leha</p> <p>Mudyondzisi u ta thavetela tinerete ehēnħla ka Khadibodo ro tsindiyela ku ta hambarisa swiħha swa munhu.</p> | Siku rin'we |
| 3.2 Minchumu ya mathelō ma3 | <p>Lemuka, komba na ku vulta mavito ya tibolo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va tħanda hi tibolo va kombiba ku vulta swiħo hinkwaswo leswi va nga swi endlaka hi bolo. Mudyondzisi a rhangela nkamerisano hi swiutiso. - Komba minchumu hinkwawo leyi nga khungulukaka xik; kombisa tibuloko kutani u vultisa swiutiso. u ehlekta leswaku buloko yi nga khunguluka xana? A hi voneni. - Khunguluxa minchumu hinkwawo kutani u xiya leswi yi khungulukisaka xiswona, xik; matħini ma khunguluka eka tħelio rin'we ntsena. - Tħiġiha vumba ku vumba tibolo leti nga khungulukaka hi nkarni wa mgingiriko ya vutumbuluxi (va tlāngi va tshunxekile etilasini). - Hi nkarni wa vutiori vadyondzi va nga vumbuluka hi minħlana va ettele kumbe ku khunguluka ku fana na bolo. | <p>Minchumu ya xirhendzevutana xikombiso; malamula, maapula, tibolo, matini ya swiħherdzevutana (endla bolo hi swiħ leswi nga vangiki iħyaka xikombiso; hoxa tinyuzipheha endzeni ka mulenze wa khale.)</p> <p>Minchumu leyi nga na xikwere xik.tibuloko Rhisipi ya vumba byo tlāngisa:</p> <p>Khapu ya filawru 1 Khapu ya munyu 12 Khapu ya mati 1</p> <p>Swilepulana swa 2 swa mafura a kuswika</p> <p>Matħonsi matsonggo ya ku hlovohata swakudya</p> | <p>Siku riwe</p> <p>ħiġiġiha swiħha</p> |

| | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| Vhiki ra 3 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Lemuka,kombisa, na ku vula swivumbeko swa matheloa mambirhi etiliasini na le ka - xirhendzevutana</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondza xirhendzevutana ro sungula Loko ku tivisiwa swirhendzevutana ro sungula minchumu leyti tirhisiwa ka yi fanele ku fana hi tindlela hinkwato(sayizi yo fana,muhlovo wo fana, ku khwaxa kumbe ku olova loku fanaka). <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho Mudyondzisi u dironwa swirhendzevutana efurulini/ ehansi. Vadyondzi va famba ehandle ka xirhendzevutani va ri karhi va vula leswi "Ndzi famba ethelo ka xirhendzevutana..., ndzi ri karhi ndzi rhendzeleka, rhendzeleka"</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - khomana hi mavoko va endla xirhendzevutana. - Vumba xirhendzevutana hi miri ya vona. - Vadyondzi va rhendzeleka hi xirhendzevutana va ri karhi va yimbelela risimu ra "xihlahla rhendzeleka". - Tshamani ehansi exirhendzevutani mi nyiketana khala ro hisa ni ri karhi mi yimbelela xinsiwana xa "khangala khangala". Loko mudyondzi a ha khomile khala risimu ri miyela, u fanele a ya tshama endzeni ka xirhendzevutana. | <p>Switħihiġiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Risimu,"Xihlahla,rhendzeleka, Xihlahla jikaj iċċa. Xihlahla hakasa hakasa." .</p> <p>Ntlangu, 'Khangala khangala, Khangala khangala Tekka kala ra wena Ndza tshwa hi ndzilo,hundzsela emahlweni' .</p> | Nkumbetelo wa nkarki Siku rin'we |
| 3.3 Swivumbeko swa matheloa ma2 | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondza xirhendzevutana ro sungula Mudyondzisi u dironwa swirhendzevutana efurulini/ ehansi. Vadyondzi va famba ehandle ka xirhendzevutani va ri karhi va vula leswi "Ndzi famba ethelo ka xirhendzevutana..., ndzi ri karhi ndzi rhendzeleka, rhendzeleka" <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vumba xirhendzevutana hi miri ya vona. - Vadyondzi va rhendzeleka hi xirhendzevutana va ri karhi va yimbelela risimu ra "xihlahla rhendzeleka". - Tshamani ehansi exirhendzevutani mi nyiketana khala ro hisa ni ri karhi mi yimbelela xinsiwana xa "khangala khangala". Loko mudyondzi a ha khomile khala risimu ri miyela, u fanele a ya tshama endzeni ka xirhendzevutana. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 Mudyondzisi u komba vadyondzi hupisi a va hlamusela leswaku xivumbeko lexi xi vuriwa xirhendzevutana. Xirhendzevutana a xi na tikhona.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khoma hupisi ya matheloa manharu va ri karhi va yi rhendzelekissa hi rintiho. - Kuma minchumu ya matheloa manharu etiliasini leyti nga na swivumbeko swo fana na xirhendzevutana. <p>Ava na ku pimania minchumu ya matheloa ma3 ku ya hi sayizi na muhlovo Mudyondzisi u nyika vadyondzi minchumu ya tinxakaxaka ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2 leswi hambanaka hi tisayizi (yukulu na vuntsongo) na muhlovo (wo tshwuka,wa xitshopana na wa wasi,) wo fana na bolo ya thenisi,timhawula,tibaluni na sw. na sw.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula minchumu hi ku ya hi vukkulu na vutsongo. - Ava minchumu ku ya hi mihlovo yo hambanahambana. | <p>Switħihiġiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Hupisi</p> <p>Tinxakaxaka ta minchumu ya xirhendzevutana ya matheloa ma3 yo fana na bolo ya thenisi, timhawula na tibaluni na sw.na sw.</p> <p>Swivumbeko swa matheloa ma2 swo fana na swirhendzevutana swa pulasitiki swa matheloa mambirhi leswi tsemliveke.</p> | Siku rin'we |

| | | | | | |
|------------------------|---|--|---|---|---|
| Vhiki ra 3 Ndzetelo | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarti |
| 4.1 Nkarhi | <ul style="list-style-type: none"> • Dyondzisa chatti ya ta maxelo ro sungula <ul style="list-style-type: none"> a) Nkarhi b) Masiku ya vhiki c) Ndzandzelelano wa swiendleko d) Ku hlayela <p>- Maxelo lama yimelaka vhiki (5 wa masiku) ku tirhisiwa makhadi ya mimfungho. 5 wa masiku ya vhiki ma xaxametiwi suka eximatsini ku ya exineneni ku suka eka tinhweti ta tsevu to sungula ta lembe naswona va tirha hi swona masiku hinkawo.</p> <p>Makhadi ya swikombakombana swa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masiku ya nkombo ya vhiki - tinomboro1 ku fika eka 31 - Mavito ya tin'hweti ta 12 - Lembe xik; 2012 - Makhadi lama nga na xiymo xa ta maxelo xik; <p>- Ta maxelo ti fanele ku endlwa masiku hinkawo.</p> <p>- Mudyondzisi a letela vadyondzi ku kumisisa vito ra siku, siku na n'hweti leyi nga na makhadi ya swikombakombana tanhii le ka dayagiramu (endzhaku vadyondzi va nga komba na ku kombisa makhadi ya swikombakombana hi vox.).</p> <p>- Murhangeri wa siku a xiyyaxiya maxelo ehandle kutani a byela ntawa hinkawo leswi a swi kumeke, xik; mpfula, mapapa, dyambu.</p> <p>- Mudyondzisi a kombisa leswi a swi kumeke hi khadi ra xikombakombana tanhii le ka dayagiramu (endzhaku vadyondzi va nga kombusa makhadi hi vox.).</p> <p>- Hi ku endla leswi vadyondzi va dyondza masiku ya vhiki na ku hela ka vhiki.</p> <p>- Va dyondza hi siku ra namuntiha, tolo, mundzuku na sw. na sw. swi nga languteriwanga.</p> <p>- Vadyondzi va nyikiwa minkarhi yo tala yo hlayela ku ya fika eka 5. A hlayela masiku yo hisa, titimela, ya moya na sw. na sw.</p> <p>- Kombisa mimfungho ya vadyondzi loko ku ri na masiku yo velekiwa vhiki rero.</p> <p>- Kombisa mgingiriko yin'wana leyi humelelaka hi vhiki rero. Xik. Ku ya eZoo (swi seketeriwa hi xifaniso xa xiharni),</p> |     | <p>Chatti ya ta maxelo yi fanele yi va ya vhiki xik; masiku ya vhiki ma xaxametiwi ku suka eximatsini ku ya exineneni ku suka eka tinhweti ta tsevu to sungula ta lembe naswona va tirha hi swona masiku hinkawo.</p> <p>Makhadi ya swikombakombana swa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masiku ya nkombo ya vhiki - tinomboro1 ku fika eka 31 - Mavito ya tin'hweti ta 12 - Lembe xik; 2012 - Makhadi lama nga na xiymo xa ta maxelo xik; <p>- Ta maxelo ti fanele ku endlwa masiku hinkawo.</p> <p>- Mudyondzisi a letela vadyondzi ku kumisisa vito ra siku, siku na n'hweti leyi nga na makhadi ya swikombakombana tanhii le ka dayagiramu (endzhaku vadyondzi va nga komba na ku kombisa makhadi ya swikombakombana hi vox.).</p> <p>- Murhangeri wa siku a xiyyaxiya maxelo ehandle kutani a byela ntawa hinkawo leswi a swi kumeke, xik; mpfula, mapapa, dyambu.</p> <p>- Mudyondzisi a kombisa leswi a swi kumeke hi khadi ra xikombakombana tanhii le ka dayagiramu (endzhaku vadyondzi va nga kombusa makhadi hi vox.).</p> <p>- Hi ku endla leswi vadyondzi va dyondza masiku ya vhiki na ku hela ka vhiki.</p> <p>- Va dyondza hi siku ra namuntiha, tolo, mundzuku na sw. na sw. swi nga languteriwanga.</p> <p>- Vadyondzi va nyikiwa minkarhi yo tala yo hlayela ku ya fika eka 5. A hlayela masiku yo hisa, titimela, ya moya na sw. na sw.</p> <p>- Kombisa mimfungho ya vadyondzi loko ku ri na masiku yo velekiwa vhiki rero.</p> <p>- Kombisa mgingiriko yin'wana leyi humelelaka hi vhiki rero. Xik. Ku ya eZoo (swi seketeriwa hi xifaniso xa xiharni),</p> | Endzhaku ka loko chati ya ta maxelo yi tivisiwie, ngingiriko lowu wa kona masiku hinkawo. | Endzhaza vadyondzi risimu leri nga na masiku ya vhiki lerii nga ta ri bela enhiokweni |

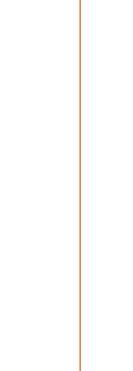
| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Vhiki ra 3 Ndzeleto | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migmigiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | Tinotsi to hlamusela | Switħihiwi leswi bumabumeriweke Nkumbetelo wa nkarni |
| Xikombiso xa chati ya ta maxelo | Chati ya maxelo Khotavuxika 2012 | |
| 4.1 Nkarhi | <p>Ndzendzelelano wa swiendleko swa vutomi bya masiku hinkwawo</p> <ul style="list-style-type: none"> Masiku ya vhiki Mudyondzisa vadyondzi tinsimu kumbe swinsin'wana swo vulavula hi masiku ya vhiki. Swi vuyeleli masiku hinkwawo loko ku kaneriwa hi chati ya maxelo. <p>Risimu:</p> <p>“Ku na masiku ya nkombo, ku na masiku ya nkombo, ku na masiku ya nkombo evhikini. “Sonto, Musumbħunuku, Ravumbirhi, Ravunharhu, Ravumune, Ravunthanh, Mugqivelha” (X2)</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sunguila chati leyi kombisaka tinguva ta mune hi nseve lowu kombaka: <ul style="list-style-type: none"> - Xana sweswi hi le ka nguva yih? - I nguva yih leyi ya ha ku hundzaka? - Xana nguva leyi landzelaka hi yih? - Kombisa hi xifaniso nguva leyi hi nga eka yona u swi yelanisa na n'hwei leyi faneleke, xik. Sunguti ku fika eka Nyenyankulu, u nga kombisa xifaniso xa ximunu. | <p>Risimu: Masiku ya vhiki, kumbe qambha risimu ra wena ra masiku ya vhiki.</p> <p>Mune wa makhadi yo hambana lama nga na swifaniso swa tinguva.</p> <p>Cinca loko tinguva ti cinca na tona.</p> <p>Nguva</p>  <p>Ximumu Ximun'wana Xixikana Xixika</p> |

Tinotsi:

Minongotti hinkwawo lejintħwa yi faneleku vekiwa ku hi magoza lama.

- Goza ra ku dyondza hi ku tirħiwa swiħro (ku tokota minongotti hi miri na switwi)
- Goza ra ku dyondza hi leswi khomekaka (tirħiwa Minchumu ya mathħel ma3)
- Goza ra ku dyondza hi minchumu leyi khomekaka yo ka yi nga hetisekangha (vuyimeri bya nħchum wa mathħel ma3 ephephni, xik; swo dirowiwa, yelanisa swifaniso, minttangu ya makhadi, maphepha yo tirħela eka wona, na sw. na sw.). Swiġumbek hinkwaswo swa “vuandħal” swi tekiwa swi ri swa mathħel mambiri.

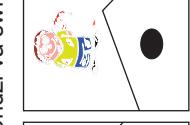
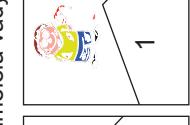
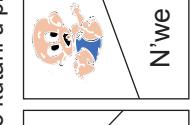
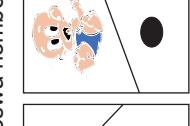
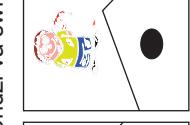
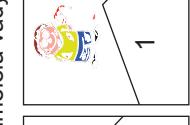
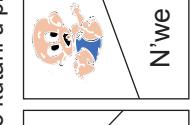
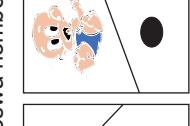
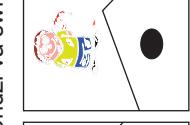
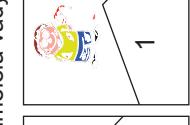
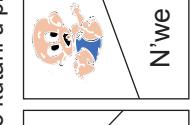
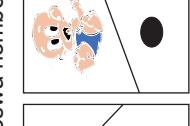
| | | | |
|----------------------------------|--|---|---|
| Vhiki ra 4 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| 1.1 Ku hayela minchumu | <p>Kombisa u tlhela u hlamusela tinomboroxiheri Dyondzisa ro sungula nhlamuselo ya nomboro 1.</p> <p>Ku hayela hi nomo siku na siku hi ku bela enhiokweni ku suka eka 1-5</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komba swirho swa mini, xik. Nhompfu yin'we. - Ku pfumela hi nhloko kan'we, u gima hi nenge ehansi kan'we, ku tlula kan'we, na sw. na sw. - Yimisela rintitho rin'we enenhla, volko rin'we, nkondzo wun'we. - Va vumba nomboro 1 hi miri ya vona. - Va tsala nomboro 1 emoyen/ ehansi - Va phokotela mavoko kan'we ntsema. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa nchumu wun'wana na wun'wana wun'we etilasini, xik. buloko yin'we. - Vumba nomboro 1 hi vumba/ vumba byo tlangisa <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa xifaniso lexi nga na nchumu wun'we eka makhdadi ya swikombakombana swo hambarahambana - Yelanisa makhdadi ya swifaniso lama nga na nchumu wun'we eka khadi leru nga na thonsi rin'we. - Nkarhi hinklawo yelanisa makhdadi ya swifaniso na makhdadi ya mathonsi na nomboro leyi fanaka ya swo hilayela hi swona, xik; paka nomboro leyi fanaka ya swo hilayela hi swona eka nomboro yin'wana na yin'wana. - Endzhaku ka ku tivisa nomboro 1, mudyondzisi u kombisa makhdadi ya swikombakombana ekhumbini lesvaku vadyondzi va ta swi languta siku na siku | <input type="checkbox"/>  | Siku rin'we |
| | Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana | Vadyondzi | Xo hilayela hi xona xa mudyondzi un'wana na un'wana Tinxakaxaka ta swifaniso swa makhadi ya swikombakombana Khadi ra xikombakombana ra thonsi |

| | | | | |
|--|--|---|--|------------------------------|
| Vhiki ra 4 Nhlokohaka | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki)</p> | <p>Tintotsi to hlamusela</p> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarkhi</p> |
| 2.1 Tipatironi ta xiJometri | <ul style="list-style-type: none"> Kombisa tipatironi eka mbangu na le ka swiambalo swa vadyondzi <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vulavula hi tipatironi leti va ti xiyaxyeke eka mbangu na le ka swiambalo swa vona. - I tipatironi tih i leti nga ni tilayini, tibuloko? - Xana tipatironi leti ta fana hinkwato ke? Hi kwih i ku hambana kumbe ti fana njhani? - Xana i yini swi endlaka patironi? - Patironi ya vuyelela -tilayini/ tibuloko/ swivumbeko. |  |  | Siku rin'we |
| Kopa u tlhela u ndlandiamuxa patironi | <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Mudyondzisi a boha rhiboni yo tshwuka na ya wasi emavokweni ya vadyondzi va mune. U tumbuluxa patironi hi ku yisa emahlwani mudyondzi loyi a nga na rhiboni yo tshwuka emahlwani ka tilasi ku landzele mudyondzi wa rhiboni ya wasi, ku landzela mudyondzi wa rhiboni yo tshwuka. Tshika vadyondzi va hetisa tipatironi.</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matlhelo ma³</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a tumbuluxa patironi hi swipfalo swa mabodhela, 3 swa wasi na 3 swo tshwuka - Vadyondzisi a va kope patironi ya mudyondzisi | Rhiboni yo tshwuka na ya wasi | Swipfalo swa mabodhela swo tshwuka na swa wasi swa mudyondzi un'wana na un'wana | |

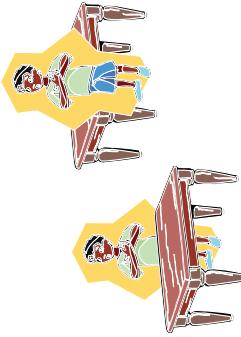
| | | |
|---|---|---|
| Vhiki ra 4 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 3.2 Minchumu ya mathelo ma3 na mathelo ma2 | Lemuka, kombisa na ku vula minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2 etilasini na le ka swifaniso. Ndlandlamuxa vuswikeri byo hambaranisa exikarhi ka minchumu leyi nga “emahlweneri na le ndzhaku” Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3 Mudyondzisi a veka swilo swo hambarahambana etilasini na le handle erivaleni ro tlangela eka rona. | Nkumbetelo wa nkarki Siku rin'we |
| 3.2 Swivumbeko swa mathelo ma2 | Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Komba minchumu yo hambarahambana etilasini, xik. minchumu ya timhandzi, yotshwuka, ya tipulasitiki, na sw. na sw. - Languta minchumu yo karhi etilasini hi ku lerisiwa hi mudyondzisi, xik. bolo leyi nga xikhomelo xa tibuloko ta Lego, swimovhana swo tlangisa ekhabodweni, penisele ethinini, na sw. na sw. - Languta minchumu leyi fanaka, xik. Tikunupu ta xirhendzevutana exikarhi ka taswikkwere, mhavula yo lshwuka exikarhi ta mihiyohlovo, na sw. na sw. - Hlawula minchumu hi ku ya hi muxaka, xik. sayizi, muhlovo, ku khwaxa kumbe ku olova kumbe xivumbeko. - Tianga ntangu, “ndzi vona yini hi mahlo ya mina, lexi xi nga xa xirhendzevutana...” - Languta minchumu yo karhi eka mbangu hi ku landza xilleriso xa mudyondzisi, xik. Xinyenyana emurhini, riboni emurhini, xilluva xo saseka, risokoti ri fambaka ettukeni, na sw. na sw. - Ekaya mudyondzzi u fanele ku khutaziwa ku humesa malepula hinkwavo, mikwana, tiforoko edirowarinini. Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2 Komba vadyondzi xifaniso na ku va vutisa swivutiso swo yelana na xifaniso. | Xifaniso xin'wana na xin'wana lexikulu xo kanelia hi xona (phosittara) Swiphazamiso  <p>Swikombiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Xana xin'hwanayetana xi khomile yini evokweni ra xona?” - “Xana ku na vanhu vangani exikepeni? na sw. na sw.” - Ku aka SWIPHAZAMISO na ku tlanga swifaniso swa domino i swa nkoka eka ku ndlandlamuxa ntwisiso wa vadyondzi wa minchumu leyi andlariweke ehansi. |

| | |
|--|--|
| Vhiki ra 4 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) |
| Nhlokohaka 3.2 Minchumu ya mathelo ma3 | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Lemuka, komba na ku vula mavito ya minchumu ya mathelo ma3 hi ku valanga swivumbeko na tisayizi ta mabokisi Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thulela endzeni na le handle ka bokisi ra khadibodo lerikulu - Valanga vundzeni bya bokisi hi ku vulavurisani hi leswi va swi vonaka endzeni ka bokisi, xik, bokisi ri na tsakor/le hansi, mathelo ya mune/makhumbi na xipfalo. - Petsa bokisi u ri pfula, u xiixiya xivumbeko <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirhisa mabokisi ku aka swiyumbeko, xik, yindlu, garaji, (ya endla swo akiwa hi mabokisi ya tisayizi to hambarahambana hi nkarkhi wa Vitshila bya swo Voniwa). - Nyika vadyondzi minchumu yo hambarahambana yo fana na tikunupu, tibuloko ta yunifikisi, swipfalo swa mabodihela, ximanyo xa pulasiti ki ra xinkwa. <p>Pfumelela vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula minchumu hi mintlawa hi ku fana ka mixaka ya wona. - Valanga ku hambana exikarhi ka minchumu - Valanga minchumu leyi nga ya xikkhwere na leyi nga ya xirhendzevutana. - Hlawula minchumu hi ku ya hi muhlovo yo fanana. |

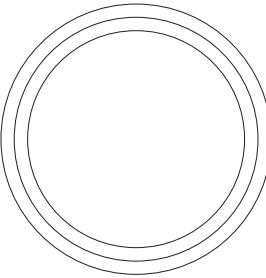
| | | |
|------------|---|---|
| Vhiki ra 4 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Lemuka,komba, na ku vula swivumbeko swa mathelo ma2 etilasini na le ka swifaniso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yinhlanharhu <p>Dyondzisa yinhlanharhu ro sungula</p> <p>Loko u tivisa yinhlanharhu ro sungula tirhisu minchumu yo fana hi tindlela hinkwato (sayizi yo fana, muhlovo wo fana) na ku khwaxa na ku olova loku fanaka. Yinhlanharhu yi na mathelo manharhu yo ololoka. Leswi swi vuriwa yinhlanharhu.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endla/ vumba swivumbeko hi swirho swa miri ya vona, xik. Vadyondzi va 3 va endla yinhlanharhu hi miri ya vona. - Endla yinhlanharhu hi ku tirhisa tintho ta vona. - Endla/ vumba yinhlanharhu hi ku tirhisa wulu kumbe vumba. <p>- Famba ehancle ka xivumbeko xa yinhlanharhu. Loko u ri karhi u famba vula u ku, "Ndzi famba ethelio ka yinhlanharhu, n'we, mbirhi, mathelo manharhu kumbe n'we, mbirhi, tikhona tinhharhu (engeli).</p> <p>- Khumbha swivumbeko. Tirhisa sayizi leyikulu ya swivumbeko kumbe u veka swivumbeko swo hambana eka "bege yo twa hi ku khumbha". Vadyondzi va khumbha xivumbeko ebege ni na ku xi yelanisa na makhdadi lama yelanaka. (makhdadi lama nga dirowiwa swivumbeko).</p> <p>- Dirowa xivumbeko xa yinhlanharhu emoyeni, ehansi ekku heteleleni ephephenei.</p> <p>Hlamusela, hlawula ku ya ni swihlawulekisi na ku pimanisa minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swa mathelo ma2</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula swivumbeko swa logi hi ku ya hi swivumbeko(xirhendzevutana na yinhlanharhu),(vukulu na vutsongo) na(muhlovo wo tshwuka,wa xitsishopana,wa wasi) - Kuma swivumbeko swa yinhlanharhu etilasini na le ka mbangu. | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Mintangsu ya makhdadi leyi ndlandiamuxaka vuswilkotu byo lemuka swivumbeko</p> <p>Wulu kumbe vumba</p> <p>"Nkwama lowu vadyondzi va nga nghenisaka voko va twa lesvi nga endzeni" (nkwama wa lapi lowu nga na rhekere ehenhla) na swivumbeko swo hambana swa xijometiri</p> <p>Yelanisa ntawa wa makhdadi lama nga na swivumbeko leswi dirowiweke</p> <p>Phepha ra A4 na khirayoni</p> <p>Swivumbeko swa logi</p> <p>Minchumu etilasini na le ka mbangu</p> |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|
| Vhiki ra 5 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | | | | | |
| Nhlokombhaka 1.1 Ku hilayela minchumu | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Hlamusela na ku kombisa tinomboroxiheri</p> <p>Tiyisisa vutivi lebyi kumekeke eka vhiki ra 4 lebyi nghenisaka nomboro 1</p> <p>Swanomo: Ku hilayela hi ku bela enhlokweni ku suka eka 1 ku fika eka 5</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endla swingecengece swa le mirini, xik. Phokotela kan'we - Mudyondzisi a kombisa khadi ra xikombakombana leri yimelaka nomboro 1 na vadyondzi va yimisela rintio ri1 ehenhla, voko na nkondzo, na sw. na sw. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathiheo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuma nchumu wun'we etilasini. - Hilaya xo hilayela hi xona xin'we. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathiheo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yelanisa tinxaka ta xifaniso, na thonsi rin'we ra makhadi ya swikombakombana. - Yelanisa tinxaka ta xifaniso na makhadi ya swikombakombana swa thonsi na mfungho 1. - Yelanisa mfungho wa nomboro na makhadi ya swikombakombana lama nga na vito ra nomboro. - Endla Swiphazamisoswa nomboro kutani u pfumelela vadyondzi va swi yelanisa, xik. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">N'we</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">N'we</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">N'we</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">N'we</td> </tr> </table> |  | 1 | N'we |  | 1 | N'we |  | 1 | N'we |  | 1 | N'we |
|  | 1 | N'we | | | | | | | | | | | |
|  | 1 | N'we | | | | | | | | | | | |
|  | 1 | N'we | | | | | | | | | | | |
|  | 1 | N'we | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---------------------------------|--|---|----------------------|
| Vhiki ra 5 | Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.4 Ndzinganiso | <p>Tiyisisa ndzemuko wa leswaku miri wa munhu wu na matheloa mambirhi, xik. "tlhelo rin'wana" na "lerin'wana" leswi kongomisaka eka "ximatsi na xinene"</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Mudyondzisi a hlamusela matheloa mambirhi ya miri wa munhu.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yima hi nenge wun'we kutani u yima hi lowun'wana. - Famba hi ku landza ncino wa xikocokoco ku suka eka tlhelo rin'wana ra tilasi. Loko mpfumawulo wa xikocokoco wu miyela, vadyondzi va yeka tlhelo lerin'wana ra tilasi. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Mudyondzji un'wana na un'wana a nyikiwa binibege.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka binibege ehansi kusuhi na vona. - Fambahambisa binibege yi ya ethlelo rin'wana ra miri hi ku tirhisa swikunwana swa vona, mavoko, na sw. na sw. - Veka binibege ehansi hi tlhelo ra miri wa vona kutani va xi yisa eka tlhelo lerin'wana. - Tiyisisa nongoti lowu hi ku ti pfanganisa na Vutshila bya swo Voniwa hi ku tsikha vadyondzi va endla swifaniso swa mapraphatana. <p>(Petسا phepha ri va hafu, thonisela swihalaki swa pende ya mihlovo yo hambanahambana eka ntila laha ku petsiweke; petsa hi le xikarhi kutani u hangalasa pende hi ku chukuchela xifanisc; pfula u xiyaxiya phaphatana, tsema hi laha ri petsiweke hakona. Tsema hi le makumu ka ntila. Phaphatana ri na matheloa mambirhi yo fana)</p> | <p>Munhu a nga tiendlela xikocokoco hi yexe hi xikhomelo lexi nga na xipfalu, xi cheriwa swirbyana.</p> <p>Mudyondzji un'wana na un'wana a va na binibege</p> | Siku rin'we |
| 3.2 Minchumu ya matheloa ma3 | <p>Dyondzisa ro sungula na ku valanga minchumu leyi khungulukaka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kanelani hi hilaha minchumu yi nga xirhendzevutana hakona. Veka minchumu yi nga ri mingani ya xirhendzevutana endzeni ka binibege. Vadyondzi va teka xan'wanchumu kutani va hlamusela hi vurhendzevutana bya wona. - Vadyondzi va kombisa hilaha minchumu yi khungulukaka hakona exiehlweni hi ku veka switina swimbirhi ehansi ka milenge ya tafula. | <p>"Nkwama lowu vadyondzi va nga nghenisaka voko va twa leswi nga endzeni" (nkwama wa lapi lowu nga na rhekere ehentia)</p> <p>Endzeni ka nkwama ku na:</p> <p>Tibolo to hambana hi sayizi, timhavula, silindara, swithinai swa namuneti swo ka swi ngä ri na nichumu, swivumbeko swa swirhendzevutana swa pulasitiki kumbe swipfalo swa mabodhela.</p> | Siku rin'we |

| | | |
|-------------|--|---|
| Vhiki ra 5 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Xiyimo xa minchumu mimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi</p> <p>- Emahlweni / endzhaku</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho:</p> <p>Mudyondzisi a hlawula vadyondzi vambhiri hi xinsin'wana xa tinomboro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka switulu swimbirhi emahlweni ka tilasi. - Vadyondzi lava vambirhi va kombisa minongoti ya emahlweni na le ndzhaku hi ku landza xileriso xa mudyondzisi. Xik. o Sipho u yime emahlweni ka xitulu o Musa u yime endzhaku ka xitulu - Loko va swi kotle, mudyondzisi u yimisela ehenhla khadi ra xikombakombana kutani vadyondzi va kombisa endlelo leri hi ku tirhisa switulu swa vona. - Leswi swi nga kombisiwa hi ku tirhisa vadyondzi vanharhu. o Amu u yimile endzhaku ka Sipho, kambe Musa u yimile emahlweni ka Amu. - Mudyondzisi u nyika vadyondzi dayizi ierikulu leri nga na swifaniso swo hambarahambana, leswi kombaka "emahlweni kumbe endzhaku" swi tsariwe ethelo, xik. Yima emahlweni ka un'wana loyi a nga na misisi yo leha, yima endzhaku ka un'wana loyi a ambaleke buruku; tshamani endzhaku ka un'wana na un'wana, na sw. na sw. - Vadyondzi a va tlange ntlangu hi mintlawa hi ku hoxa dayizi kutani va tlanga ntlangu lowu dayizi ri welekeeka wona. | <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Switulu Vadyondzi</p> <p>Makhadi ya swikombakombana lama nga na swiendlo swo komba emahlweni na le ndzhaku</p>  <p>Siku rin'we</p> |

| | | |
|------------|---|--|
| Vhiki ra 5 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Pimanisa nhlelengo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke leyi nga yikulunyana na yitsongonyana</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa minongoti ya yikulunyana na yitsongonyana <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Endla miri wa vona wu kula hi ku tsanyusa mavoko ehenhla ka tinhloko ta vona. Endla miri wu va wutsongo hi ku korhamela ehansi na ku tshambulukela ehenhla. Kumisisa loko mbyana yi ri yikulu eka kondlo. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Nkarhi hinkwawo nyika kwalomu ka minchumu yimbirhi yo pimanisa ha yona.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa tisyayizi to anhi timhandzi, tibolo hambanahambana ta tibuloko ta muxaka lowu fanaka, tipuleti, tibolo, tikunupu, matafula, xitulu, na sw. na sw. kutani va kuma leswaku i minchumu yahi leyi nga "yikulu/yitsongo," na "yikulu ngopfu/yitsongo ngopfu" Aka muako hi tibuloko to aka hi torna kutani vadyondzi va pimanisa leswaku i muako wa mani wu nga wukulu ngopfu naswona i wa mani wu nga tsongo ngopfu. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa swifaniso leswi kombisaka minongoti ya vukulu/vuntsongo Tirhisa nongoti ya vukulu / vuntsongo hi nkarni wa Vutshila bya Vutumbuluxi. | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Xifaniso xa kondlo na mbyana (tiyisisa leswaku xifaniso xa mbyana xi kulu ku tula xifaniso xa kondlo)</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |

| | |
|---|--|
| Vhiki ra 5 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) |
| Nhlokohaka 3.2 Minchumu ya mathelo ma3 Tintotsi to hlamusela Pimanisa nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi nga: <ul style="list-style-type: none"> - yikulu na yitsongo - Yikulunyana na yitsongonyana - yikulu ngopfu na yitsongo ngopfu Ku dyondza hi ku tirhisa swirho Mudyondzisi a dirowa xirhendzevutana lexitsono emisaveni, ehansi/efulurini. <ul style="list-style-type: none"> - Vadyyondzi va famba ehandle ka swirhendzevutana. Mudyondzisi u dirowa xirhendzevutana lexitkulu ehandle ka xirhendzevutana lexin'wana. <ul style="list-style-type: none"> - Vadyyondzi va famba ehandle ka xirhendzevutana lexitkulu - Mudyondzisi a vutisa: <ul style="list-style-type: none"> o Xana i xirhendzevutana xihîlexi nga xintsongo ngopfu? o I xirhendzevutana xihîxi nga xikulu ngopfu ke? o "Famba ehenhla ka xirhendzevutana lexitsono" o "Famba ehenhla ka xirhendzevutana lexitkulu" - Mudyondzisi u dirowa xirhendzevutana lexitkulu ngopfu ehandle ka lexo sungula. - Vadyyondzi va famba hi le handle ka xirhendzevutana lexitkulu ngopfu ka swona hinkwaswo. - Mudyondzisi u vutisa swivutiso swo fana na: <ul style="list-style-type: none"> o "Hi xihîxa swirhendzevutana lexi xi nga xikulu ngopfu?" o " Hi xihîxa swirhendzevutana lexi xi nga xintsongo ngopfu?" | Nkumbetelo wa Nkarhi Siku rin'we Switirthisiwa leswi bumabumeriweke  Swirhendzevutana leswikulu na leswitsongo/leswi dirowiweke emisaveni/efulurini/ehansi. |

| | | | | | | |
|------------|---|------------|---|-----------------------|---|----------------------|
| Vhiki ra 5 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 Vadyondzi va hlawula ni ku pimanisa minchumu yo hambarahambana ku ya hi sayizi (vukulu,vutsongo)xik; - Tikunupu letikulu eka letitsongo - Malepula lamakulu eka lamatsongo - Mabokisi lamakulu ku suka eka lamatsongo Nghingiriko lowu wu nga ndlandlamuxiwa wu ya tlangiwa ehandle (ntlangu wa misava, ntlangu wa mati) laha vadyondzi va nga fananisaka minchumu kutani va bula hi ku i nchumu wini wu nga wuntsongo/ wulkulu, wuntsongo ngopfu na wukulu ngopfu. Wu ngæ tlhela wu pfanganisawa na Vutshila bya swo Voniwa – endla kholaj hi ku tirhisa Minchumu leiyulu/ leyitsongo. | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke Tibuloko to aka hi tona na tibolo ta tisayizi to hambarahambana | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|------------|---|------------|---|-----------------------|---|----------------------|

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Vhiki ra 6 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | | |
| 1.1 Ku hayela minchumu | Pimanyeta na ku hlaya minchumu ya masiku hinkwawo hi ku tshembeka Ku hlaya ka siku na siku <ul style="list-style-type: none"> - Swanomo: ku hlayela hi ku bela enhlokeni/ hi ncino ku suka eka1 ku fika ka 5 - Yimbelela swinsin'wana swa tinomboro na swinsin'wana Kopunula na ku ndlandlamuxa tipatironi hi ku tirhisa mpfumawulo lowu humesiwaka hi ku bananisa swirho swa miri. Ku dyondza hi ku tirhisa swirho: <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi u kombisa patironi ya mpfumawulo lowu humesiwaka hi miri kutani vadyondzi va kopela. Xik: phokotela,phokotela, thwaitalla tintiho, gima, thwaitalla tintiho na sw.na sw. | Tintsimu ta tinomboro na swinsin'wana   |
| 2.1 Tipatironi ta xijometiri | Kopunula patironi hi minchumu xik; <ul style="list-style-type: none"> - Tirhisa tinxaka ta matluka to hambanahambana - Tirhisa swivumbeko xik.xirhendzevutana, xirhendzevutana, yinhlamharhu, xirhendzevutana,..... - Tirhisa minchumu xik.phegi yo tshwuka,phegi ya wasi,phegi ya xitsishopana,phegi yo tshwuka,..... Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlelo ma3 Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathlelo ma2 Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Tumbuluxa tipatironi ta vona hi makhadi lama nga na swifaniso xik:xiluva, tluka,tluka,xiluva..... - Tumbuluxa tipatironi ta vona hi makhadi ya muhlovo xik: muhlovo wo tshwuka, wa wasi, wo tshwuka,.... - Hi nkari wa Vutshila byo Tumbuluxa vadyondzi va kandziyisa tipatironi hi ku tirhisa swivumbeko swa swiponci leswi nga tsemini suka eka swiponci | Nyika vadyondzi makhadi ya swifaniso Makhadi ya muhlovo Mudyondzisi a nga tsema swivumbeko ku |

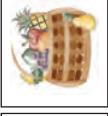
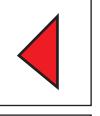
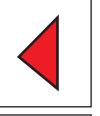
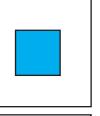
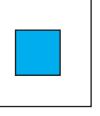
| | | | | | |
|------------|---|---|-----------------------|--|---|
| Vhiki ra 6 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.3 | Swivumbekko swa matheloo ma2 Lemuka, komba na ku vula vito ra xikwere Dyondzisa xikwere ro sungula Loko u tivisa xikwere ro sungula nchumu lowu tirhisiwaka wu fanele ku va wu fana hi tindlela hinkwato (sayizi, muhlovo na ku khwaxa kumbe ku olova loku fanaka). Xikwere xi na matheloo ya mune yo ringana. Lexi xi vuriwa xikwere. Ku dyondza hi ku tirhisa swirho: <ul style="list-style-type: none"> - Tiliasi hinkwayo yi endla xikwere. - Vadyondzi a va fambe ehenhla ka xikwere lexi endliweke hi ntambu ekhapeteni va ri karhi va vula va ku: Ndzi famba etheloo ka xikwere – thlelo rin'we, ra vumbihi, ra vunharhu ra vumune – matheloo hinkwawo ma ringana? - Mintlawa ya vadyondzi a yi endli swikwere leswitsongo Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloo ma3 <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi u kombisa ku hambana exikarhi ka xirhendzevutana na xikwere hi ku yimiseia xipfalu xa thini na thayiliisi ya xikwere ehenhla. - Xipfalu xi twala xi ri xirhendzevutana loko thayila yi ri na makumu Ku tirhisa swivumbekko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangsi swo khomeka swa matheloo ma2 <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi u dirowa ehandise ka xipfalu na ka thayiliisi. - Xipfalu xi yimela xirhendzevutana na thayiliisi yi yimela xikwere. - Vadyondzi a va kandziyise xirhendzevutana xa xipfalu na thayiliisi va tirhisa khirayoni. | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Siku rin'we | Hlawula minchumu ya matheloo ma3 na swivumbekko kumbe swifaniso swo matheloo ma2 Avanyisa vadyondzi hi minttawa. Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula minchumu yo hambanahambana ya matheloo ma3 na swivumbekko swa matheloo ma2 leyi nyikwewe hi mudyondzisi ku ya hi tisayizi na muhlovo. - Tiyisisa swivumbekko hi ku tlanga minttangu na ntlangu wa makhadi hi nkathi wo tlanga va ts hunxe kile.. | Swivumbekko swa makariti Minchumu ya matheloo ma3 yo fana na tibulokta, Tibuloko ta Legot Swivumbekko swa matheloo ma2 swo tani himinttangu leyti yisisaka swivumbekko swo tani hi "Xana exikwereni ku na yini?" |

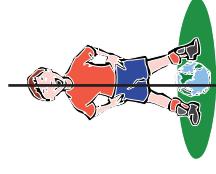
| | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Vhiki ra 6 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa sw..) | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |
| 3.2 Minchumu ya matheloa ma3 | <p>Lemuka, komba na ku vula minchumu leyi rhetaka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyordzisa ro sungula minchumu leyi kotaka ku rhetemuuka ro sungula <p>Nyika vadyondzi minchumu yo hambarahambana ya switirthisiwa swo khomeka swa matheloa manharu na matheloa mambirhi swo tanahi tibuloko, mabokisi, tibolo na sw. na sw..</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi a va tikumeli ntokoto hi ku tlanga va vona leswaku i minchumu yih Leyi nga rhetemukaka na leyi yig ka knungulukaka. - Vadyondzi va ngaa tirthisa swo rheata erivaleni ro tlangela kumbe mudyondzisi a ngaa tirthisa tafula ku endla xiehlo hi ku veka tibiliko timbirhi ehansi ka rona. - Xana ku ngaa va ku ri na nchumu lowu wu nga rhetemukelaka ehnhla? - Xana ku ngaa va ku ri na nchumu lowu wu nga rhetemukelaka ehansi? - Hikokwalaho ka yini minchumu leyi yi kota ku rhetemuuka ke? | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tibuloko Tibolo Mabokisi</p> <p>Xirhetisi/ tafula leri nga na tibuloko</p>  |
| 3.1 Ndhawu, ndzetelo na matheloa | <p>Hlamusela nchumu wun'we wa matheloa ma3 lowu wu na vuxaka na un'wana</p> <ul style="list-style-type: none"> Ndlandlamuxa nongoti wa ehenhla/ ehansi Ku dyondza hi ku tirthisa swirho <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzi un'wana na un'wana u tsshima ka xitulu xa yena. - Vadyondzi va yingisela swirero sva mudyondzisi va swi landzeleta loko va ri karhi va endia, xik; tsshima ehenhla ka xitulu xa wena, etelia ehansi ka xitulu. - Yina ehenhla ka xitulu xa wena. Tsshima ehansi ka tafula. - Veka mavoko ya wena ehenhla ka nhloko. - Veka mavoko ya wena ehansi ka milenge ya wena. - Veka binibege ehansi ka khehele ra wena. - Tshima ehenhla ka binibege. - Khoma ntambhu ehansi ka matsolo ya wena. <p>Ku tirthisa minchumu leyi khomeka ka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pfumelela vadyondzi vambirhi ku khoma ntambhu yo tlila khadi kutani lavan'wana hinkwavo etilasini va kasa hi matsolo ehansi ka ntambhu. - Lavani nchumu ehansi ka mete/ tafula/ bokisi, na sw. n sw. <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi u nyika vadyondzi swifaniso swo hambanahambana laha nongoti wa ehenhla ka na ehansi ka wu kombisiweke, xik.; munhu a tshamile ehenhla ka hanci, n'wana a etterile ehansi ka nkumba, sw. n sw. <p>Pfumelela vadyondzi ku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa minongoti ya ehenhla na ehenhla ku suka ka swifaniso. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p>  <p>Ehenhla ka tafula</p> <p>Xitulu xa mudyondzi un'wana na un'wana</p>  <p>ehansi</p> |

| | | | | | |
|---------------|---|------------|--|--|----------------------|
| Vhiki ra 6 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 4.1 Nkarhi | Hlamusela nkarhi wa siku ku ya hi nhlekani na vusiku/ku vonakala na xinyami • Dyondzisa ro sungula minongoti hinkwayo ya “nhlekani /vusiku” na “ku vonakala / vusiku” Pfanganisa minongoti leyti na tinhlokomhaka ta Vutivi bya Masungulo eka Dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi Ku dyondza hi ku tirhisa swirlho - Tokota munyama hi ku tshama ehansi ka tafula na switulu leswi nga funengetiwa hi nkumba. - Pfala makhetenisi u tima na rivoni ku endlela leswaku ku va na munyama etilasini. - Vadyondzi va vulavula hi mitokoto ya vona loko tiliasi yi ri xinyami na loko ku ri na rivoni. - Va nyike thochi leswaku ku va na ku vonakala ehansi ka nkumba. - Vulavula hi mgingiriko leyi humelelaka nhlekani na nivusiku. Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2 - Mudyondzisi a lulamisa phositara ya dyambu na n'weti kutani a nyika swifaniso leswi kombisaka leswi humelelaka nhlekani na nivusiku. - Vadyondzi va fanele va vekela swifaniso swa vona ehansi ka dyambu na/ kumbe n'weti. | | Switulu na minkumba Thochi  | Switulu na minkumba Thochi  | Siku rin'we |

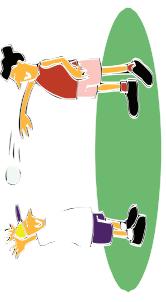
| | | | |
|------------|--|--|--|
| Vhiki 7 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matemati ki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku lemuka, komba na ku vula minchumu ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2 etilasini</p> <ul style="list-style-type: none"> Tivisa swiphazamiso na ku nyika rdzetelo wa maakelo ya swona - Kanelia xiphazamiso xa xifaniso ku kongomisiswa eka vuoxokoxoko bya muhlovo, vanhu/swihari, minchumu, xiymo xa vanhu/swihari na minchumu. - Komba, lemuka na ku yelanisa swiphemu swa xiphazamiso swo hambarahambana xik. <ul style="list-style-type: none"> o Swiphemu swa tikhona. o Swiphemu swa thlelo rin'we ro ololoka. o Swiphemu swa matheloa yo ka ma nga ololoka. o Hilayela swiphemu swa xiphazamiso. <p>Maakelo ya xiphazamiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paka swiphemu hinkwaswo swa xiphazamiso swi languta ehenhla. - Komba swiphemu swa tikhona kutani u yelanisa mihlovo, minchumu, sw.na sw. eka wona hi tikhona ya xiphazamiso. - Aka matheloa ya mune (rimba) u tirthisa swiphemu hinkwaswo swa thlelo rin'we leri nga ololoka - Loko mudyondzi a kayakaya, va nga aka xiphazamiso ehenhla ka xifaniso lexi nyikiweke. - Swiphazamiso swi fanele ku hetisiwa hinkwaswo swi nga si hilayiswa | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Swiphazamiso swo hambarahambana – swiphemu swa mpimohansi wa 6</p> | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |

| | | | | | |
|---------|---|--|--|--|----------------------|
| Vhiki 7 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matemati ki hi vhiki) | Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.1 | Xiyimo, ndzetelo na mathelo | Hlamusela nchumu wun'we wa mathelo ma3 lowu nga na vuxaka na mudyondzi • Xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula ya mathelo ma3 leyi nga na vuxaka na mudyondzi. | <p>- endzeni na le handle</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a tirhisa silothepi kumbe ntambhu ya khadi ku endla mintila yimbirhi efullurini. - Vadyondzi hinkwavo va yima eka tlhero rin'we kutani mudyondzisi a vitana, "enambyeni." Vadyondzi hinkwavo va fanele ku tlula exikarhi ka mintila yimbirhi, kutani a huwelela:" Humani enambyeni. Vadyondzi hinkwavo va fanele ku tlulela eka tlhero lerin'wana ra mintila yimbirhi. - Vadyondzilava nga landzeleleki svileriso hi mfanelo va huma naswona a va ha yi emahlweni na ntlangu. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Pfumekela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yima magoza matsongo kule na bakti/ basikitii - Hoxa binibegi ebasikititini <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangji swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va dirowa xifaniso lexi kombisaka minongoti ya endzeni na le handle. | <p>Ntlangu: Endzeni ka nambu (exikarhi ka mintila yimbirhi), ehandle ka nambu (ehandle ka mintila yimbirhi)</p> <p>2 wa tintambhu to tlula khadi</p> | |

| | | | |
|--------------|---|---|---|
| Vhiki 7 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matemati ki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va landzelela swileriso swa mudyondzisi swo fana na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka buloko yo tshwuка ehenhla ka nhloko ya vanghana va wena. - Veka buloko ya xitshopana ehansi ka tafula ra wena - Veka buloko ehenhla ka nhloko ya wena kutani u khandziya etafuleni ra wena. - Kasa ehansi ka tafula mahlo ya wena ma pfalekile <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paka tiyinhanharhu ehenhla ka yin'wana na yin'wana. - Paka swikwere swa wasi ehenhla ka xin'wana na xin'wana - Veka xirhendzevutana xo tshwuка ehansi ka xikwere xa xitshophana. - Veka xirhendzevutana xa xitshopana na xo tshwuка xa yinhanharhu ehansi ka xikwere xa wasi. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a lulamisa makhadi ya un'wana na un'wana ma ri na swifaniso na swivumbeko. - Vadyondzi va fanele va veka swivumbeko ehenhla/hansii/ka xifaniso loko mudyondzisi a swi kombela xik. Veka xikwere xa wasi ehenhla ka basikit ya mihandzu | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |         |

| | | |
|--------------------|--|---|
| Vhiki 7 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matemati ki hi vhiki) | |
| Nhlokompaka | Tintotsi to hlamusela | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.4 Ndzinganiso | <p>• Ku tiyisisa ndzemuko wa ndzinganiso wa swiphemu eka wena n'wini (miri wa wena)</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vula swirho swa miri ya vona. - Yimbelela risimu rin'wana na rin'wana hi miri. <p>Mudyondzisi a kombisa vadyondzi nongoti wa ndzinganiso wa swiphemu hi ku hayeka ntambhu emahlweni ka mudyondzi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va fanele ku anakanya leswaku miri ya vona yi aviwe hi swiphemu swimbirhi.  | <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Rismu: "Nhloko, makatla, xifuva, xisuti, matsolo swilkunwana"</p> <p>Ntambhu leyku nga ta kombisiwa hi yona Miri ya vadyondzi</p> |

| | | |
|-------------|---|---|
| Vhiki 7 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matemati ki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirtho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa ehenhla na le hansi hi ku fambafambisa miri ya vona ku ya henhla na le hansi hi swileriso swa mudyondzisi; - Khandziya switepisi swimbirhi ku ya ehenhla u ri karhi u hlayela. - Khandziya switepisi swimbirhi ku ya ehansi u ri karhi u hlayela. - Khandziya xitirhisiwa lexi nga le handle u ya ehenhla na le hansi. - Khandziya u ya "ehenhla" na le "ehansi" hi lerha ra ntambu yo khandziya loko xikolo xi ri na rona. - Languta ehenhla na le hansi. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a nyika vadysondzi swifaniso swo hambanahambana laha nongoti wa henhla na hansi wu ngata ta kombiswa. <ul style="list-style-type: none"> o Xik. munhu loyi a khandziyaka ntshava, baluni ya le moyeni leyi ya ka henhla yi thleta yi vuya hansi. Munhu wo karhi loyi a ehlelaka ehansi hi switepisi, sw. na sw. | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Yimbellela, Risimu leru yelanaka na ku ya "ehenhla" na le "ehansi"</p> <p>Tirhisa switepisi swa le xikolweni Muchinginya /mujjombe wa hinkwaswo (xitirhisiwa xo khandziya) Ntambhu yo khandziya lerha</p> <p>Xifaniso lexi kombisaka switepisi swa le henhla na le hansi</p>  <p>- Komba nongoti wa henhla na le hansi eka swifaniso.</p> |

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Vhiki 8 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 3.4 Ndzinganiso | <ul style="list-style-type: none"> Ku hingakanya ntila wa Ie xikarhi lowu katsiweke na ku hlayela Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Va soholoka va tlula hi ncino va ri karhi va hlayela. - Va yima va langutana va phakatana mavoko hi ku hingakanya (voko ra ximatsi ri yeka ra ximatsi ra mudyondzi un'wana) va yimbelela risimu ra tinomboro na xinsin'wana. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoxa munghana wa wena bolo u ri karhi u hlayela. - Famba eka ntambhu yo gombonyoka va ri karhi va yimbelela risimu (risimu leri yelanaka na ndzinganiso) - Rahelanani bolo. <p>Nghingiriko lowu laha henbla wu nga pfanganisiwa na dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi</p> | <p>Siku rin'we</p> <p>Vadyondzi</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p>  <p>Bolo, ntambhu</p> |
| 2.1 Tipatironi ta xijometiri | <ul style="list-style-type: none"> Ku tumbuluxa tipatironi ta yena n'wini Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <p>Vadyondzi va tumbuluxa tipatironi va tirhisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Miri ya vona. Xik; Nhwanyana un'we a nga na rhoko, vafana vambirhi lava nga na maburuku. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi ku tirhisa swivumbeko swo tshwuka na swa wasi. Xik. Swikwere swi2 swa wasi, 2 wa tiyinhlanharhu to tshwuka, swikwere swi2 swa wasi.... - Endla patironi hi nkarihi wa mingiriko hi ku tirhisa pende yo tshwuka na ya wasi hi swipfalo swa mabodihela. <p>Ku tirhisa minchumu yo ka yi nga hetisekangi yo khomeka ya swivumbeko swi2 hi ku tirhisa mihlovo yo endliwa Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirhisa tintiho ku kandziyisa nkawiso hi muhlovo wa pende xik. Rihlaza, xilamula, rihlaza...ehenlia laha ku helelaka maphepha ya vona. Nghingiriko lowu wu nga endiwa hi nkarihi wa Vutshila bya swo Voniwa. | <p>Siku rin'we</p> <p>Swivumbeko swa pulasitiki swo tshwuka na swa wasi. bolou</p>  <p>wasi tshwuka wasi tshwuka wasi tshwuka wasi</p> <p>Swipfalo swa mabodihela swa</p> <p>Phepha ra A4.</p> <p>Pende ya rihlaza na xilamula kumbe muhlovo wun'wnana na wunwana lowu nga koma.</p> |

| | | | |
|-------------------------------------|--|---|----------------------|
| Vhiki 8 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.2 Minchumu ya matheloa ma3 | <p>Lemuka,komba na ku vula minchumu ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ku tiyisisa minchumu leyi khungulukaka Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tianga hi mabodihela ya pulasitiki, mathini, tibolo, lamula, na sw.na sw. va kambisia loko ma nga khunguluka. <p>Mudyondzisi a vutisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi tini tibuloko eka khona ya buloko leti nga khungulukaka? - Tibuloko ti nge khunguluki hikuva ti na matheloa yo ololoka. . - Khunguluxa minchumu yo hambanahambana u vona loko yi nga khunguluka kumbe yi nga khunguluki. - Vadyondzi va fanele ku lemuka leswaku Minchumu ya xirhendzevutana yi nga khunguluka. | <p>Mabodihela ya pulasitiki</p> <p>Tibuloko, Tibuloko ta Lego</p> <p>Mathini, tikhapu ta mapulasitiki, phephera le thoyilete, makhandihela, lamula, tibolo sw. na sw.</p> | Siku rin'we |
| 3.1 Xiyimo, ndzetelo na matheloa | <ul style="list-style-type: none"> • Ndlandamuxa ntwisiso wa matheloa hi ku dyondzisa ro sungula minongoti ya “emahlweni/ endzhaku” ro sungula Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <p>Pfumelela vadyondzi va :</p> <p>Landzelala swileriso swa mudyondzisi (wexe/kumbe tanahi xirho xa ntawa) va famba kumbe va va ko karhi etilasini xik.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yima emahlweni ka tiliasi (u tekela enhokweni leswaku emahlweni ka tiliasi hi laha ku nga na nyangwa). - Yima endzhaku ka tiliasi. - Famba emahlweni na le ndzhaku. - Kasa u ya emahlweni na le ndzhaku. - Tlulela emahlweni na le ndzhaku. | <p>Siku rin'we</p> <p>Vadyondzi</p> | |

| | | | |
|---------------------------------|--|--|-------------------------|
| Vhiki 8 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelō | Mudyondzisi a dinowa patironi efulurini hi choko kumbe ehansi. Xik.  | Leswi dirowiweke ehansi.  | Siku rin'we |
| Kumbe | Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none">- Famba/kumbe u kasa emitileni ya patroni.- Veka phepha ro tshwuka etikhoneni ku yimela rhoboto. Loko vadyondzi va fika etikhoneni va fanele va jikisa miri ya vona hinkwayo ku va va na ntwisiso wa mathelō | Phepha ro tshwuka. <ul style="list-style-type: none">- Endla patu hi tibuloko to aka hi tonā.- Susumeta ximovhana xo tlangisa emahlweni na le ndzhaku "epatwini" ra tibuloko to aka hi tonā.- Susumeta ximovhana xo tlangisa emahlweni na le ndzhaku "epatwini" ra tibuloko to aka hi tonā. | Tibuloko to aka hi tonā |

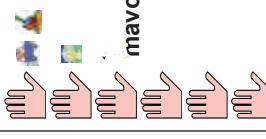
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|--------|--------------------------|--|---|---|-----------------------|
| Vhiki 8 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ettilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | |
| Nhlokomhaka | | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | | | | | | |
| 5.1 Ku hlengleeta na ku ava minchumu ku ya hi swihlawulekisi | <ul style="list-style-type: none"> Tivisa nongoti wa makhomelo ya vuxokoxoko bya mahungu hi ku (tirhisa miri) hlengleeta minchumu ettilasini kumbe eka mbangu ku ya hi swihlawulekisi leswi boxiweke, xikombiso: <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho:</p> <p>Ava vadyondzi hi mintlawa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eka ntawa wun'wana na wun'wana vafana va yima hi ntila na vanhwanyana va yima hi ntila ekusuhi na vafana. Vadyondzi va hlayela nomboro ya vafana na vanhwana eka ntawa wun'wana na wun'wana. U rga hetisa "girafu ya miri" ya mu/vafana kumbe nhwanyana/vanhwanyana hi ntawa wun'wana na wun'wana. | <p>Vadyondzi lava nga yima hi mintlava/tinxaxa yimbirhi</p> | Nkumbetelo wa Nkarhi Siku rin'we | | | | | | |
| 5.2 Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi hiawuriweke ku ya hi swihlawulekisi | <p>Ku dirowa girafu leyi kombisaka vuxokoxoko bya mahungu</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelero ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi van ga tirhisa vuxokoxoko lebyi nga laha hembla ku endla girafu ya minchumu ya mathelero ma3 hi ku tirhisa tibuloko/swivumbeko, sw. na sw. leswi yimelaka mudyondzi un'wana na un'wana. | <table border="1"> <tr> <td>Vanhwana</td> <td>Vafana</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table> | Vanhwana | Vafana | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 2 | 3 | Vumba Phepha ra A4 |
| Vanhwana | Vafana | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 2 | 3 | | | | | | | | |
| 5.3 Kanela na ku vika nhlengelo wa minchumu leyi hiawuriweke. | <p>Ku hayra na ku hlamusela girafu</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelero ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va endla girafu hi ku tirhisa vumba ku endla swibolwana leswi yimelaka nhlamuselo ya vona ya ngingiriko lowu nga hundza. Nyika vadyondzi phepha leii nga na swifaniso xa mufana na nhwanyana ehentia ka pheji ya mudyondzi un'wana na un'wana. Vadyondzi va khunguluxa tibolo leii yimelaka nomboro ya vanhwana na vafana entlaweni wa vona. Vadyondzi va veka nomboro ya tibolo ehansi ka xifaniso lexi faneleke. | | | | | | | | |

| | | |
|------------|--|---|
| Vhiki 9 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>3.2 Minchumu ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku lemuka na ku valanga minchumu leyi rhetaka na ku khunguluka <p>Mudyondzisi a khoma bolo a yi bambisa efulurini. A yi tshika yi vumbuluka efulurini.</p> <p>Mudyondzisi a teka bokisi a endla leswi fanaka.</p> <p>Mudyondzisi a vutisa vadyondzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi wihi nchumu lowu nga khungulukaka? - Hikokwalaho ka yini bokisi ri nga khunguluki? - Hi wihi nchumu lowu nga rhetaka? <p>Mudyondzisi a komba vadyondzi leswaku bokisi ri na mune wa mathelio (tikhona) hikokwalaho ri nge khunguluki, kambe bolo yi hava tikhona hikokwalaho yi khunguluka.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khutaza vadyondzi ku kuma Minchumu leyi nga ta khunguluka na ku rheta etilasini. - Vutisa vadyondzi loko va nga kuma nchumu (minchumu) leyi rhetaka na leyi khungulukaka. | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Bolo</p> <p>Bokisi</p> |

| | | | |
|-------------|---|---|----------------------|
| Vhiki 9 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.3 | <p>Lemuka,komba na ku vula</p> <p>Swivumbeko swa matheloa ma2 etilasini na le ka swifaniso</p> <ul style="list-style-type: none"> - xirhendzevutana <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endla xirhendzevutana hi tintiho ta vona. - Endla xirhendzevutana u tirhisa mavoko hinkkwawo. - Tshama emeteni,va vumba xirhendzevutana va khomanile mavoko. - Famba eka xirhendzevutana lexikulu, lexi endliweke hi xintambyana, emeteni. - Tianga ntlangu laha vadyondzi va tshamaka endzeni ka xirhendzevutana va yimbelela rismu. o Mudyondzi a yima ehandle ka xirhendzevutana a tsutsuma a xi rhendzeleka eka xona a khome bolo hi mavoko. o Mudyondzi a hlawula ku veka bolo endzhalu ka mudyondzi wo karhi eka lava tshameke exirhendzevutana. o Mudyondzi loyi a hlawuriweke u fanele ku teka bolo a ringeta ku hoxa mudyondzi loyi un'wana hi bolo a ri karhi a tsutsuma a rhendzeleka hi xirhendzevutana leswaku a ta ya tshama eka ndhawu yo pfumala munhu. o Loko bolo yo khumba mudyondzi loyi a tsutsumaka,u fanele ku ya tshama exikarhi ka xirhendzevutana kutani ntangu wu ya emahweni. . <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lava minchumu ya xirhendzevutana etilasini. - Lava swivumbeko leswi yimelaka xirhendzevutana. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangji swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a vula minchumu kutani vadyondzi va komba minchumu leyi nga ya xirhendzevutana, xik; lamula, apula, tafula, bolo, mavhula, buku, bokiso, na sw. na sw. | <p>Siku rin'we</p> <p>Vadyondzi</p> <p>Xintambyana</p> <p>Bolo ya milenge, Bolo ya thenisi, bolo ya golofu, Apula, lamula, Hupisi, sw. na sw</p> <p>Lamula, apula, tafula, bolo, mavhula, buku, bokiso,</p> | |

| | | | | | |
|---------|--|------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| Vhiki 9 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.1 | Xiyimo xa nchumu wun'we kumbe yimbirhi leyi nga na vuxaka. • Minongoti ya kusuhi na/ exikarhi ka, ku tirhisiwa na muhlovo Ku dyondza hi ku tirhisa swirho Mudyondzisi a vitana vadyondzi vanharhu A hlamusela nongoti wa kusuhi na, na exikarhi ka, hi ku longoloxa vadyondzi hi nxaxamelo wo hambana a ku: - Craig u yime kusuhi na Steve. - Mel u yime exikarhi ka Craig na Steve. Nghingiriko lowu wu nga vuyeleriwa na vadyondzi van'wana. Mudyondzisi a nyika vadyondzi tibuloko ta mihilovohlovo to aka hi ton a nyika swileriso swo tanhileswi: - Veka buloko yo tshwuka ekusuhi na leya xitshopana. - Veka buloko ya wasi exikarhi ka buloko yo tshwuka na ya xitshopana. Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelero ma3 Tirhisa tibinibege ta mihilovohlovo (yo tshwuka, wasi, xitshopana, rihlaza) nyika vadyondzi swileriso swo: - Veka binibegya wasi ekusuhi na ya xitshopana. - Veka binibegya tshwuka exikarhi ka binibegya wasi na xitshopana. Nghingiriko lowu wu nga ngħenisiwa na le ka dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi. | | | Siku rin'we | |

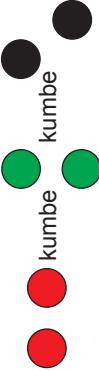
| Vhiki 9 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|--|--|-----------------------|---|---|
| Nhlokohaka 3.2 Minchumu ya matheloa ma3 | <ul style="list-style-type: none"> Ku xaxameta nhlengelo wa minchumu yo tlula yimbirhi ley nyikwiweke ku suka eka lowutsongo ku fika eka lowukulu. <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Nyika vadyondzi vumba va endla tibolo hi yona.</p> <ul style="list-style-type: none"> Emintlaweni va ta longoloxa tibolo ku suka eka letintsongo ngopfu ku fika letikulu ngopfu na letikulu ngopfu ku ya eka letintsongo ngopfu. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Xirho xin'wana na xin'wana xa ntlawa xi fanele ku lava nichumu wo karhi etilasini. Tshika vadyondzi va lulamisa minchumu leyi va yi kumaka ku suka eka leytisongo ngopfu ku fika eka leykulu ngopfu emintlaweni ya vona. <p>Mudyondzisi a nyika ntlawa wun'wana na wun'wana buku ya tinomboro ta tqiqingho ya khale Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Handzula phepa va ri phutsaphutsa va endla xivumbeko xa bolo emintlaweni ya vona. Vadyondzi va pimanisa bolo leyi nga ylkulu ngopfu na leyi nga yitsongo ngopfu. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika vadyondzi phepha leru nga na swifaniso swa swilo leswikulu na leswitsongo. Vadyondzi va nga hlovohata swilo leswikulu kutani va tsondzela leswitsongo. | Vumba byo tlangisa | Minchumu yin'wana na yin'wana etilasini | Tibuku ta tinomboro ta tqiqingho ta khale Phepha ra A4 leru nga na swifaniso |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| Vhiki 9 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkarhi Nkumbetelo wa Nkarhi |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke |
| 4.2 Vunavi bya mpfhuka | <p>Pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirthisa ntivomarito lama hlamuselaka vulehi hi mfanelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leha ngopfu/koma ngopfu <p>Ku dyondza hi ku tirthisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a vitana vadyondzi va 4, a kombela tilasi yi n'wi pfuna ku va yimisa ku suka eka wo leha ku fika eka wo koma - Pfumelela vadyondzi va titulamisa emintlaweni ya vona ku suka eka wo leha ngopfu ku fika eka wo koma ngopfu. - Mudyondzi un'we a yima a khigela khumbi loko swirho leswin'wana swa ntawwa swi pima vulehi swi tirthisa mavoko ya swona. <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Mudyondzisi a veka minchumu yo hambarahambana etafuleni ra ntawwa wun'wana na wun'wana swo fana na tirthula,tipenisele, tikhirayoni, tirhaba sw. na sw.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ava minchumu hinkwayo yo leha na yo koma swin'we. - Vadyondzi va fanele va longoloxa minchumu leyi ku suka eka wo leha ngopfu ku fika eka wo koma ngopfu. <p>Chati ya vulehi</p> <p>Mudyondzisi u lulamise chati ya vulehi a yi veka ekhumbini yi lulamela ku pima vulehi bya vadyondzi a byi fungha.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirthisa khadi ra mifungho ra mudyondzisi un'wana na un'wana ku komba mpimo wa yena lowu nga eka chati ya vulehi. - Mudyondzisi xikan'we na vadyondzizi ta fikelela eka ku Sipho u lehe hi 6 wa mavoko kasi Abby u lehe ku ringana 5 wa mavoko, hikuya u komile. | <p>Nkarhi rin'we</p>  <p>Chati ya vulehi</p>  <p>Tirthula, tikhirayoni, tipenisele, tirhaba, sw. na sw.</p> <p>Sipho 6 wa mavoko</p> <p>Abby 5 wa</p> |

| | | |
|---|--|--|
| Vhiki 10 | Tirhisah vhlki 10 ku tirhana na ntvisiso wa ku tsana na/kumbe swirhalanganyi swo dyondza leswi kumiweke. | |
| Vundzeni | Nhlokompahaka | Swilaveko swa makambelelo |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | 1.1 Ku hayela minchumu | Pimanyeta na ku hayela hi ku swi bela enhlokweni ku fika ka 5 (Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana leswi nga ta antswisa ku tiva nongoti) Ku lemuka tinomboro eka mbangu lowu nga toloveleka xik. Vukhale, rhijisitara Ku twisia tinomboro ta odinali xik.(hi nkari wa ku ya exihambukelweni) Ku twisia leswaku Minchumu yo karhi yi yimela tinomboro to karhi (Chati ya vapfuni hi nkari wa ku dya) Ku komba swifaniso swa tinomboro na makhadi ya mathonsi lama rghenisaka nomboro ya n'we Ku tiva mfungho wa nomboro ya 1 Ku lemuka vito ra nomboro n'we |
| | 1.6 Tithekiniki to ololoxa swiphiqo swa tinhlayo | Ku tirhisa switirthisiwa leswi khomekaka Ku hlamusela miehleketo ya wena hi marito na hi ku dirowa kumbe hi switirthisiwa leswi khomekaka Ku komba tipatironi eka mbangu Ku kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta yena n'wini |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebara | 2.1 Tipatironi ta xijometiri | Ku tiva emahlweni ka/endzhaku ka Ku tiva ehensha ka,ehansi ka Ku tiva endzeni na le handle Ku tiva ehensha nale hansi Ku twisia minongoti: emahlweni na le ndzhaku Ku lemuka na ku komba mavito ya tibolo Ku lemukana ku komba mavito ya mabokisi Ku lemuka,na k uvula vito ra mfungho wa yena, mfungho wa tintangha na vito ra tiliasi Ku aka xiphazzamiso lexinga ri ki ehansi ka 6 Ku komba vuswikkoti byo hambanisa exikarhi ka minchumu leyi nga " emahlweni na le ndzhaku " |
| Ndhawu na xivumbeko (Jometiri) | 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelero | Minchumu ya mathelero ma3 na 3.2 Minchumu eka nhengelo wa minchumu yimbiri leyi nyikiweke loko yi ri yikulu, yitsongo,yikulu ngopfu,yitsongo ngopfu Ava minchumu hi : Sayizi- vukulu na vutsongo Muholovo- mihlovu ya masungulo (tshwuka, xitsishopana, wasi) Xivumbeko- xirhendzevutana, yimlanharhu na xikwere Minchumu leyi khungulukaka Minchumu leyi rhetaka |
| | 3.3 Swivumbeko swa mathelero ma2 | Ku lemuka ntla wa ndzinganiso eka yena n'wini |
| | 3.4 Ndzinganiso | Ku lemuka ntla wa ndzinganiso eka yena n'wini |

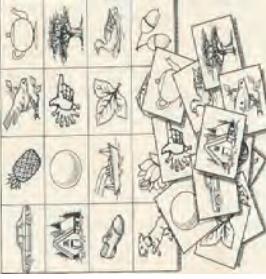
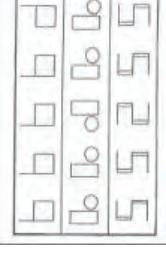
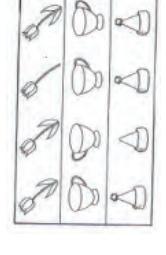
| | |
|--|--|
| Vhiki 10 | Tirhisah vhliki 10 ku tirhana na ntwisiso wa ku tsana na/kumbe swirhalanganyi swo dyondza leswi kumiweke. |
| Vundzeni | Nhlokohmaka |
| Mpimo | <p>4.1 Nkarhi</p> <p>Ku tirhisa marito yo fana na siku, vusiku, ku vonakala na munyama, mixo, ndzhenga, vusiku ku hlamusela nkahi wa siku.</p> <p>Ku landzelerisa swiendleko swa vutomi bya masiku hinkwawo (Nongonoko wa masiku hinkwawo)</p> <p>Ku komba na ku lemuka masiku ya vhiki, tinguva na maxelo</p> <p>Ku tiva masiku ya yena ya ku velekiwa</p> |
| | <p>4.2</p> <p>Ku hambarisa exikarhi ka ku leha, ku leha ngopfu, ku koma, ku koma ngopfu (chati ya vulehi)</p> |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | <p>Vunavi bya mpfhuka</p> <p>5.1</p> <p>Ku kota ku hlengeleta, ava, dirowa, hilaya na ku hlamusela (xopaxopa) minchumu ku ya hi swi hlawulekisi</p> <p>5.2</p> <p>Ku hlengelato na ku ava minchumu ku ya hi swihlawulekisi</p> <p>5.3</p> <p>Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi</p> <p>Ku kanelo na ku vika hi nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi</p> |

| GIREDI YA V: KOTARA YA 2 | |
|--------------------------|--|
| Vhiki 11 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa tminete hi siku (± 5 wa mingiriko ya Matematiki hi vhiki) |
| Nhlokombaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dyondzisa ro sungula nhlamuselo ya nomboro ya 2 <p>Swanomo : Hlayela Minchumu ya masku hinkwawo ku fika ka 2 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 2 Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni</p> <p>Ku tiysisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka2</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vitana vadyondzi va2 emahlweni. Va va hlayela - Hlayela matafula ma2, switulu sw. na sw. - Kombisa xiphere xa swirho swa miri swo fana na: mahlo, tindleve, mavoko, milenge, mikondzo, makatia sw. na sw. - Endla swingecengcece swa le mirini xik. Phokotela mavoko kambirhi, pfumela hi tinhloko kambirhi, tlulatlula efulunini kambirhi sw. na sw. - Itakusa tintitho ti2, mavoko ma2, mikondzo mi2.. |
| Nhlokombaka | <p>Switinhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Swifaniso swa swinyenyana swimbirhi swa risimu ro hlayela. “Swinyenyana swimbirhi – “</p> |

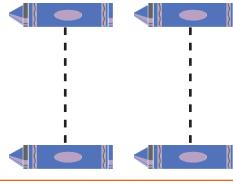
| | | |
|------------|---|--|
| Vhiki 11 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringriko ya Matematiki hi vnik) | Nkumbetelo wa Nkarhi Siku rin'we |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa minchumu yimbirhi etilasini xik.tintangru timbirhi, tikhirayoni timbirhi sw. na sw. - Va lemuka nhlayiso wa tinomboro hikuva vadyondzi va paka swo hlayela hi swona swimbirhi kumbe minchumu yin'wana na yin'wana hi tindlela to hambara.  <p>Sayizi,kumbe xiyimo,kumbe muxaka lowu fanaka wa swilo a wu na nkuctelo eka nhlayo ya minchumu loko ku hlayeriwa. Xikombiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lulkamisa tikunupu ti2, tipeniseti2, thupisiti2, vadyondzi va2 - Swi hlayeli hi nonganoko wo hambara xik. hlayela swi hangalakile,swi ri kusushi, hi ntla kumbe swi pakeriwile ku ya ehensha. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Swo hlayela hi swona swi2 kumbe minchumu yi 2 ya mudyondzi un'wana na un'wana.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timineti hi siku (± 5 wa</p> <p>Vhiki 11</p> <p>Nhlokohaka</p> | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timineti hi siku (± 5 wa</p> <p>Nhlokohaka</p> |
| <p>1.3</p> <p>Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku tiva mimfungho ya tinomboro na ku lemuka vito ra nomboro leri nganherisaka nomboro 2 <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathiheo ma 2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yelanisa makhadi ya swifaniso lama nga na swifaniso swi2 na mambirhi lama nga na mathonsi mambirhi Komba khadi ra swikombakombana leri nga na swifaniso swa nomboro yo karhi ya minchumu xik. phere yatintangu, tikhirayoni timbirhi sw. na sw. Tshika vadyondzi va lava nomboro leyi fanaka ya minchumu leyi nga tilasini. Komba makhadi ya swikombakombana lama nga na tinomboro to hambana ta swifaniso eka wona. Komba makhadi ya swikombakombana lama nga na mfungho wa nomboro 2. Lemuka sikombakombana leswi nga na vito ra nomboro. Yelanisa mfungho wa nomboro 2 na nomboro ya minchumu na ya mathonsi. Yelanisa khadi ra mfungho wa nomboro na vito ra nomboro, nomboro ya swifaniso na nomboro ya mathonsi. Engetela nomboro 1 eka makhadi ya swikombakombana kutani vadyondzi va komba nombro 1 na 2. Endla xiphazamiso xa tinomboro kutani vadyondzi va yelanisa xik. | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Makhadi ya swikombakombana swa tinomboro lama nga na minchumu yimbirhi.</p> <p>Xifaniso xa Minchumu yi2</p> <p>Minchumu ya le tilasini na le ka mbangu.</p> <p>Xifaniso xa Minchumu yi2</p> <p>Makhadi ya swikombakombana lama nga na swifaniso swimbirhi, mathonsi, mfungho wa nomboro na vito ra nomboro</p> <p>2</p> <p>mbirhi</p> |

| | | | | | |
|----------|---|---|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| Vhiki 11 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringriko ya Matematiki hi vnik) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.2 | Minchumu ya matheloa ma3 na Ku dyondza hi ku tirhisa swirho | <ul style="list-style-type: none"> Ku hlamusela, hlawula na ku pimanisa minchumu ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2 ku ya hi ku fana na ku hambana <p>- Hlawula vanhwanyana vambirhi u tirhisa xinsin'wana xo hlayers.</p> <p>- Vadyondzi lavan'wana va komba leswaku vanhwanyana va fana hi ndlela yihii?</p> <p>- Hlawula mufana na nhwanyana u tirhisa xinsin'wana xo hlayers.</p> <p>- Vadyondzi lavan'wana va kombisa ndlela leyi mufana na nhwanyana va hambanaka ha kona.</p> <p>- Hi phere, mudyondzzi un'we a “yima a nga ninginiki) hi ndlela yo karhi kutani mudyondzzi loyi un'wana a kopa kwatsa.</p> <p>- Mudyondzi un'we a yima mavoko ma ri enhlokweni na hi nenge wun'we. Lowun'wana a kopa mayimelo lama.</p> <p>- Ava vadyondzi ku ya hi rimbewu, lava nga natintangu, masandhazi, na lava fambaka hi mikondzo.</p> <p>- Vitana vadyondzi lava landzelaka emahlweni.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Vanhwana na vafana lava nga na maburuku, nhwanyana loyi a nga na rho. o Vana hinkwavo lava nga na tintangu, un've loyi a fambaka hi mikondzo. <p>- Vutisa swivutiso swo fana na leswi. Hi wihi mudyondzi loyi a nga yelanekti? “Hi wihi loyi a hambaneke?” Vitana vadyondzi lava landzelaka emahlweni.</p> | Siku rin'we | | |
| 3.3 | Swivumbeko swa matheloa ma2 | | | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>Vhiki 11</p> <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringriko ya Matematiki hi vnik)</p> | <p>Nhlokombhaka</p> | <p>Tintotsi to hlamusela</p> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> |
| <p>3.2 Minchumu ya mathelo ma3 na</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlamusela, ava na ku pimanisa minchumu ya mathelo ma3 na swivumbeko swi2 ku ya hi ku fana na ku hambana <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyyondzi vambirhi va bambisa tibolo: bolo leyikulu na bolo leyintsongo - Vadyyondzi va komba leswaku tibolo leti ti hambana kumbe ku fana njhani - Mudyondzi un'we a khunguluxa lamula lo un'wana a khunguluxa bolo. - Vadyyondzi lavan'wana va kombisa leswaku lamula na bolo swi hambana njhani naswona swi fana njhani? - Vadyyondzi va xiayixiyatintangtu ta vafana na masandhazi ya vanhwaryana. - Vadyyondzi lavan'wana va kombisa hi ndlela leyitintangtu ti fanaka ha kona na na leswi ti hambanisaka xiswona. <p>3.3 Swivumbeko swa mathelo ma2</p> <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika makhadi ya ntangu wa ku yelanisa ku antswisa ku fananisa na ku hambanisa. | <p>Tintotsi to hlamusela</p>  | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tiendlee ntangu wo yelanisa makhadi tanahi le ka xikombiso lexi laha hansi.</p>  | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |
| <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringriko ya Matematiki hi vnik)</p> | <p>Nhlokombhaka</p> | <p>Tintotsi to hlamusela</p> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Mintlangu yo yelanisa makhadi</p>  |

| <p>Vhiki 11</p> <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringriko ya Matematiki hi vnik)</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nhlokohaka</th><th>Tinotsi to hlamusela</th><th>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</th><th>Nkumbetelo wa Nkarhi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="329 143 345 2128"> 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro </td><td data-bbox="345 143 917 2128"> <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa "ringana na" kumbe "fana na" <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tolovelha minongoti ya "hambana" na "ringana" Pimanisa tintitho na swikunwana swa wena. Hambileswi ti ringanaka hi nomboro a ti fani. Pimanisa tintitho, swikunwana na mahlo. Swi hambanile. Hi na nomboro leyi fanaka ya tintitho na swikunwana ku nga 10 kambe ho va na matihlo mambiri nsena. Pimanisa tindleve, mavoko, milenge na mikondzo. Swi hambanile kambe swa fana hi nomboro ku nga swimbirhi xin'wana na xin'wana. Mudyondzisi a dirowa swirhendzevutana swimbirhi kumbe va vumba swirhendzevutana swimbirhi hi xintambyana efulurini. Lerisa vadyondzi ku ti ava hi nomboro leyi fanaka endzeni ka swirhendzevutana va nghena endzeni ka swirhendzevutana. Hilayela nomboro ya vadyondzi. Kombisa leswakuminttawa leyi ya ringana na ku fana. </td><td data-bbox="917 143 934 2128"> Siku rin'we </td><td data-bbox="934 143 951 2128"></td></tr> </tbody> </table> | Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi | 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa "ringana na" kumbe "fana na" <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tolovelha minongoti ya "hambana" na "ringana" Pimanisa tintitho na swikunwana swa wena. Hambileswi ti ringanaka hi nomboro a ti fani. Pimanisa tintitho, swikunwana na mahlo. Swi hambanile. Hi na nomboro leyi fanaka ya tintitho na swikunwana ku nga 10 kambe ho va na matihlo mambiri nsena. Pimanisa tindleve, mavoko, milenge na mikondzo. Swi hambanile kambe swa fana hi nomboro ku nga swimbirhi xin'wana na xin'wana. Mudyondzisi a dirowa swirhendzevutana swimbirhi kumbe va vumba swirhendzevutana swimbirhi hi xintambyana efulurini. Lerisa vadyondzi ku ti ava hi nomboro leyi fanaka endzeni ka swirhendzevutana va nghena endzeni ka swirhendzevutana. Hilayela nomboro ya vadyondzi. Kombisa leswakuminttawa leyi ya ringana na ku fana. | Siku rin'we | |
|--|---|------------------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------|---|--|-------------|--|
| Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi | | | | | | |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa "ringana na" kumbe "fana na" <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tolovelha minongoti ya "hambana" na "ringana" Pimanisa tintitho na swikunwana swa wena. Hambileswi ti ringanaka hi nomboro a ti fani. Pimanisa tintitho, swikunwana na mahlo. Swi hambanile. Hi na nomboro leyi fanaka ya tintitho na swikunwana ku nga 10 kambe ho va na matihlo mambiri nsena. Pimanisa tindleve, mavoko, milenge na mikondzo. Swi hambanile kambe swa fana hi nomboro ku nga swimbirhi xin'wana na xin'wana. Mudyondzisi a dirowa swirhendzevutana swimbirhi kumbe va vumba swirhendzevutana swimbirhi hi xintambyana efulurini. Lerisa vadyondzi ku ti ava hi nomboro leyi fanaka endzeni ka swirhendzevutana va nghena endzeni ka swirhendzevutana. Hilayela nomboro ya vadyondzi. Kombisa leswakuminttawa leyi ya ringana na ku fana. | Siku rin'we | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Vhiki 11</p> <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timineti hi siku (± 5 va mgingiriko ya Matematiki hi vnik)</p> | <p>Nhlokombhaka</p> <p>1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlalo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tolovelha minongoti ya 'hambana' na 'ringana' - Veka sete ya Mimfungho ya vadyondzzi exikarhi ka mete. - Nyika mudyondzzi un'wana na un'wana khadi ra mfungho wa yena. leri fanaka na leri nga emeteneni. Vadyondzzi va ringeta ku yelanisa Mimfungho ya vona na ley fanaka na ley nga emeteneni. - Veka ntawwa wa Minchumu etafuleneri kutani u yi ava hi mintiawwa leyi ringanaka.(xin'we xa wena, xin'we xa mina) | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |
| | | <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Veka minchumu yimbirhi ya muxaka lowu fanaka. Xik. Tikhirayoni hi nonganoko etafuleni. Byela mudyondzzi un'we ku yelanisa tikhirayoni ta mudyondzisi na ta yena. (Mudyondzzi u fanele ku kuma tikhirayoni timbirhi leti ngá ta yelana na nomboro ya tikhirayoni ta mudyondzisi) "Sweswi un'wana na un'wana u na nomboro leyi ringanaka/ fanaka ya tikhirayoni." 2. Vuyeleta ngingiriko lowu fanaka na lowu nga laha henhla hi 4 na 6 wa minchumu ku va vadyondzzi va twisia nongoti wa "ringana/fana na" 3. Mudyondzisi a veka tibuloko ti2 hi mxaxamelo etafuleni. A nyika vadyondzzi vambilhi buloko yin'wana na yin'wana. Byela vadyondzzi ku yelansisa tibuloko ta vona na ta yena. (Mudyondzzi un'wana na un'wana u fanele ku teka buloko ya yena a yelansisa na ta mudyondzisi timbirhi). <p>"Sweswi un'wana na un'wana u na tibuloko ti2. Hi na nomboro ley fanaka ya tibuloko. "</p>    | <p>Tibuloko</p> |

| <p>Vhiki 11</p> <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringriko ya Matematiki hi vnik)</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nhlokombhaka</th><th>Tintotsi to hlamusela</th><th>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</th><th>Nkumbetelo wa Nkarhi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="329 150 345 2128"> 1.4 </td><td data-bbox="345 150 1152 2128"> <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa "ku tlula ka" <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika ka 2</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya "swo tala" na "switsongo"</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo</p> <p>Mudyondzisi a phokotela ku fika ka2</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Mudyondzzi a ku hi wihi nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi : "tlulaka ka"</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela mahlo na tintitho ta vona. Vutisa svivutiso: "Hi swihi leswi va nga na swo tala?" Komba tintitho timbirhi eka voko rin'we na rittho ri1 eka voko lerin'wana. Hi rih i voko lerin'wana. Hi rih i voko lerin'wana. Hlawula vadyondzi va3 u tirhisa xinsin'wana xo hlayela. Va avi hi minttawa ya 2 na 1.  <p>- Hlayela leswaku I vadyondzi vangani eka ntlawwa wun'wana na wun'wana. Pimanisa minttawa yimbirhi kutani u vutisa svivutiso swo tanhi leswi: "Hi wihi ntawwa lowu nga na vadyondzi vo tala?" "Hi vihi ntawwa lowu tlulaka hi n'we?"</p> </td><td data-bbox="1152 150 1169 2128"> <p>Siku rin'we</p> </td><td data-bbox="1169 150 1185 2128"></td></tr> </tbody> </table> | Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi | 1.4 | <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa "ku tlula ka" <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika ka 2</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya "swo tala" na "switsongo"</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo</p> <p>Mudyondzisi a phokotela ku fika ka2</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Mudyondzzi a ku hi wihi nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi : "tlulaka ka"</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela mahlo na tintitho ta vona. Vutisa svivutiso: "Hi swihi leswi va nga na swo tala?" Komba tintitho timbirhi eka voko rin'we na rittho ri1 eka voko lerin'wana. Hi rih i voko lerin'wana. Hi rih i voko lerin'wana. Hlawula vadyondzi va3 u tirhisa xinsin'wana xo hlayela. Va avi hi minttawa ya 2 na 1.  <p>- Hlayela leswaku I vadyondzi vangani eka ntlawwa wun'wana na wun'wana. Pimanisa minttawa yimbirhi kutani u vutisa svivutiso swo tanhi leswi: "Hi wihi ntawwa lowu nga na vadyondzi vo tala?" "Hi vihi ntawwa lowu tlulaka hi n'we?"</p> | <p>Siku rin'we</p> | |
|--|--|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------|------------|---|--------------------|--|
| Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi | | | | | | |
| 1.4 | <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa "ku tlula ka" <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika ka 2</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya "swo tala" na "switsongo"</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo</p> <p>Mudyondzisi a phokotela ku fika ka2</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Mudyondzzi a ku hi wihi nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi : "tlulaka ka"</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela mahlo na tintitho ta vona. Vutisa svivutiso: "Hi swihi leswi va nga na swo tala?" Komba tintitho timbirhi eka voko rin'we na rittho ri1 eka voko lerin'wana. Hi rih i voko lerin'wana. Hi rih i voko lerin'wana. Hlawula vadyondzi va3 u tirhisa xinsin'wana xo hlayela. Va avi hi minttawa ya 2 na 1.  <p>- Hlayela leswaku I vadyondzi vangani eka ntlawwa wun'wana na wun'wana. Pimanisa minttawa yimbirhi kutani u vutisa svivutiso swo tanhi leswi: "Hi wihi ntawwa lowu nga na vadyondzi vo tala?" "Hi vihi ntawwa lowu tlulaka hi n'we?"</p> | <p>Siku rin'we</p> | | | | | | | |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Vhiki 11</p> <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timineti hi siku (± 5 wa)</p> <p>Nhlokombaka</p> | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timineti hi siku (± 5 wa)</p> <p>Tintotsi to hlamusela</p> | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> |
| <p>1.4</p> <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlalo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka tiphere ta2 ta swikero, swo hlayela hi swona swi3 na 4 wa tikhirayoni etafuleni.    <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Minchumu yin'wana na yin'wana etilasini</p> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Minchumu yin'wana na yin'wana etilasini</p> |
| <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timineti hi siku (± 5 wa)</p> <p>Nhlokombaka</p> | <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathlalo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vutisa swivutiso swo tanhi leswi: "Hi wih i ntlawu lowu nga na Minchumu yo tala," "hi wih i ntlawu lowu nga na Minchumu yo tala ngopfu ku tlua swikero? Hi wih i ntlawu lowu nga na swo tlua swinharrhu? - Veka minchumu leyi khomekaka yo hambanahambana (khamba ra humba, maribye, na sw. na sw.) etafuleni. Swi avi hi minttawa (maribye eka ndhawu yin'we), ku hlayeriwa nhlayo ya ntlawu wun'wana na wun'wana ku kombisiwa ntlawu lowu nga tala, wutsongo, ringanaka. Va nyiki nkarihi wo tirha hi swo hlayela swa vona. Sungula hi tinomboro letintsongo. - Mpfanganiso : Ku faneleku va na swikhomelo hi nkarihi wo tlanga hi mati na misava ku va nyika nkarihi wo tolovelra minongoti yo fana na ku tlua ka, ehansi ka na ringana na. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathlalo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tshiika vadyondzi va pimanisa makhadi ya swikombakombana swa swifaniso. Komba makhadi lama nga na nomboro ya makhadi lama nga tala ku tlua nomboro leyi nyikiweke hi mudyondzisi. - Mudyondzisi a ku: Kuma khadi leri inga na swifaniso swo tlula swi2 swa mathonsi? - Yelanisa makhadi lama nga na nomboro leyi fanaka ya Minchumu kumbe swo hlayela hi swona. (tlhandleka xo hlayela hi xona ehensia ka thonsi kumbe xifaniso xin'wana na xin'wana)          | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> |

| | | |
|----------------------------|--|--|
| Vhiki 12 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa) | |
| Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Lemuuka na ku kombisa mfungho wa nomboro na vito ra nomboro leswi nghenisaka nomboro 2 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 2 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 2 Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 2</p> | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Siku rin'we</p> |
| | <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadylondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bambisa bolo kan'we, hi marito man'wana ku ringana ka 1 Bambisa bolo kambirhi, hi marito man'wana ku ringana ka 2 Dinowa nomboro ya mbirhi ehansi kutani vadylondzi va famba ehenhla ka yona va ri karhi va yi landzeleraisa. Dinowa nomboro ya mbirhi emisaveni, emoyeni na le meteni sw. na sw. Endla nomboro ya 2 hi wumba yo tlangisa. Kuma vanghana va2 lava nga ambalatintangu. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlalo ma3</p> <p>Pfumelela vadylondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Teka xo hlayela hi xona xin'we. Teka swo hlayela hi swona swimbirhi. | <p>Tibolo Vumba byo tlangisa</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> |

| | | |
|--|---|---|
| Vhiki 12 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka Tinotsi to hlamusela Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2 Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa khadi ra xikombakombana ra xifaniso u xi yelanisa na nomboro leyi fanaka na ya minchumu. - Kombisa khadi ra xikombakombana ra mathonsi mambiri u ri yelanisa na nomboro leyi fanaka ya minchumu. - Kombisa khadi ra xikombakombana xa mfungho wa nomboro na vito ra nomboro u ri yelanisa na nomboro leyi fanaka ya swo hlayela hi swona. - Kombisa nomboro ya mfungho wa 2 eka swifaniso leswi va nyikiweke hi mudyondzisi - Hi kwihii kun'wana etilasini laha mi nga kumaka nomboro 2 - Ava tiliasi hi mintlawa u va nyika nkarkhi wo tlanga ntlangu wa tinomboro hi mintlawa. | Nkumbetelo wa Nkarhi Switirhisiwa leswi bumabumeriweke Khadi ra xikombakombana leri nga na swifaniso swimbirhi,mathonsi, mfungho wa nomboro na vito ra nomboro, <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Xifaniso xa Minchamu y12 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 2 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Mbirhi </div> Swo hlayela hi swona Swifaniso leswi eka swona ku nga na mfungho wa nomboro 2 |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | | |

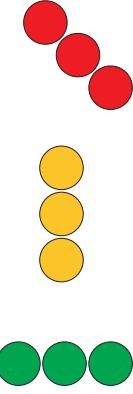
| | | | |
|---|---|--|---|
| Vhiki 12 Nkarihi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini. (Nkarihi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | |
| Nhlokombaka | | Tintotsi to hlamusela Olooloxa swiphigo swa tinhlayo ta marito(switorri swa tinhlayo) hi nomo na ku nyika tinhlamulo leti nghenisaka nomboro 2 Ku dyondza hi ku tirhisa switro | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana |
| 1.7 Ku hlanganisa na ku susa | Swikombiso: <ul style="list-style-type: none"> • Olooloxa swiphigo swa tinhlayo ta marito(switorri swa tinhlayo) hi nomo na ku nyika tinhlamulo leti nghenisaka nomboro 2 | <p>1. Mudyondzisi a vitana mudyondzi u1 emahwени. Vadyondzi va n'wi hlaya. Mudyondzisi a vitana un'wana u kutani a vutisa? Xana i vadyondzi vangani i hinkwavo? 1 na1 → 2. (Mudyondzisi a ku: 1 na 1 swi endla 2)</p> <p>2. Mudyondzisi a paka xitulu xi 1. A engetela xi1. I switulu swingani swi nga kona sweswi? 1 na 1 → 2.</p> <p>3. Mudyondzisi a tlakusa tintitho ti2. Kutani a ku: "Hlayelani tintitho ta mina. Loko ndzi tumbete rititho rin'we, i tintitho tingani leti u ti vonaka? 2 u susa 1 → 1.</p> <p>4. Mudyondzisi a tlakusa tintitho ti2. Aku : "hlayelani tintitho ta mina. Loko ndzi nga susi nchumu,i tintitho tingani leti mi ti vonaka, 2 hi susa 0 → 2.</p> <p>5. Ku na n'wana un'we ekaya. Un'we a ta eku tlangeni. I vana va ngani va nga kona sweswi?</p> <p>6. Ku na vana vambirhi etafuleni.N'wana un'wana na un'wana u lava xitulu xa yena. Xana hi pfumala switulu swingani?</p> | <p>Ku tirhisa minchamu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Swikombiso: (Tirhisa swo hlayela hi swona)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Loko u ri na kokisi rin'we kutani manama a ku nyika rin'wana rin'we, xana u ta va na makokisi mangani? 2. Mudyondzisi u na swo hlayela hi swona swimbirhi eka voko rin'we eka voko lerin'wana ku ri haya nchumu.Xana u na swo hlayela hi swona swingani ? 3. Lulama u na tibolo ti2. Bolo leynwana yi tlula. I tibolo tingani leti Lulama a nga na tonna? 4. Loko u ri na buloko yin'we kutani u nyika 1 eka munghana, xana i tibuloko tingani leti unwana na un'wana a nga na tonna? |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Vhiki 12 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wunk'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | Tintotsi to hlamusela <ul style="list-style-type: none"> Ku xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa “ ehansi ka” <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 2. Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 2</p> | Nkumbetelo wa Nkarhi Siku rin'we |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho (Pfanganisa na Vutshila bya swo endla eka dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi –ku cina.)</p> <p>Yimbelela risimu: “Nhloko, makatla, matsolo na swikunwana. Yimbelela rito rin'wana na rin'wana eka xiyenge xosungula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eka xiyenge lexi landzelaka yimbelela u siya rito rin'we xik. Nhloko, makatla, matsolo ... - Yimbelela risimu leri hungutekeke hi rito rin'wana xik. Nhloko, makatlana - Mudyondzisi a kombisa leswaku nkarti hinkwawo loko va hunguta rito ku fikela laha ku nga ha ri na rito ro ri yimbelela. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlelo ma3</p> <p>Mudyondzisi a endla mune wa swintambyana swa vuhalu.</p> <p>Veka vuhalu by1 3 eka xintambyana xo sungula, Vuhalu by12 eka xintambyana xavumbirhi, vuhalu byin'we eka xintambyana xa vu3 na vuhalu by3 eka xintambyana xa vumune.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va komba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi xihi xintambyana lexi nga na vuhalu byitsongo? - Hi xihi xintambyana lexi nga na vuhalu byo vuhalu byimbirhi? - Hi xihi xintambyana lexi nga na vuhalu byo vuhalu by3? | <p>Switinrhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi Siku rin'we</p> | |

| | | |
|-------------|---|--|
| Vhiki 12 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa) | |
| Nhlokombaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va pimanisa xifaniso na khadi ra xikombakombana ra mathonsi. Kombisa makhadi lama tlulaka ka na lama nga ehansi ka lawa ma nyikiweke hi mudyondzisisi xik. Hi rihi khadi leri tlulaka 2. - Hi rihi ri nga hansi ka 4?  | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tiendlele sete ya makhadi ya swifaniso na mathonsi.</p> |
| 1.4 | <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ku tiyisisa mpimaniso wa nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke hi ku tirhisa: <ul style="list-style-type: none"> - Ku tlula ka, - Ehansi ka (switsongo) <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 2.</p> <p>Ku hlayela hi ku swi bela emhokweni ku suka ka 1-7</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 2</p> <p>Mudyondzisi a endla xintambyanwa swimbirhi swa vuhalu. Veka vuhalu byi3 eka xintambyanwa xo sungula, vuhalu byi2 eka xintambyanwa xa vumbirhi</p> <p>Pfumelela vadyondzi va kombisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi xihi xintambyanwa lexinga na vuhalu byitsongo? - Hi xihi xintambyanwa lexinga na vuhalu byo tala? - Hi xihi xintambyanwa lexinga na vuhalu byo tlula byi2? - Hi xihi xintambyanwa lexinga na vuhalu bya le hansi ka 3? <p>Pfanganisa na dyondzo ya Vutshila bya swo Voniva laha vadyondzi va rhungaka tinxotse, swivumbeko swa swihendzevutana swa pulasitiki, va tsema swivumbeko leswi boxiweke mbhovo exikarhi, matluka na sw. na sw.</p> | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Swintambyana swimbirhi leswi nga na nhlayo yo hambarahambana ya vuhalu.</p> |

| | | | |
|--|---|---|-----------------------------|
| Vhiki 12 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | |
| Nhlokombaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <p>Ku tirhisa minchumu yo ka yi nga hetisekangi yo khomeka ya mathelio ma2 ya swivumbeko kumbe swifaniso</p> <p>Veka ntawa wa minchumu yo karhi etafuleni kutani u yi ava hi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mintiawa leyi ringanaka (xin'we xa wena, xin'we xa mina) - Mintiawa yo ka yi nga ringani (pimanisa ku vona ntawa lowu nga na wo tala/switsongo na leswi ringanaka) - Loko ku ri na mintiawa yimbirhi leyi nga ringaneki, hi fanele ku endla yini leswaku yi ringana/fana? | <p>Swintambanya swimbirhi leswi nga na nhlayo yo hambarahambana ya vuhalu.</p> | <p>Siku rin'we</p> |
| 3.2 Minchumu ya mathelio ma3 na | <ul style="list-style-type: none"> • Hlamusela, ava ku ya hi swihlawulekisi na ku pimanisa minchumu ya mathelio ma3 na swivumbeko swa mathelio ma2 <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelio ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ava minchumu yo hambarahambana ku ya hi sayzi - Ava na ku pimanisa tibuloko to aka hi tona to hambarahambana ku ya sayizi (letikulu na letintsongo) - Ava tibuloko ku ya hi swivumbeko leswi fanaka <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Ava vadyondzi hi mintiawa ya ntithanu. Nyika ntawa wun'wana na wun'wana swivumbeko swo hambarahambana.</p> | <p>Minchumu yo hambarahambana leyikulu na leyitsongo etilasini xik. Bolo, xipopana, moyha yo ttiangisa, buloko ya lego, sv. na sw.</p> <p>Tibuloko to aka na tibolo ta tisayizi to hambarahambana</p> | <p>Siku rin'we</p> |
| 3.3 Swivumbeko swa mathelio ma2 | <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va ava swivumbeko ku ya hi: <ul style="list-style-type: none"> o Muhlovo o Swivumbeko (Hambiloko vadyondzi va nga tivi swivumbeko). o Sayizi - Tirhisa ntangu wa makkhadi lowu tlakusaka mihiollo, sayizi na swivumbeko. | <p>Swivumbeko swa logi kumbé swivumbeko swin'wana na swin'wana leswi nga kona swa muhlovohlovo leswi nga kona.</p> | |

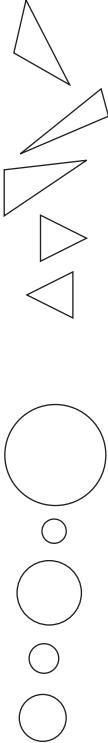
| | | |
|--------------|---|---|
| Vhiki 13 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mizingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>1.1 Ku hlayela minchumu</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa ro sungula nhlamuselo ya nomboro 3 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 3. Hlayela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 3. Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 3</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a tlanga xigubu kumbu vuyimbeleri.Loko vuyimbeleri byi yima, va vumba mintiawa yinharhu Vutisa vadyondzi leswaku I vamanu lava swirho swa ndyangu wa ka vona swi nga swi3 Vadyondzi va yima hi nxaxamelo; mudyondzisi a vutisa leswaku i mani wa vunharhu eka nxaxamelo? <p>Ava vadyondzi hi ±5 wa mintlawa</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Handzula tipheji tinhарhu eka xiletelo xa thelefoni xa khale. Va phutsaphutsa mapheji lamanharhu ma va tibolo tinhарhu to tiya. Ku endleta leswaku thieko lero ri tolovelua, tirthisa ntseña voko leri u ri tirthisaka ngopfu. Pfula tibolo u ti phutsaphutsa nakambe. Hlayela tibolo hinkwato endzhaku ka loko tibolo tinhарhu ti phutsaphutsiwe hinkwato. Loko ku hlayeriwa hoxani tibolo letinhарhu eka basikit leyi vekiwe exikarhi ka ntawa. <p>Nghingiriko lowu wu nga pfanganisiwa na Na Dyondzo ya Vutiori eka Dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi</p> | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana.</p> <p>Vadyondzi hi voxé.</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> <p>Buku ya tinomboro ta tqiqingho ya khale</p> <p>Basikitit</p> |

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| Vhiki 13 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa minchumu yi3 etilasini - Va tlakusa tintiho ti3. - Veka minchumu yi3 etafuleni. Vadyondzi un'wana na un'wana a ya etafuleni ku hayela nchunu wun'wana na wun'wana. Mudyondzi a khumba nchumu wun'wana na wun'wana loko a ri karhi a hayela. A endla tano na le ka minchumu leyin'wana. - Lemuka nhlayiso wa tinomboro hi ku byela vadyondzi va paka swo hayela hi swona swinharru kumbe nchunu wun'wana na wun'wana hi ti ndlela to hambara xik. | Tintotsi to hlamusela  | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke Swo hayela hi swona kumbbe minchumu yo karhi  |
| 1.1 Ku hayela minchumu | Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 <ul style="list-style-type: none"> - Loko ku hiayeriwa, sayizi, xiymo, kumbe muxaka wo karhi wa swilo a swi na nkucetelo eka nomboro ya minchumu leyi hiayeriwa. <p>Xilkombiso :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lulamisa tikunupu ti3, tipenisele ti3, thupisiti3, Vadyondzi va3 sw. na sw - Swi hayeli hi nxaxamelo wo hambara xik. Swi hayeli swi hangalakile, swi ri kusushi na kusushi, hi ntla kumbe swi pakelanle ku ya henha. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangji swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa xifaniso xa poto ra nsimbhi ra milenge yinharhu - Hayela milenge ya rona - Vadyondzi a va ehlekete hi xin'wana na xin'wana lexi nga na milenge yinharhu. - Kombisa khadi ra swifaniso leri nga na minchumu yi3. - Vadyondzi va hayela nomboro leyi yelanaka na swo hayela hi swona. - Va endla leswi fanaka hi makhadi ya mathosi. - Vadyondzi va yelanisa khadi ra swifaniso na ra mathosni | | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Makhadi ya swikombakombana ya swifaniso</p> <p>Makhadi ya swikombakombana ya mathosni</p> <p>Swo hayela hi swona</p> <p>Xifaniso xa Minchumu yi3</p>  |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|---|-------------------------|--|---|--|-------------------------|--|---|--|
| Vhiki 13 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | | |
| Nhlokombaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku tiva mimfungho ya tinomboro na ku lemuka mavito ya tinomboro leti nghanisaka 3 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkawawo ku fika ka 3. Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 3.</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 3 Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika mudyondzi un'wana na un'wana tikhuyubu ti3 ta yunifikasi Mudyondzisi a kombisa khadi ra thonsi, xifaniso, mfungho kumbe vito ra nomboro lerii nghanisaka nomboro ya 1 ku fika ka 3. Vadyondzi va hlayela nomboro yo karhi va veka nomboro leyi fanaka ya tikhuyubu ta yunifikasi etintihwени ta vona. <p>Ku tirhisa swivumbeko Kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> Kombisa makhadi ya swikombakombana lawa ma nga na tinomboro to hamhana ta swifaniso. Kombisa khadi ra xikombakombana leri nga na mfungho wa nomboro 3. Yelanisa mfungho wa nomboro 3 na nomboro ya minchumu na ya mathonsi. Yelanisa vito ra nomboro na khadi ra mfungho wa nomboro na mathonsi Nyika mudyondzi un'wana na un'wana khadi ra tinomboro leti nghanisaka 1 ku fika ka 3. Mudyondzisi a tlakusa khadi ra thonsi kumbe xifaniso. Vadyondzi va tlakusa nomboro leyi fanaka/yelananaka. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tikhuyubu ta yunifikasi Makhadi ya tinomboro lama nghanisaka nomboro ya 1 ku fika ka 3</p> <table border="1"> <tr> <td>Xifaniso xa minchumu y3</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tikhuyubu ta yunifikasi Makhadi ya tinomboro lama nghanisaka nomboro ya 1 ku fika ka 3</p> <table border="1"> <tr> <td>Xifaniso xa minchumu y3</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> | Xifaniso xa minchumu y3 | | 3 | | Xifaniso xa minchumu y3 | | 3 | |
| Xifaniso xa minchumu y3 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| Xifaniso xa minchumu y3 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--------------|---|---|---|
| Vhiki 13 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | <p>1.7 Ku hlanganisa na ku susa</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku oolo oxo swiphigo leswi kombisiweke swo hlanganisa na ku susa na tinhlamulo ta ku fika ka 3 hi nomo <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 3. Ku hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 3.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mudyondzisi a vita vadyondzi va 2 emahlwemi. 2. Vadyondzi va va hlaya. Mudyondzisi a vita un'wana1 kutani a vutisa; I vadyondzzi vangani hinkwavo? 2 na 1 → 3. (Mudyondzisi a ku: 2 na 1 swi endla 3) 3. Mudyondzisi a vita vadyondzzi va3 emahlweni. Va va hlayela. Atherisa vadyondzzi va2. I vadyondzi vangani lava nga sala?. 3 hi susa 2→1 <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathel0 ma3</p> <p>Nyika mudyondzi un'wana na un'wana swo hlayela hi swona swi3. Loko mudyondzisi a va rungulela xitor, vadyondzi va paka swo hlayela hi swona.</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lulama u na malamula ma2 kutani Miyelani a n'wi nyika riñ'wana ri1 1. I malamula mangani lawa Lulama a nga na wona sweswi? 2 na 1→3 (Mudyondzisi a ku: 2 na 1 swi ku nyika 3). 2. Ku na rhavi ri 1 emurhini kutani man'wana ma2 ma hluka. I marhavi mangani ma nga le murhini sweswi? 1 na 2→3. <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nkawa yi na mabanana ma3 yi dya 1. I mabanana mangani yi ngaa sala na wona? 3 hi susa 2→1. 2. Ku na maapula ma2 emurhini wa maapula. Ku wa 1. I maapula mangani ma nga sala emurhini? 2 hi susa 1→1. | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku oolo oxo swiphigo leswi kombisiweke swo hlanganisa na ku susa na tinhlamulo ta ku fika ka 3 hi nomo <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana.</p> <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |

| | | | | | |
|--------------------------------|--|-------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| Vhiki 13 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 2.1 Tipatironi ta Xijometri | <ul style="list-style-type: none"> Ku tumbuluxa tipatironi leti vuyelelaka ta wena n'wini hi ku tirhisa minchumu ya matheleo ma2 <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Vadyondzi va tshama hi xirhendzevutana. Va yimbelela tipatironi ta marito</p> <p>Xikombiso:</p> <p>Dyambu, rikupakupa, Dyambu, rikupakupa</p> <p>Banana, apula, pyere, banana, apula, pyere</p> <p>Ntsako, Ntshembho, Miyi, Ntsako, Ntshembho, Miyi</p> <p>Tshwuka, wasi, Tshwuka, wasi s. w. sw.</p> <p>Waka, waka, eh, eh, waka, waka, eh, eh</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheleo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlengela minchumu yi3 leyi fanaka etilasini xik. Tikhirayoni ti3 Hlengela minchumu yi3 leyi fanaka etilasini xik. Tibuloko ta lego ta3 Vadyondzi va tumbuluxa tipatironi ta vona vini va tirhisa minchumu yimbirhi xik. Khirayoni yinwe, buloko ya lego yin'we, khirayoni yin'we ... Tikhirayoni timbirhi, buloko ya Lego yin'we, tikhirayoni timbirhi, buloko ya Lego yin'we.... Pfumelela vadyondzi ku tumbuluxa tipatironi hi tindela to hambanahambana. Cincana minchumu leyi na vanghana va vona kutani va vuyelela nghingiriko lowu fanaka. | Siku rin'we | | | |

| Vhiki 13 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|---|---|---|---|----------------------|
| Nhlokomhaka 3.3 Swivumbeko swa matheloa ma2 | <p>Lemuka, kombisa na ku vula minchumu ya swivumbeko swa matheloa ma2 etilasini ku katsa na swifaniso</p> <ul style="list-style-type: none"> - yinhanharhu. • Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke hi mavhiki ya 4 byo lemuka, komba na ku vula yinhanharhu. <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Dirowa, kumbe u tirhisa ntambhu ku tumbuluxa xivumbeko lexikulu xa yinhanharhu.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Famba va rhendzeleka eka xivumbeko va ri karhi va xiyaxiya swihtawulekisi swa yinhanharhu. Loko va ri karhi va famba vadyondzi a va vuli va ku: "ndzi famba ekusuhi na yinhanharhu, Matheloa ya n'we, mbirhi, nharhu kumbe n'we, mbirhi,nharhu wa tikhona (engelle)" - Mudyondzisa a kombisa leswaku yinhanharhu yi na tikhona ti3 na matheloa manharhu. - Dirowa yinhanharhu emoyeni naikumbe emisaveni. - Vumba yinhanharhu hi vumba. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lemuka na ku komba minchumu leyi nga na xivumbeko xa yinhanharhu etilasini. - Lemuka na ku komba minchumu leyi hi ntumbuluko yi nga na xivumbeko xa yinhanharhu. - Veka swirhendzevutana swa tisayizi to hambanahambana eka bege yo yi khumba "Feeby bag". Kombisa yinhanharhu eka swivumbeko leswi nga kona laha hansi. | <p>Vumba byo tlangisa</p> <p>Nchumu wa yinhanharhu etilasini kumbe eka mbangu</p> |  | Siku rin'we |

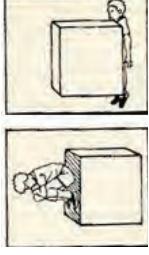
| | | |
|--|---|---|
| Vhiki 13 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 3.3 Swivumbeko swa mathelo ma2 | <p>Ava minchumu ya mathelo ma3 na ya swivumbeko swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ava minchumu yo hambaranahambana ku ya hi xivumbeko na muhlovo. <p>Ku tirhiswa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komba xivumbeko xa yinhlanhharu eswifanisweni. - Dirowa yinhlanhharu ephepheni. - Kopula yinhlanhharu eka khadi leru va nyikiweke. - Dirowa xirhendzevutana lexikulu xi rhendzela swirhendzevutana hinkwaswo ephepheni. - Endla swifaniso u tirhiswa tiyinhlarhu hi nkarhi wa swa Vutschila bya swo voniwa. - Tianga mintlangu leyi nga ta endla leswaku ku tylisisa swivumbeko | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Swifaniso leswi yinhlanhharu yi nga ta kombiwa eka swona.</p> <p>Mintlangu ya makhdhi leyi ndlandlamuxaka ndzemuko wa swivumbeko swo fana na “I yini lexi nga exikwereni”</p> <p>Swivumbeko swa logi sw. na sw.</p> |

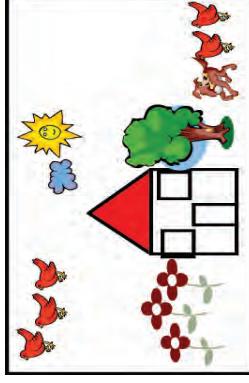
| | | | |
|---|---|--|---|
| Vhiki 14 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombhaka Tintotsi to hlamusela <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke lebyi ngehenisaka nomboro 3 Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 3. Hlayela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 3. Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 3 | Switihisiwa leswi bumabumeriweke Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana. | Nkumbetelo wa Nkarhi Siku rin'we |
| Nhlokombhaka Tintotsi to hlamusela <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke lebyi ngehenisaka nomboro 3 Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 3. Hlayela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 3. Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 3 | Switihisiwa leswi bumabumeriweke Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana. | Nkumbetelo wa Nkarhi Siku rin'we | Nhlokombhaka Tintotsi to hlamusela <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke lebyi ngehenisaka nomboro 3 Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 3. Hlayela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 3. Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 3 |

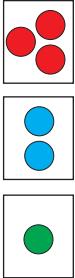
| | | | |
|------------|---|---|---|
| Vhiki 14 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | <p>1.7 Ku hlanganisa na ku susa</p> <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito(switorri swa tinhlayo) hi nomo na ku nyika tinhlamulo leti nghenisaka nomboro 3 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 3. Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 3.</p> <p>Ku tirha hi ku tirhisa swirho</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a vitana vadyondzi va 2 emeteni kutani a vitana un'wana un'we vadyondzi vangani lava mudyondzisi a va vitanekem emeteni? Mudyondzisi a ku: 2 na 1 swi hi nyika 3. Ku na vana vanharhu. Un'wana na un'wana u lava khirayoni ya yena. Xana tikhirayoni tingani leti lavekaka? Vana vanharhu va yima swin'we. Un'we a huma ekamareni. I vangani va nga sala? <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veka swo hlayela hi swona swi 3 etafuleni. A susa swo hlayela hi swona swi 2. I swingani swi nga sala etafuleni? Mudyondzisi a ku 3 hi susa 1 swi ku nyika 2. Fumani u na 2 wa swimanga kutani a kuma xin'wana xin'we eka Busi. I swimanga swingani leswi Fumani a nga na swona hinkwaswo? 1 na 2→3. Mudyondzisi a ku: 1 na 2 swi ku nyika 3. Loko ximanga xi1 xi ri na ncila wu1, Xana micila yingani leyi swimanga swimharhu swi nga ta va na yona hinkwaswo? 1 na 1 na 1→3 | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |

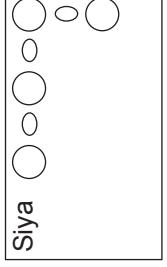
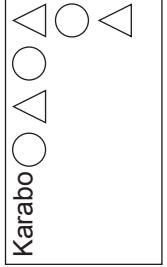
| Vhiki 14 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|--------------------------------|--|------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| 2.1 Tipatironi ta xiJometri | <ul style="list-style-type: none"> Hetisa patironi ley nyikiweke ya minchumu yi2 <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Tshika vadyondzi va encenyeta patironi yo endla kunene xik. A tlutattula, a tlula, a tlula tlula, a tlula... Vadyondzi va hetisa patironi va tirhisa miri ya vona xik. Va yima kusuhusuhi va cinca movoko enhlokweni, mavoko exisutini, mavoko enhlokweni... <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi a va kopí patironi ya nochumu wo karhi xik. Vuhalu, vuhalu, ximhandzana, vuhalu, vuhalu, ximhandzana <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a nyika vadyondzi swifaniso leswi tseminiweke swo hambanahambana swo minchumu ley fanaka. (Tsema swifaniso hi nkarhi wa sva vutshila byo voniwa.) Mudyondzisi u sungula patironi yo karhi kutani vadyondzi va fanele ku kopa patironi ley nyikiweke xik. Xifaniso xa kofi, tiya, na chukera... Vadyondzi a va hetisi patironi hi ku dirowa: Xiliuya, tluka, xiliuya.... Xirhendzevutana xa wasi, xirhendzevutana xo tshwuka, xirhendzevutana xa wasi sw. na sw. | | | | Siku rin'we |

| | | | | | |
|---------------------------------|--|--|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| Vhiki 14 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.2 Minchumu ya mathelio ma3 | <ul style="list-style-type: none"> Ku ava na ku pimanisa minchumu ya mathelio ma3 na ya swivumbeko swa mathelio ma2 ku ya hi swihlawulekisi swo karhi Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelio ma3 <p>Ava vadyondzi hi mintlawa ya 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a hlengeleta minchumu leyi ringaneke leswaku ntlawu wun'wana na wun'wana wu ta yi hlawula ku ya hi kwalomu ka swihlawulekisi swimbirhi. (swi nga ha va swi tele). Nyika ntawwa wun'wana na wun'wana minchumu leyi nga na swihlawulekisi swimbirhi ku yi hlawula. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ava minchumu ku ya hi ku fana ka yona na hi ku hambana ka yona. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Tshika vadyondzi eka ntawa lowu fanaka</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa na ku hlawula swifaniso swo hambarahambana leswi hlengeletiweke hi mudyondzisi xik.swifaniso swo hambarahambana, swakudy, fanichara, swifambo sw. na sw. Vadyondzi va hetisa phepha ro tihela hi ku yelanisa swifaniso swimbirhi leswi yelanaka xik. Xisibi xo hlantswa meno, na buraxi ya meno, xithawulana xo hlamba xikandza na xisibi. | Minchumu yo fana na : Swiambalo swo hambarahambana Mihandzu yo hambarahambana Swifluwo swa mapulasitiki swo hambarahambana Swivumbeko swo hambarahambana swa jometiri Tibuloko to aka hi tono to hambarahambana Tibuloko ta lego to hambarahambana Minchumu ya ntumbuluko yo hambarahambana yo tanhi matluka, timhandzi, maribye sw. na sw. Tikunupu to hambarahambana, sw. na sw. Muholvo wo hambarahambana wa swipfalo swa mabodlhela. Tikhirayoni to hambarahambana Hlengeleta swifaniso swa le ka timagazini na tifulayara. Swi itsemelele u namarheta eka makhadi. | Siku rin'we | | |

| | | |
|--------------|--|--|
| Vhiki 14 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>• Xiyimo xa minchumu ya matheloa ma3 yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiysisa minongoti ya” hensha/ “hansi na henbla ka” <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Mudyondzi un’wana na un’wana a tshama exitulwini</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va kombisa ehenbla na le hansi ka ku ya hi swileriso swa mudyondzisi xik. - Tshama ehenbla ka bokisi, etela ehansi ka bokisi kumbe tafula - Tshama ehansi ka tafula. Tikhote u va ntsono ku ya hi laha u nga kotaka ha kona ehansi ka tafula. - Yima ehenbla ka xitulu u titsanyusa ku ya ehenbla hi laha u nga kotaka ha kona. - Nghena endzeni ka tafula u ndziwiita mavoko ya wena eka xirhendzevutana lexikulu/ lexitsongo. Nolandiamuka u tirhisa lexikulu/xitsongo. - Veka buloko enhlokweni kutani u tlulela ehenbla ka tafula. - Hlawula nthanu wa vadyondzi u tirhisa xinsin’wana xa tñomboro. - Hlevela mudyondzi un’wana na un’wana swileriso: <ul style="list-style-type: none"> o Tshama mavoko ya wena ma ri ehansi ka milenge ya wena o Yima mavoko ya wena ma ri exisutini o Yima mavoko ya wena ma ri endzhaku ka wena o Tshama mavoko ya wena ma ri emakateni o Yima mavoko ya wena ma hingakanya emahlweni ka wena. <p>Vadyondzi lava va yima emahlweni loko ntawa lowun’wana hinkwawo wu va wa ha tshamile emetenii.</p> <p>Vutisa vadyondzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xana mudyondzi wosungula u endla yini? (<i>U tshama ehansi</i>) - Mavoko ya yena ma kwishi? (<i>mavoko ya yena ma le hansi ka milenge ya yena</i>) - Endla tano na le ka vadyondzi lavan’wana u tirhisa wavumbirhi, wavunharhu, vumune na wo hetelela. - Hlawula ntawa wun’wana ku endla ngingirirkiru lowu fanaka. - Humesa vadyondzi ehandle va kombisa minongoti ya “ehansi ka” na “ehenbla ka” hi ku kombisa leswi va nga lo tsunguiela. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Vadyondzi Bokisi</p>  <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin’we</p> |

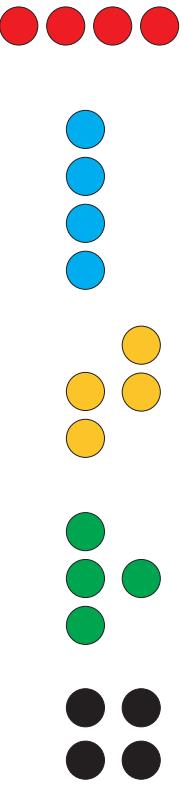
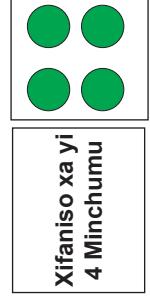
| | | | | | |
|----------|---|--|---|--|----------------------|
| Vhiki 15 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 1.1 | Ku hayela minchumu <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke bya tinomboro 1,2, na 3 Swanomo :Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 3 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka3 Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhiokweni Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 3 | Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana | Siku rin'we | | |
| 1.2 | Ku hayela emahlweni na le ndzhaku <ul style="list-style-type: none"> Ku tihisa hi ku tihisa swirho Khutaza vadyondzi ku tikumela: <ul style="list-style-type: none"> Xirho xa 1 xa miri lexi nga yaka ehenhla kumbe ehansi, xi ya eka tlhelo rin'we kumbe lerinwana hi xoxe, xik; rrimi Swirho swi2 leswi rihiiswaka ku tlula, xik; milenge | Ku tihisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 Vadyondzi va va na ntwiiso wa tinomboro hi ku: <ul style="list-style-type: none"> Tihisa tibuloko ti3 ku aka xihondzo. Ku kuma minchumu yo tshwuka yi3 etilasini. Ku tihisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2 Mudyondzisi a dirowa xifaniso xo olova. <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a utisa swiyutiso leswi yelanaka na nomboro ya minchumu leyi nga eka xifaniso xik. Xana u vona mafasitere mangani? sw. na sw. |  Tibuloko Minchumu yo tshwuka | Miri ya vana Ku yimbelela na ku encenyeta risimu xik. Risimu leri yelanaka Xinsin'wana xo hlayela xik. "Swinyenyana swimbirhi, ehenhla ka murhi." | Siku rin'we |
| | | | | Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana | |

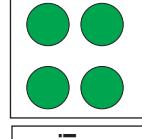
| | | | |
|--|--|---|---|
| Vhiki 15 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | |
| Nhlokombaka | Tinotsi to hlamusela Ku hlayela emahlweni na le ndzhaku 1.2 Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2 Pfumeliela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Lava swifaniso swa nomboro 1, 2 na 3 eka magazini na tifulayara va damarheta ephepheni.(Pfanganisa na dyondzo ya Utshila bya swo voniwa.) - Yetanisa nomboro ya minchumu na nomboro ya mathonsi lama nga eka khadi ra xikombakombana. - Kombisa khadi ra thonsi. Vadyondzi va hoxa nomboro ley fanaka ya tibinibege ebokisini - Tianga ntlangu wa bodo ya vuandlalo na “ Tinyoka na maletha” na TiDomino | Tinotsi to hlamusela Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2 Pfumeliela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Lava swifaniso swa nomboro 1, 2 na 3 eka magazini na tifulayara va damarheta ephepheni.(Pfanganisa na dyondzo ya Utshila bya swo voniwa.) - Yetanisa nomboro ya minchumu na nomboro ya mathonsi lama nga eka khadi ra xikombakombana. - Kombisa khadi ra thonsi. Vadyondzi va hoxa nomboro ley fanaka ya tibinibege ebokisini - Tianga ntlangu wa bodo ya vuandlalo na “ Tinyoka na maletha” na TiDomino | Nkumbetelo wa Nkarhi Switirthisiwa leswi bumabumeriweke Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2 Timagazzini, swinavetiso Makhadi ya swikombakombana swa mathonsi  Tibinibege Ntlangu wa bodo wa “tinyoka na maletha” TiDomino |
| Tinotsi: Tinomboro laha hi nga kona: <ul style="list-style-type: none"> - Yindlu yin'wana na yin'wana yi na nomboro - Hinkwerhu hi na tinomboro ta thelefonei to hambanahambana - Hi vona tinomboro emafastereni ya switolo. - Hi vona tinomboro to hambara eka minchumu yo karhi loko hi xava. - Hi vona tinomboro eka mimovha. | 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu ku tirthisiwa “ku tlula ka, ehansi ka” na “ringana na” ku fika ka nomboro 3 Ku dyondza hi ku tirthisa swirho Vitana vadyondzi vanharhu emahlweni. Va pfumeli va tshama hi xirhendzevutana. <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi vambirhi a va yimi. I vangani va nga tshama ehansi? Va hlayeleni. I vangani va nga yima? Va hlayeleni. Hi yihii nomboro ley i nga tala, hi yihii nomboro leyitsongo? - Vadyondzi vanharhu a va yimi. Va hlayeleni. Hi yihii nomboro ley i nga tala? Aku yimi un'wana un'we. Xana vadyondzi lava nga tshama va tele ku tlula lava nga yima? - Vuyeleta nomboro 1 ku fika ka 3. - Hlaya vanhwanyanya. Hlaya vafana. Xana vafana va tale ku tlula vanhwanyanya? Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya mathelio ma3 Ava vadyondzi hi mintlawa ya 5 Nyika ntliawa wun'wana na wun'wana xiphemu xa xintambyana/wulu na ±5 wa minchumu. | | |

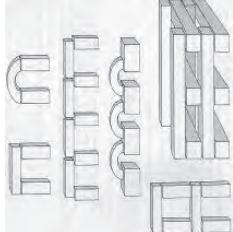
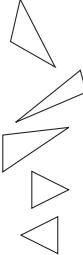
| Vhiki 15 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|----------|--|---|---|---|--|
| 1.4 | Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | Vadyondzisa va endla xisaka hi wulu. <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a hlevela ntawwa wun'wana na wun'wana a va byela ku endla ntawwa wa minchumu yl3 kumbe 2 kumbe 1 "eswisankeii" swa vona. - Vadyondzi va fanele va komba ntawwa lowu nga na nchumu wo tlula n'we. - Hi wihi ntawwa lowu nga na minchumu ya le hansi ka 3? - Hi wihi ntawwa lowu nga na nomboro ya minchumu ley'i fanaka? | Siku rin'we | Xintambayana 5 wa minchumu hi ntawwa | Siku rin'we |
| 2.1 | Tipatironi ta Xijometiri | <ul style="list-style-type: none"> • Ku kopa na ku hetisa patironi ley i nyikiweke ku ya hi mihiovo, tshwuksa, wasi, xitsopana. <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a endla patironi. A yi vuyelela hi ncino lowu fanaka xik. <ul style="list-style-type: none"> o Phokotela (thwattata swithwana (tintho), phokotela, thwattata swithwana o thwallata swithwana, Phokotela, gima, thwattata swithwana, Phokotela, gima o phokotela,, thwattata swithwana, <p>Ku tirhisa Minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Mudyondzisi a nyika mudyondzi un'wana na un'wana swo hayela hi swona kumbe swipfalo swa mabodhelia swi3 swo tshwuksa, swa wasi na swa xitsopana.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kopa patironi ley nyikiweke eka patironi ya mudyondzisi xik. Swo tshwuksa, tshwuksa, wasi,xitsopana, xitsopana (vuyelela tipatironi to hambarahambana) - Hetisa patironi ley nyikiweke xik. wasi,xitsopana, ku tshwuksa ... (vuyelela tipatironi to hambarahambana) - Vadyondzi a ya avi swo hayela hi swona ku ya hi mihiovo yinharhu yo hambana. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matihelo ma2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyika mudyondzi un'wana na un'wana phepha - Vadyondzi va hetisa patironi ya xivumbeko xa matheloa ma2 tanhi nkaviso wa matihelo - Hetisa xifaniso hi nkarhi wa Vutshila bya swo Voniwa hi ku dirowa xifaniso exikarhi. |  |  | Phepha ra A4 ra mudyondzi un'wana na un'wana. Tikhirayoni |

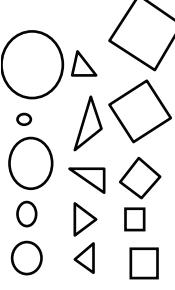
| Vhiki 15 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|----------|---|---|---|---|---|
| 4.2 | <p>Pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirhisa ntivomarito hi mfanelo ku hlamusela vunavi bya mpfuka :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leha, koma - Lehanyana, komanyana - Leha ngopfu, koma ngopfu <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzsi un'we a ettei ehansi kutani la van'wana hinkwavo va veka tibuloko hi ntla ethelo ka miri wa yena. - Mudyondzsi a byela tiliasi hinkwayo /ntlawa ku endla nchumu wo karhi lowu nga koma ngopfu ku tlula wa munghana wa wena na wo leha ku leha ngopfu ku tlula wa munghana wa wena. <p>Pfumelela vadyondzi va kumisia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi xihi xivumbeko lexi nga leha? - Hi xihi xivumbeko lexi nga leha ngopfu ? - Hi xihi xivumbeko lexi nga koma? - Hi xihi xivumbeko lexi nga koma ngopfu? <p>Pfumelela vadyondzisi va lulamisa switirhisiwa swo hambana hambana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ku suka ka xo leha ngopfu ku fika eka xo kona ngopfu - Ku suka ka xo koma ngopfu ku ya ka xo leha ngopfu - Vadyondzi va pimanisa vulehi bya Minchumu yo hambarahambana. <p>Mudyondzisi a nyika vadyondzi swiphemu swo wulu kumbe xintambyana. Khutaza vadyondzi ku kumbetela va nga si pima.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va pima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tinhloko. - Mikondzo. - mahlakala. - Mahlakala ya voko. <ul style="list-style-type: none"> - Tsikha vadyondzi a va pimanisi ku hambana ka vulehi va ku pimanisa hi ku languta leswaku hi xihi xiphemu xa xintambyana lexi nga leha kumbe komaxik; xintambyana xa ku pima enhlokweni ya mina xi lehe ku tlula lexi nga ka hlakala ra voko. - Tsikha vadyondzi va kumisia loko nkumbetelo wa vona wu ri wona. | <ul style="list-style-type: none"> Tibuloko to aka | <ul style="list-style-type: none"> Siku rin'we | <ul style="list-style-type: none"> Xintambyana Ntambhu Swituluputupu swa malapi Tikhirayoni ta vulahi byo hambana | <ul style="list-style-type: none"> Wulu kumbe xintambyana Vadyondzi |

| | | |
|------------|---|---|
| Vhiki 16 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokmhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa nhlamuselo ya nomboro ya 4 ro sungula <p>Swanomo :Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 4 Hlayela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 4 Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni</p> <p>Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 4</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pfumela hi tinhloko ta vona ku ringana ka 4 - Endla nomboro 4 va tirhisa miri ya vona. Vadyondzi va kumisia leswaku I vana vangani va nga ta va lawa. - Vadyondzi va pfala matihlo ya vona. Mudyondzisi a ba etafuleni ku ringana ka 4. Va pfula matihlo ya vona kutani va vula leswaku i ku ba kungani va nga ku twa. Vuyeleta hi tinomboro 1 ku fika eka 4. | <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu to hlayela na tinsimu Miri ya vadyondzi</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |

| Vhiki 16 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ettilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokmhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|-----------------------------------|---|--|---|---|----------------------|
| 1.1 Ku hlayers minchumu | Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3 Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none">- Endla nomboro ya 4 hi vumba yo tlangisa- Kuma vanghana va 4 lava nga ambalatintangu.- Kuma minchumuya 4 leyi nga ya xirhendzevutana- Pfala matihlo ya vadyondzi kutani va lemuka nomboro 1 ku fika ka 4 hi ku khumba/ku twa hi ku khumba makhadi ya tinomboro- Ndandlamuxa ndzemuko wa nhlayiso wa tinomboro hi ku paka mune wa swo hlayers hi swona kumbe nhchumu wun'wana na wun'wana hi tindlela to hambanahambana xik. | <p>Vumba yo tlangisa Minchumu leyi nga ya xirhendzevutana Endla sete ya makhadi yo khomeka hi ku tsema tinomboro eka phepha ro hutha u damarhetta eka swiphemu swo hambana swa khadibodo. Loko u laminate makhadi lawa: vadyondzi va nga ha ma tirhisa ku vumba nomboro ya vumba ekhadini. 4 wa swo hlayers hi swona kumbe 4 wa Minchumu ya mudyondzi un'wana na un'wana</p> <p>Timagazini, tifulayara, swinavetiso Phepha ra A4 na diliu</p>  | <p>Vumba yo tlangisa Minchumu leyi nga ya xirhendzevutana Endla sete ya makhadi yo khomeka hi ku tsema tinomboro eka phepha ro hutha u damarhetta eka swiphemu swo hambana swa khadibodo. Loko u laminate makhadi lawa: vadyondzi va nga ha ma tirhisa ku vumba nomboro ya vumba ekhadini. 4 wa swo hlayers hi swona kumbe 4 wa Minchumu ya mudyondzi un'wana na un'wana</p> <p>Timagazini, tifulayara, swinavetiso Phepha ra A4 na diliu</p>  <p>Xifaniso xa yi 4 Minchumu</p> | <p>Loko ku hlayersiwa, sayizi, xiymo kumbe ku fanana a swi na nkucetelo eka nhlayso ya minchumu. Xikombiso:<ul style="list-style-type: none">- Lulamisa 4 wa tikunupu, 4 wa tiperisele, 4 wa titupisi, 4 wa vadyondzi sw. na sw.- Swi hlayersihi nxaxamelo wo hambarakile. Hlaysela swi hangalakile, swi ri kusuhu na kusuhu, hi ntla kumbe swi pakiwa swi ya ehennha.</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangsi swo khomeka swa matihelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:<ul style="list-style-type: none">- Va lava 4 wa swifaniso va swi damarhetta ephepheli- Yetanisa nomboro ya minchumu na nomboro ya mathonsi lama nga eka khadi.- Kombisa khadi ra xikombakombana leri nga na mune wa mathonsi.</p> | Siku rin'we |

| | | | | | |
|----------|---|--|---|------------------------------------|----------------------|
| Vhiki 16 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokmhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 1.4 | <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa nomboro ya 4 eka mbangu lowu tolrevelekeke. <ul style="list-style-type: none"> - Xana nomboro ya mune yi endla u ehleketa yini? Movha - mune wa mavhilwa Xitulu - mune wa milengé Mbyana - mune wa swinhondzwana Tafula - mune wa milengé - Ku ndlandlamuxa ku tsundzuka, khutaza vadyondzi ku bela enhlokweni tinomboro ta tiyindlu na tiadirese ta le makaya ya vona. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyika nkarhi wo tlangu ntlangu wa makhadi lama nga kona etilasini <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangti swo khomeka swa matheloa ma2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa khadi ra mfungho wa nomboro 4 <p>Tlangu minttangu yo fana na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loko nomboro ya yindlu ya ka n'wina yi ri na nomboro ya 4 eka yona, phokotela mavoko ku ringana ka 4 - Kuma munghana loyi a nga nanomboro ya yindlu yo fana na ya wena etilasini. (Vadyondzi va vutisa vanghana va vona nomboro ya yindlu ya ka vona) - I mani loyi a rga na nomboro ya yindlu yo tlula 4? - Komba vadyondzi khadi ra xikombakombana leri nga na mune wa mathonsi. - Komba khadi ra xikombakombana leri nga na mune wa swifaniso eka rona.. | <p>Tiadirese ta le kaya ta vadyondzi</p> <p>4</p> <p>Ntlangu wu'nwana na wun'wana wa makhadi ya tinomboro lowu nga kona.</p> <p>Xifaniso xa yi 4 minchumu</p>  | <p>Siku rin'we</p> <p>Makhadi ya swikombakombana lama nga na 4 wa swifaniso na 4 wa mathonsi.</p> | | |

| | | |
|------------|--|---|
| Vhiki 16 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokmhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 3.2 | <ul style="list-style-type: none"> Avalangaa maakelo ya tibuloko Pfumelela vadyondzi va : <ul style="list-style-type: none"> - Tirhisa mune wa tibuloko to aka xiakiwa xo karhi. - Aka xivumbeko lexi nga henhla hi tibuloko ti3 na 5 wa tibuloko to hingakanya. - Tirhisa tibuloko to talai leti va nga ti lavaka ku aka xitimela. - Komba loyi a nga aka xitimela xo leha swinene. - Aka xihondzo xo leha (Xo yima dici). - Aka xiakiwa xo andialeka xik. Gondzo, Kumbe yindlu(ku ya emathelo) - Kombisanii loyi a nga aka xihondzo xo leha swinene. - Nyika vadyondzi tibuloko to aka hi tonaa hi nkarhi wo tlanga va tshunxekile va ya emahlweni va tiakela hi tibuloko to aka. | Tibuloko to aka hi tonaa, xik  |
| 3.3 | <ul style="list-style-type: none"> Ndlandlamuxa yuswikoti byo hamboanisa exikarhi ka swivumbeko leswi nga eka mbangu wa hina, swi nga yi hi sayizi kumbe sayizi ya engele. <ul style="list-style-type: none"> - Nhlaiso wa xivumbeko (Ku nga cinci ka xivumbeko) | Siku rin'we Hlawula ntseña ngingiriko wa leswi hetisekeke leswi nga hetisekangiki na dyondzo ya ku tirhisa swirho  |

| | | | | | |
|----------|--|------------|--|--|----------------------|
| Vhiki 16 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokmhaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 3.3 | <p>Swivumbeko swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirthisa swirhabbyana ku endla ntla wo gombonyoka.  <ul style="list-style-type: none"> - Tirthisa swirhabbyana ku endla ntla wo jikaka  <ul style="list-style-type: none"> - Tirthisa swirhabbyana ku endla yinhlanharhu.  | | | | |
| | <p>- Kombisa leswaku tiyinhlanharhu ta mudyondzi un'wana na un'wana a ti fani, kambe swivumbeko ka ha ri tiyinhlanharhu</p>  <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Mudyondzisi a dinrowa 5 wa swirhendzevutana swo hambanahambana na swikwere eka khadi ra swikombakombana xik.</p> | |  | <p>Makhadi lama nga na 5 wa swirhendzevutana swo hambanahambana, tiyinhlanharhu na swikwere.</p> | |

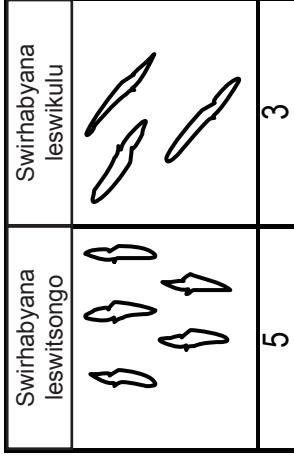
| | |
|---|---|
| Vhiki 16 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) |
| Nhlokmhaka 4.2 Vunavi bya mpfhuка | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirthisa ntivomarito hi mfanelo ku hlamusela Vunavi bya mpfhuка :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leha, koma - Lehanyana, komanyana - Leha ngopfu, koma ngopfu <p>Ku tiyisisa ntwisiso wa minongoti ya vunavi bya mpfhuка</p> <p>Ku dyondza hi ku tirthisa swiħo</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valanga vuleħi bya minchumu hi ku yi pimanisa. - Kombisa nchumu lowu nga wona wo leha ngopfu na wo koma ngopfu. - Pimanisa vuleħi bya vadyondzi vambirħi u kombisa mudyondzi loyi a nga koma na loyi a nga leha. - Pimanisa vuleħi bya vadyondzi vo tlula ambirħi kutani u vutisa swivitiso swo fana na leswi: Hi wihi mudyohi wo koma ngopfu, naswona hi wihi wo leha ngopfu. - Mudyondzisi a pima vadyondzi nakambe a tirthisa chati ya vulehi ku suka eka kotara yo singula. - Mudyondzisi a siya tħiekhodo ta' kotara yo hetelela (mavoko ma ri na mimfungħo ya vadyondzi/xifaniso) leswaku va ta pimanisa mimpimo leyimbirhi. - Vadyondzi va kuma loko va kurile ku sukela kotara leyi nga hundza. - I mani a nga kulangiki? - I mani loyi a nga kula ngopfu ku sukela ka kotara yo sungula? Xik. o Sipho u kule ku ringana na ku leha hi vunavi bya xandla. o Ku leha ka Nkateko ka ha fana |

| | | | | | |
|----------|---|---|-----------------------|---|--|
| Vhiki 17 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhanjeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 1.1 | <p>Ku hayela minchumu</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi kumiweke bya nhlamuselo ya nomboro ya 4 <p>Swanomo : Hilayela minchumu ya masiku hinkawao ku fika ka 4 Hilayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 4.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “Switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> | | | Siku rin'we |
| | <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tsala nomboro 4 emoyeni va tirhisa rintitho ra vona. Yimbelela risimu xik. 'Mune wa mabodihela ya riila za ma hayekiwie ekhumbini...' Hundzuluka ku ringana ka 4. | | | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va va na ntvisiso wa tinomboro hi ku :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dirowa nomboro 4 emisaveni Kuma 4 wa minchumu ya matheloa ma3 leyi nga khungulukaka. Aka swiphazamiso hi 4 wa swiphemu. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a hlawula 4 wa makhadi ya swilkombakombana. Mudyondzisi a kombisa vito kutani ku landzela xifaniso xo nchumu wo tlangisa kumbe xiharhi. Mudyondzi loyi ku kombisiweke vito ra yena a endla huwa ya xo tlangisa lexi endliweke. Vuyelela ku fikela loko mavito hinkawao ya mune ma kombisiwile. Vutisa vadyondzi nhlayo ya mavito lama kombisiweke? <p>I swifaniso swingani swo tlangisa swa swiharhi leswi u swi voneke.</p> | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhanjeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki)</p> |

| | | |
|--------------|--|---|
| Vhiki 17 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku tiva mimfungho ya tinomboro na ku lemuka mavito ya nomboro ya 4 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 4. Hleyela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 4.</p> <p>Tiyissa minongoti ya “swo tala” na “Switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 4.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tsala nomboro ya mune emoyeni, ehansi, enhlaneni wa munghana wa wena, - Tlakusa mune wa tintiho - Mudyondzisi a ba xigubu. Loko xigubu xi yima, vadyondzi va vumba mune wamintlawa. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komba vadyondzi khadi ra xikombakombana leri nga na nomboro ya 4. - Kombisa vito ra nomboro eka khadi ra xikombakombana - Yelanisa vito ra nomboro na hilayo leyi fanaka ya minchumu | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana</p> <p>4</p> <p>mune</p> |

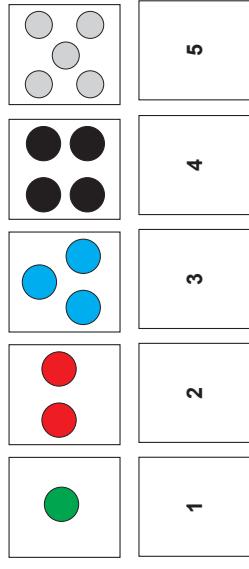
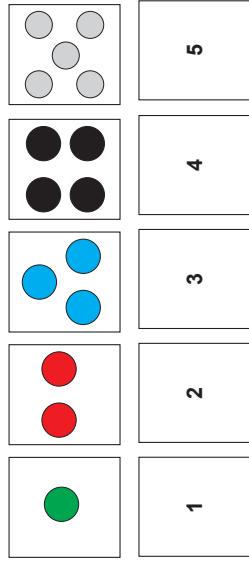
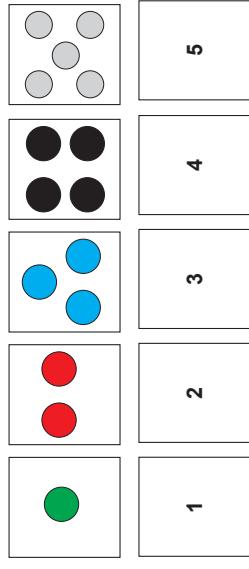
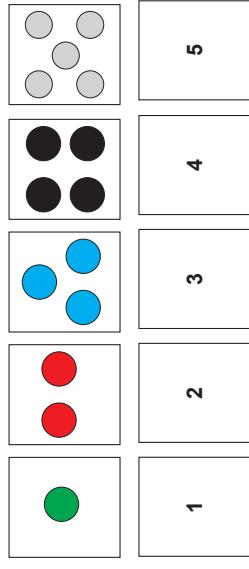
| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Vhiki 17 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 1.7 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito (switori swa tinhlayo) hi nomo na ku nyika tinhlamulo leti nghenisaka nomboro ya 4 <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a ku nyika tibuloko ti2 kasi a wu ri na ti2. I tingani hinkwato? Loko u ri na swirhendzevutana swa wasi swi2, na 2 swo tshwuka, I swrhendzevutana swingani hinkwaswo? Sipho u na 4 wa tikhirayoni kasi Mfumo u na 1 khirayoni. I mani a nga na tikhirayoni to tala? Loko Vutomi a ri na 4 wa swipopana kutani a lahla 1, xana u ta va a sale na swipopana swingani? <p>Aya vadyondzi hi mintlawa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika ntlawu wun'wana na wun'wana nhulu ya minchumu yo karhi xik. Tipenisele, tikhirayoni, tikhapu, swivumbeko. Vadyondzi a va avelani minchumu leyi va nyikiweke yoma eka xiho xin'wana na xin'wana xa ntawu (nchumu wu yimela nomboro yo karhi). Vutisa swivutiso swo fana na leswi: "Xana yi kona minchumu leyi nga sala?" (Mudyondzisi u fanele ku tiyisisa leswaku ku na minchumu yo tala ku tlula nhlayo ya vadyondzi entaweni. Susa minchumu ku kombisa ku avelana loku ringanaka). |  |  |  |  |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|---|
| Vhiki 17 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa “Ku tlula ka” <p>Ava vadyondzi hi minttawa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzi a nyika ntawa wun'wana na wun'wana 4 wa swo hlayela hi swona na swiphemu swimbirhi swa wulu. <p>Tshika minttawa yi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vumba swirhendzevutana swimbirhi (sete) hi wulu. - Hi ku lerisiwa hi mudyondzisi va veka swo hlayela hi swona eka sete yin'wana na yin'wana. - Swirho swa ntawa swi kombisa sete leyi nga na swo hlayela hi swona swo tala ku tlula lavan'wana (ku tlula ka) - Hi xihi xirhendzevutana lexi nga na swo hlayela hi swona swi nga ehansi ka leswin'wana? (ehansi ka) - Hi xihi xirhendzevutana lexi nga na swo hlayela leswi ringanaka (ringanaka) <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Lulamisa sete ya makhadi ya swifaniso hi nongonoko lowu faneleke xik.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Xifaniso xa nchumu wu1</td> <td>Xifaniso xa minchumu yi2</td> <td>Xifaniso xa minchumu yi3</td> <td>Xifaniso xa minchumu yi4</td> </tr> </table> <p>Lulamisa sete ya makhadi ya timathonsi hi nongonoko lowu faneleke xik.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | Xifaniso xa nchumu wu1 | Xifaniso xa minchumu yi2 | Xifaniso xa minchumu yi3 | Xifaniso xa minchumu yi4 | | | | | <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Wulu /xintambyana</p> <p>4 wa swo hlayela hi swona</p> <p>Nkumbetelo wa Nkarhi</p> <p>Siku rin'we</p> |
| Xifaniso xa nchumu wu1 | Xifaniso xa minchumu yi2 | Xifaniso xa minchumu yi3 | Xifaniso xa minchumu yi4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|---|---|-------------------------|-----------------------|---|---|
| Vhiki 17 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi | | | | |
| 5.1 | Ku hlengleleta na ku ava minchumu ku ya hi swihlawulekisi | <ul style="list-style-type: none"> • Ndlandlamuxa magoza ya makhomelo ya vuxokoxoko bya mahungu <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va hlengleleta 9 wa swirhabyana. - Ava swirhabyana ku ya hi vutsongo na vukulu bya sayizi <p>Dirowa girafu leyi kombisaka vuxokoxoko bya mahungu</p> | <p>Vadyondzi va tlhengleletela swirhabyana swa vona</p> | | Siku rin'we | | | | |
| 5.2 | Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi | <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endla girafu ya swifaniso hi swirhabyana. - Vadyondzi va paka swirhabyana eka girafu ya swifaniso ku ya hi sayizi xik. Vutsongo na vukulu |  | <p>Phepha ra girafu ya swifaniso. Mudydondzisi a endla phepha ra A4 ri va na tikholumu leti faneleke a nyika mudydondzi un'wana na un'wana.</p> | <table border="1"> <tr> <td>Swirhabyana leswitsongo</td> <td>Swirhabyana leswikulu</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </table> | Swirhabyana leswitsongo | Swirhabyana leswikulu | 5 | 3 |
| Swirhabyana leswitsongo | Swirhabyana leswikulu | | | | | | | | |
| 5 | 3 | | | | | | | | |

| | | | |
|-----------------------------------|---|--|----------------------|
| Vhiki 18 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa tīminete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Ku tīyisisa vutivi lebyi kumiweke lebyi katsaka tinomboro ta 1, 2, 3 na 4. <p>Swanomo :Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 4 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 4 Hlayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni</p> <p>Ku tīyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> <p>Ku dyondza hi ku tīrhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tsala nomboro ya 1 emoyeni va tīrhisa ritrho ra vona. - Vadyondzi va khumba tīnholoko ta vona ku ringana ka mbirhi. - Qhavula vadyondzi va 4 vo hamabana - Pfala vadyondzi matihlo kutani va komba tinomboro 1 ku fika ka 4 hi ku ti khomakhoma va ringeta/va khumba makhadi ya tinomboro. <p>Ku tīrhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa nomboro 1 emisaveni. - Kuma3 wa minchumu leyi fanaka - Tiuia eka ndhawu yoleyo ku ringana ka 2. - Aka xiphazamiso hi 4 wa swiphemu swa xiphazamiso | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Thireyi /bokisi ra misava</p> <p>Sete ya makhadi ya tinomboro ya khomeka</p> <p>Minchumu yo karhi Vadyondzi 4 wa swiphemu swa xiphazamiso</p> | Siku rin'we |
| 1.11 Mali | <ul style="list-style-type: none"> Ku lemuka na ku kombisa mali ya swingwece ya Afrika Dzonga Ku tīrhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3 <p>Lemukisa vadyondzi hi swiharhi na swimilana swo hambanahambana eka swifaniso swa mali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ku tīrhisa mali ku nga ha endliwa eka dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi laha vadyondzi va tlangaka swo xaviselana. - Hi ku tlanga vadyondzi va nga titoloveta timali to hambanahambana ta swingwece. | <p>5c, 10c, 20c, 50c, R1,00, R2,00 and R5,00</p> <p>Swinwece(mali yo tlangisa kumbe mali ya ntiviso)</p> | Siku rin'we |

| | | | | | |
|----------|---|---|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Vhiki 18 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokomhaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 1.7 | Ku hanganisa na ku susa | Ku ololoxa swiphiqo leswi kombisiweke swo hanganisa na ku susa hi nomo na thihamulo to fika eka 4 hi nomo Swanomo : Hilayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 4 Hilayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 4 Hilayela 1-7 hi ku swi bela enhlokweni Ku tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku fika ka 4 Ku dyondza hi ku tirhisa swirho | Tinsimu ta tinomboro na swinsin’wana | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Siku rin’we |

| Vhiki 18 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa tminete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa Nkarhi |
|-------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Nhlokomhaka | <p>1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> Xaxameta na ku pimanisa nhlengelo wa minchumu hi ku tirhisa ‘ku tlula ka, ehansi ka’ na“ringana na’ ku fika ka nomboro 4 <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a nyika mudyondzi wa ntawwa wun’wana na wun’wana nhlayo yo karhi ya tikhirayoni Swirho swa ntawwa swi fanele ku komba mudyondzi loyi a nga na tikhirayoni to tala. Hi wihhi mudyondzi loyi a nga na tikhirayoni letintsongo ku tlula vadyondzi van’wana? Hi vahi vadyondzi lava nga na nhlayo yo ringana ya tikhirayoni ? <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Lulamisa sete ya makhadi ya tinomboro lama nghenisaka tinomboro 1 ku fika ka 5 hi mfanelo xik.     <p>Makhadi ya mimfungho ya tinomboro na mathonsi</p> <ul style="list-style-type: none"> A vutisa swivutitiso swo tanhi leswi “Hi rhi khadi leri nga na minchumu yo tala/mathonsi? Hi yihhi nomboro leyikulu eka 2? sw. na sw. | <p>Siku rin’we</p> <p>Tikhirayoni</p> | | |

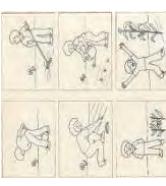
| | | | |
|---------------------------------|--|--|----------------------|
| Vhiki 18 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokomhaka | Nkumbetelo wa Nkarhi |
| 2.1 Tipatironi ta xiJometiri | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku Kopa na ku hetisa tipatironi leti nyikiweke ta mali ya swingwece Kopa patironi leyi nyikiweke <p>- Mudyondzisa a endla patironi a tirhisa "mali yo tlangisa" xik. 5c, 5c, 10c, 10c, 20c, 20c, 20c</p> <p>Tshika vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Va kopa tipatironi to tala leti tumbuluxiweke hi mudyondzisi <p>Hetisa patironi leyi nyikiweke</p> <p>Pfumelela vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hetisa tipatironi to tala leti tumbuluxiweke hi mudyondzisi xik. <ul style="list-style-type: none"> o 5c, 5c, 10c, 10c,..... o 5c, 10c,..... o 10c,20c,.....sw sw | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Mali yo tlangisa kumbe mali ya ntijiso (5c,10c,20c)</p> | Siku rin'we |

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| Vhiki 19 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhattiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mizingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke lebyi nghenisaka tinomboro 1, 2, 3 na 4. <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 4 Hlayela emahlwieri na le ndzhaku ku fika eka 4 Ku hlayela hi ku bela enhlokweni 1-7</p> <p>Tiyisisa nongoti wa “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a ba mavoko ku ringana ka 4</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho Mudyondzisi a tlakusa khadi ra nomboro na khadi ra mfungho wa nomboro 3 a ku ka vadyondzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ndzi i lava vafana vo karhi. - A tlakusa nomboro 2 a ku: Ndzi lava vanhwana vo karhi. - Vumbani mintlawa ya (a tlakusa nomboro 2). - Vuyelela nghingiriko lowu hi makħadī lama nga na tinomboro 1 ku fika 1-4 | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana.</p> <p>Makhadi ya tinomboro lama ngħenisaka nomboro 1 ku fika ka 4.</p> <p>Xik.</p> <p>3</p> | Nkumbetelo wa nkarki Siku rin'we |

| | | |
|------------|--|--|
| Vhiki 19 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Minchumu leyi khomekaka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a phokotela hi incino hi ku nonoka ku yimela nomboro yo karhi. Vadyondzi va fanela ku humesa vuhalu byo tala va byi kombisa. Xik. 4 wa vuhalu - Vadyondzi a va veki 1, 2, 3 kumbe 4 wa vuhalu emahlweni ka bona - Byela vadyondzi ku yelanisa nomboro ya vuhalu na nomboro leyi fanaka na ya khadi ra xikombakombana. Xik. 4 wa vuhalu na mfungho wa nomboro 4 - A va kumi mudyondzi loyi a nga na nomboro leyi fanaka ya vuhalu. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Mudyondzisi a tlakusa khadi ra thonsi ra nomboro 2 a vutisa vadyondzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I mathonsi mangani ma nga eka khadi? - Hi yihhi nomboro leyi yimeleke hi mathonsi lawa? - Hi yihhi nomboro leyi taka endzhaku ka nomboro leyi? - Ku va dirowa nomboro leyi fanaka na mathonsi lama nga emaphpheni ya bona. | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> |

| Vhiki 19 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
|--|--|--------------|-----------------------|--|-----------------------|
| 1.7 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Ku oolo oxo swiphiqo leswi kombisiweke swo hlanganisa na ku susa (switori swa tinhlayo) hi tinhlamulo to fika eka 4 hi nomo <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vitana vadyondzi va3 emahlweni. Va hlayersi - Vitana mudyondzi un'wana un'we.' I vangani hinkwavo? 3 na1 → 4 (Nharhu na n'we swi hi nyika 4) - Therisela vadyondzi vanharhu emetenii. I vadyondzi vangani va nga kona sweswi. 4 u susa 3 → 1 <p>Ava vadyondzi hi mintlawa.</p> <p>Vutisa swivutiso swo fana na leswi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I tinhompfu tingani ti vonaka entlaweni wa n'wina? - I milomo yingani? - I miri yingani?: - Exikarhi vadyondzi vambirhi, I mahlo mangani ma nga kona? - Exikarhi ka vadyondzi vambirhi, I milenge yingani yi nga kona? <p>Minchumu ley khomekaka ya mathlelo ma3</p> <p>Swikombiso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tata wa Lindiwe u na movha. Xana i mavhilwa mangani lawa movha wa yena wu nga na wona ? 2. Loko vhlwa ri 1 ri fulata ri susiwa emovheni, ku sala mavhilwa mangani? 3. Huku yi na 4 wa swihukwana. Swimbirhi swi lahlekla. I swihukwana swingani swa ha riki na huku? 4. Huku yi kuma swihukwana swa yona swimbirhi leswi a swi lahlekile. I swihukwana swingani leswi huku yi nga na swona sweswi? | | Swo hlayersiwa | Tirhisa switirhisiwa swo hambarahambana ku kuma miehleketu ya leswaku u nga tirhisa njani maqhinga yo hambarahambana | Swo hlayersiwa |

| | | |
|--|---|---|
| Vhiki 19 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku xaxameta na ku pimanisa nhengelo wa minchumu hi ku tirhisa "Ku tlula ka" <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swiho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veka minchumu yo hambarahambana etafuleni xikombiso, 2 wa tikhirayoni, 4 wa tibuloko leti fanaka, 2 wa mathini, 2 wa tibuku. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela nomboro ya tikhirayoni na mathini. Xana ku na tikhirayoni to tala kumbe mathini yo tala? Hlayela nomboro ya tibuloko na tibuku. Ku na tibuloko letintsongo ku tlula tibuku? Hlayela tibuku na tikhirayoni. Xana ku na nomboro leyi ringanaka ya Minchumu kumbe e-e? | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tikhirayoni, tibuloko, mathini, tibuku</p> <p>Siku rin'we</p> |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Ku xaxameta na ku pimanisa nhengelo wa minchumu hi ku tirhisa "Ku tlula ka" <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swiho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veka minchumu yo hambarahambana etafuleni xikombiso, 2 wa tikhirayoni, 4 wa tibuloko leti fanaka, 2 wa mathini, 2 wa tibuku. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela nomboro ya tikhirayoni na mathini. Xana ku na tikhirayoni to tala kumbe mathini yo tala? Hlayela nomboro ya tibuloko na tibuku. Ku na tibuloko letintsongo ku tlula tibuku? Hlayela tibuku na tikhirayoni. Xana ku na nomboro leyi ringanaka ya Minchumu kumbe e-e? <p>Minchumu leyi khomelaka ya mathlalo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va tshama emetenii un'wana na un'wana a nyikwa nomboro yo karhi ya swo hlayela hi swona. Mudyondzi un'wana na un'wana u fanele ku va na nhlayo yo hambana ya swo hlayela hi swona. Vadyondzi va humesa swo hlayela hi swona emahlweni ka vona. Mudyondzisi a vutisa vadyondzi : <ul style="list-style-type: none"> I mani a nga na swo hlayela hi swona swo tala? I mani a nga na swo hlayela hi swona switsongo? Hi vahi vadyondzi lava nga na nomboro leyi fanaka ya swo hlayela hi swona? | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> <p>Mudyondzisi a nyika mudyondzi un'wana na un'wana nomboro yo hambana ya swo hlayela hi swona ku fika eka nomboro 4</p> <p>Siku rin'we</p> |
| 3.3 Swivumbeko swa mathlalo ma2 | <p>Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko na swifaniso swa mathlalo ma2 etilasini</p> <ul style="list-style-type: none"> Endla na ku hetisa xiphazamiso xa swiphemu swa 4 <p>(Pfanganisa a na Vutshila bya swo Voniwa.)</p> <p>Pfumelela vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dirowa xifaniso eka phepha ra A4 Mudyondzi a dirowa ntla endzhaku ka xidirowiwa xa mudyondzi. Mudyondzi a tsema xifaniso hi ku landzelela mintila leyi longoloxiweke. Mudyondzi a hetisa/aka/xiphazamiso |  <p>Swidirowiwa swa vadyondzi</p> <p>Siku rin'we</p> |

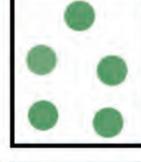
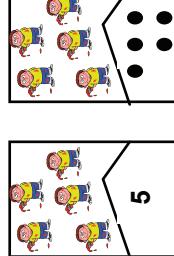
| | | | |
|-------------|--|---|--|
| Vhiki 19 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migidyiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ndlandlamuxa ndzemuko wa leswi humelelaka exikarhi ka swakudyra swa madymbu na hi nkarihi wo etleia. <p>(Pfanganisa na nhlokomhaka ya Vutivi bya Masungulo eka dyondzo ya Swikili swo ta Vutomi).</p> <p>Pfumelela vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vulavula hi leswi va swi endlaka loko va dyile swakudyra swa namadyambu. - Vulavula hi leswi nga humelela ekaya endzhaku ka nkarihi wa swakudyra swa namadyambu. <p>Mudyondzisi a vutisia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Xana u ta exikolweni namadyambu kumbe na mixo ke? - Loko Pimani a ya exikolweni loko bele yi bile, xana Pimani u hlwerile kumbe a hatisile? - "Xana ri kwihii dyambu navusiku?" <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va dirowa swifaniso swo komba swiendleko swa le ndzhaku ka swakudyra swa madymbu. - Endla xiphazamiso lexi nga ta humelerisa swiendleko hi ndzandzelelano na/kumbe migingiriko. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p>  <p>Swifaniso leswi kombaka leswi humelelaka ku ku sukela hi nkarihi wa madyambu ku fikela ka wo etleia.</p>  <p>Nkumbetelo wa nkarihi</p> <p>Siku rin'we</p> | |

| | |
|--|---|
| Vhiki 20 | Tirhisva vhiki 20 ku tirhana na ntwisiso wa ku tsana na/kumbe swirhalanganyi swo dyondza leswi kumiweke. |
| Vundzeni | Nhlokomhaka |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | 1.1 Ku hlayela minchumu |
| | Swilaveko swa makambalelo |
| | Pimanyeta na ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku fika eka 7 (tinsimu ta tinomboro ti katsiwile ku ndlandlamuxa minongoti ya nomboro) Hlayela endzhaku na le mahlweni (1-4) |
| | Ku twisisa minongoti ya "swo tala" na "switsongo" (Ku phokotela) |
| | Ku lemuuka tinomboro eka mbangu lowu nga tololeleka xik. Nomboro ya yindlu, adirese, rhijisitara Kombisa makhadi ya swifaniso na mathonsi |
| | Ku tiva mimfungho ya tinomboro 1, 2, 3, 4 |
| | Ku lemuuka mavito ya tinomboro mbirhi, nharhu na mune |
| | Ku twisisa leswaku nchunu wu yimela nomboro. (Chati ya vapfuni hi nkarti wa swakudya) |
| | Hambanisa exikarhi ka swo tala, switsongo, na ringana na, ku fika ka 4 |
| | Ku lemuuka swingwece swa malii swo hambarahambana swa Afrika Dzonga. |
| | 1.6 Tithekiniki to ololoxa swiphiqo swa tinhlayo |
| | Ku tirthisa switthisiwa leswi khomekaka |
| | Ku hlamusela miehleketo ya yena n'wini hi marito na hi swo dirowiwa kumbe minchumu leyi khomekaka |
| | 1.7 na 1.13 Ku hlanganisa na ku susa |
| | Ku oldoloxa swiphiqo swo hlanganisa na ku susa ku fika ka nomboro 4 hi nomo |
| Tipatironi, Tifankixini na Aljebura | 2.1 Tipatironita xijometiri |
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | Ku kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta yena n'wini (minchumu, swivumbeko na swingwece) |
| | Ku twisisa xiymo xa minchumu yimbirhi kumbe yo tala leswi fambelanaka na mudyondzi Ehenha ka, ehansi ka |

| | |
|----------|--|
| Vhiki 20 | Tirhisia vhiki 20 ku tirhana na ntwisiso wa ku tsana na/kumbe swirhalanganyi swo dyondza leswi kumiweke. |
| Vundzeni | Nhlokohaka |
| | 3.2 |
| | Swivumbeko swa matheloa ma2 |
| | Ku aka kwalomu ka 12 wa swiphemu swa xiphazamiso andalieriwa endzhaku” (kambela nakambe) |
| | Ku lemuka, kombisa na ku vula yinhanharhu |
| | Kutwisia xivumbeko xayinhanharhu (Nhlayiso wa swivumbeko) |
| | Pimanisa nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi nga leha/leha ngopfu, koma/koma ngopfu |
| | 3.2 |
| | Minchumu ya matheloa ma3: |
| | Hlawula minchumu hi sayizi – leha na koma |
| | Minovo - (tshwuka, xitshopana, wasi na rihlaza) |
| | Swivumbeko |
| | Ku tlanga hi ku valanga tibiloko to aka |
| | Ku lemuka ntla wa ndzinganiso eka mbangu wa yena. |
| | 3.4 |
| | Ndzinganiso |
| | Ku kota ku tsemakanya ntla wa le xikarhi. |
| | Kutwisia masiku ya vhiki,tinguva na chati ya maxelo, (Tinsimu na swinsin'wana - kambela nakambe) |
| | 4.1 |
| | Nkarhi |
| | Va tiva masiku ya vona ya ku velekiwa (Kambela nakambe) |
| | 4.2 |
| | Ku hambanisa exikarhi ka ku leha ngopfu, koma ngopfu, leha, koma (chati ya vulehi) |
| | Vunavi bya mpfhuika |
| | 5.1 |
| | Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo |
| | Ku hlenegeleta na ku ava minchumu ku ya hi swihlawulekisi swo karhi |
| | 5.2 |
| | Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi |
| | 5.3 |
| | Ku kanelo na ku vika hi nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi |

| Vhiki 21 | | KOTARA YA 3 GIREDI YA V | |
|----------------------------------|--|---|-----------------------|
| Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.1 Ku hayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa nhlamuselo ya nomboro ya 5 ro sungula <p>Swanomo: Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika eka 5. Hlayela emahlwei na le ndzhaku ku fika eka 5. Ku hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Mudyondzisi a paka Minchumu ya 3 hi nxaxamelo. Komba nchumu wun'wana na wun'wana loko u hlayela rosungula, ravumbirhi, ravnunharhu.</p> <p>Tiyisisa nongoti wa “swo tala” na “switsongo” Phokotela mavoko ko tala YIMA Vutisa xivutiso xa leswaku hi kwihku phokotela loku a ku tele/katsongo.</p> | <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Khutaza vadyondzi ku tikumela nomboro ya 5 hi ku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phokotela mavoko ya vona ku ringana ka 5 - Va kuma leswaku i vadyondzi vangani etilasini lava va nga na 5 wa malembe hi vukhale | Siku rin'we |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|--|---|
| Vhiki 21 Nhlokomhaka | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi | Siku rin'we |
| 1.16 Menthele | Menthele <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a ba mavoko hi incino hi katsongo swi yimela nomboro xik. 5. Vadyondzisi va fanele va humesa nhlayo leyifanaka ya swo hlayela hi swona swa 5 va va komba. - Vadyondzi va paka 5 wa swo hlayela hi swona va tlhela va swi hlayela. - Mudyondzisi a vutisa: - Hi yihi nomboro leyifhanelaka 5? - Hi yihi leyifaka 4 na sw. na sw.? - Loko u ri na 5 wa maapula kuitani u susa 2 wa maapula. Xana u ta sala na maapula mangani? - Ndzi kombe 5 wa tintitho. - Xana u na swilkunwana swingani eka nenge un'we? | Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matlhelo ma3 Vadyondzisi va ndlandlamuxa ntwisiso wa vona wa tinomboro hi ku: <ul style="list-style-type: none"> - Va endla nomboro ya 5 hi vumba byo tianga hi byona - Va rhwalela matluka ya 5 - Ahlayela swilo a tlhela a swi xakahata na swo hlayela hi swona. - Ndlandlamuxa ndzemuko wa nhlayiso wa tinomboro hi ku byela vadyondzi va: - Paka nthianu wa swo hlayela hi swona kumbe minchumu yin'wana na yin'wana hi tindlela to hambana xik. |      | Vumba kumbe vumba byo tlangisa Matluka | Loko ku hlayeriwa, sayizi, xiyimo, kumbe muxaka wo karhi wa swilo a swi na nkucetelo eka nomboro ya minchumu leyifhayeriwa xik: <ul style="list-style-type: none"> - Alulamisa 5 wa tikunupu, 5 wa tipenisele, 5 wa tihupisi, 5 wa vadyondzi na swin'wana - A swi hlayela hi nxaxamelo wo hambana xik. A swi hlayela swi hangalasiwile, swi ri kusuhu na kusuhu, hi ntla kumbe swi pakiwe ku ya henha. |

| | | | | | |
|--|---|---|--|----------------------------------|-----------------------|
| Vhiki 21 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mizingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> • Ndlandlamuxa ku tsundzuka na ku khutaza vadyondzi ku bela enhlokweni tinomboro ta yindlu ya ka vona, adirese na nomboro ya riqingho <p>A tlangamintiangu yo fana na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a vula nomboro ya yindlu, adirese kumbe nomboro ya riqingho swa mudyondzi. Mudyondzi loyi nomboro na adirese swi nga swa yena hi yena a nga ta hlamusela. - Loko mudyondzisi a endla rhijisitara ra manghenelo a nga vutisa swivutiso swo fana na leswi: "Xana mudyondzi wa nomboro leyi 435-6256?" ya riqingho u kona namuntiha "Xana mudyondzi loyi a tshamaka eMandela Drive 123 u kona namuntiha?" - Vadyondzi va tirhisa nomboro ya mfungho wa swikombakombana ku paka nomboro ya yindlu ya ka vona kumbe nomboro ya riqingho hi ndzandzelelano hambiloko swi tsandza - A encencyeta mbulavurisano wa le ka riqingho hi riqingho ro tlanga ha rona. Vadyondzi va fonefa munhu wo karhi wo hlawuleka. <p>Pfanganisa na swa Vutshila byo endla (ntlangu) eka dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Mudyondzisi a komba vadyondzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Swihihangalasamahungu swo hambarana laha a nga kumaka nomboro ya 5 xik. Makhadi ya masiku ya ku velekiwa, maphephahungu, timagazini, tifulayara na sw. na sw. - Makhadi ya swikombakombana swa 5 wa mathonsi na makhadi ya swikombakombana swa 5 wa swifaniso. - Tshiika vadyondzi va yelanisa swikombakombana swa swifaniso na makhadi ya mathonsi na nomboro leyi fanaka ya swo halayela hi swona kumbe Minchumu yo karhi. - Endla Swiphazamiso swa tinomboro leswi nga ta nghenisa nomboro ya 5 xik. | <p>Nomboro ya riqingho yi faneta ku va ya mutswari kumbe muhlayisi naswona yि nga va nomboro ya selulafoni Rhijisitara ra manghenelo Mimfungho ya tinomboro ta makhadi ya swikombakombana kumbe tinomboro letikulu leti endliweke hi khadibodo</p> <p>Riqingho ro tlangisa</p> <p>Makhadi ya siku ro velekiwa Maphephahungu, timagazini Makhadi ya swikombakombana ya 5 wa mathonsi Makhadi ya swikombakombana ya 5 wa swifaniso Minchumu Swo halayela hi swona</p> |  <p>Xifaniso xa yi 5 minchumu</p>  | | |

| | |
|---|---|
| Vhiki 21 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) |
| Nhlokohaka 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku tiva mfungho wa tinomboro na ku tekela enhlokweni vito ra nomboro ya 5 <p>Swanomo : Hlayela Minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 5 Hlayela emahlweni na le ndzakku ku fika ka 5 Ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni 1-10</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirlho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tilasi hinkwayo a yi tshame hi xihendzevutana - Nambara vadyondzi ku ya hi patironi. 1, 2, 3, 4, 5. 1, 2, 3, 4, 5. - Vutisa swivutiso swo tamili; “ I mani loyi a nga ta landzela nomboro 5? “ I mani a nga ta landzela nomboro 4? - Xana u xi ololoxe njhani xiphigo lexi? - (Vadyondzi va ololoxa xiphigo hi ku endla kumene va bvumbha nomboro leyin nga ta landzela hi ku ya emahwени va hilayela) <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - A tirhisa makhadji yo khomeka lama nghenisaka tinomboro ta 1 ku fika ka 5. - Vadyondzi va pfala matihlo ya vona va khumba nomboro ya 5 hi tintitho exikarhi ka mimfungho leyin'wana ya tinomboro. <p>A nyika vadyondzi 5 wa swo hilayela hi swona na tikhapu ta pulasitiki kumbe swikhomelo swa matandza mambirhi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vutisa vadyondzi: “Hi thi tindlela tin'wana to hambana leti hi nga lulamisaka ha tona swo hilayela hi swona swa nthanu eka tibasikitii timbirhi?  <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> |

| | | |
|-----------------|---|---|
| Vhiki 21 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mizingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | <p>1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Kombisa makhadi ya swikombakombana lama nga na 5 wa swifaniso eka wona. o Kombisa makhadi ya swikombakombana lama nga na 5 wa mathonsi eka wona. o Kombisa mimfungho ya tinomboro ta 5 kun'wana na kun'wana laha yi kombisiwe kona etilasini. o Kombisa mimfungho ya tinomboro eka makhadi ya swikombakombana. <p>Lemuuka vito ra nomboro eka makhadi ya swikombakombana.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Yelanisa nhlayo ya swo hiayela hi swona na vito ra nomboro na mfungho wa nomboro hi ku paka xo hiayela hi xona eka xifaniso xin'wana na xin'wana na khadi ya thonsi kombisa nimfungho ya tinomboro eka makhadi ya swikombakombana. | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku1</p> <p>Swikombakombana swa swifaniso, mathonsi, mimfungho ya tinomboro na vito ra nomboro</p> <p>Swo hiayela hi swona swa 5</p> <p>Xifaniso xa yi 5 minchumu</p> <p>5</p> <p>nthantu</p> |
| 3.4 Ndzinganiso | <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tianga va landzela murhangeri laha mudyondzisi a nga ta kombissa xiyimo kutani vadyondzi va encenyeta. Katsa swiendlo leswi vadyondzi va nga ta hingakanya ntila wa le xikarhi xik. Khumba tsolo ra xinene hi voko ra ximatsi - Tianga va landzela murhangeri laha mudyondzisi a nga ta kombissa xiyimo lavan'wana hinkwavo va encenyeta. - Mudyondzisi a kombisa "Star jumps" a khutaza vadyondzi ku endla leswi fanaka. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka binibeghe eka ximatsi xinene, emahlweni na le ndzhaku ka miri. - Tirhisa voko ra ximatsi a veka binibeghe eka tlithelo ra xinene ra miri - Tsanyuka u hingakanya ntila wa le xikarhi - Vuyelela maendlelo lawa hi voko ra xinene. <p>Pfanganisa nghingiriko lowu na Dyondzo ya Vutiori eka Dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi</p> | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Ku suka kwalaho hi nkarki hinkwavo,hi nkarki wo tlanga va tsunxekile na hi nkarki wa mizingiririko ya vutiolori</p> |

| | | | | |
|---|---|---|--|-----------------------------|
| Vhiki 21 Nhlokomhaka | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| 4.2 Vunavi bya mpfhuka | <ul style="list-style-type: none"> • Pimanyeta na ku pima vulehi bya minchumu yo minchumu ku ya hi ku hi yihii yo leha no koma hi ku pimanisa hi mikondzo, mavoko, xintambyana, ximhandzana sw. na sw. <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pimanisa vulehi bya mikondzo na mavoko ya vona. - Vadyondzi va pimanisa minchumu ku ya hi ku hi yihii yo leha no koma hi ku pimanisa hi mikondzo kumbe mavoko ya vona xik. tafula kumbe swiphemu swa hosiphayiphi leyi tshovekeke ekaya. - Pinanyeta leswaku hi wili nchumu lowu nga leha swinene kumbe ku koma swinene xik. xindledyana xa van'wamilenge kumbe rixaxa ra switina. - Tshika vadyondzi va bvumba leswaku hi yihii yi nga leha xik. tiliasi kumbe kamara ra vadyondzisi? - Vutisa xivutiso xo "tanihi". "Hi yihii yo leha/yo leha swinene, penisele kumbe xiphemu xa xintambyana?" na sw. na sw. | <p>Minchumu leyi nga na vulehi byo hambana lebyi nga pimiwaka hi voko kumbe nkondzo xik.</p> <p>Rhula, tafula, xipfalo, rixaxa ra switina, pholi yin'we ya bolo ya milenge, tiliasi, layiburari na sw. na sw.</p> | <p>Siku rin'we</p> | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|---|----------------------|
| Vhiki 22 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarti |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi kumiweke lebyi katsaka nomboro 5 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 5 A hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 5 Ku hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10</p> <p>Tiyisisa minongoti “swo tala na switsongo”. Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka ntiharu 5 A vutissa xivutiso: “U phokotele kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho Khutaza vadyondzi ku tikumela nomboro ya 5 hi ku: <ul style="list-style-type: none"> - Komba 5 wa tintiho emoyeni. - kuma 5 wa minchumu yo tshwuka, wasi, xitshopana na rihlaza. - Kuma 5 wa minchumu leyi langutekaka tanhi xirhendzevutana, xikwere, yinhlanharhu </p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelō ma3 Pfumelela vadyondzi va ndlandlamuxa ntvisiso wa tinomboro hi ku: <ul style="list-style-type: none"> - Tekka 5 wa tibuku ekhoneni ya tibuku - Aka xihondzo hi 5 wa tikhuyubu ta yunifikisi kumbe tibuloko to aka hi tona. </p> | Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana xik. Swinsin'wana swo hlayela na swinsin'wana, xik. Swinsin'wana leswi yelanaka na ngingiriko | Swo hlayela hi swona Swo hlayela hi swona | Tibuku Tibuloko to aka hi tona kumbe tikhuyubu ta yunifikisi | Siku rin'we |

| | | | |
|--------------|---|---|--|
| Vhiki 22 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito (switori swa tinhlayo) hi nomo na ku nyika tinhlamulo leti nghenisaka nomboro 5 <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Vitana 5 wa vadyondzi emahlweni. Avelanani 5 wa eswitalu hi ku ringana hi nthhanu. Susa xitulu xin'we. Sweswi avelanani switulu hi nthhanu ka n'wina. Mudyondzi un'we a sali a nga ri na xitulu. Sungula eka 5. Hlayela endzhaku. Sungula eka 3. Hlayela u fika eka 5. Sungula eka 1. Hlayela u fika eka 4 na sw. na sw. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matlhelo ma3</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kombisa rititho ri1 eka voko ra wena na 4 wa tintitho eka voko lerin'wana. I tintitho tingani hinkwato? Tivani u na 4 wa makokisi. Mpho a n'wi nyika 1. I makokisi mangani lama Tivani a nga na wona hinkwawo? Vukosi u na 5 wa maribye kutani a nyika Vuthhari 5 eka wona. I maribye mangani lama Vuthhari a nga na wona? Ntshembo u na 5 wa timhavula, a lalekela hi 2. Xana u sale na timhavula tingani? Ximanga xin'we xi na tindleve timbirhi. I tindleve tingani leti swimanga swimbirhi swi nga na tonu? Risimu, "Nthhanu wa mabodhlela ya rihlaza ma hayekiwa ekhumbini, "helela hi ziro" (Kombisa leswaku mabodhlela ma ve matsongo.) | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> | |

| | | |
|--|--|---|
| Vhiki 22 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa nhengelo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke yi tlula ka, nga ehansi ka, ringana na, ku fika eka nomboro 5 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkawo ku fika eka 5 A hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 5 Ku hlayela hi ku bela enhlokeni 1-10</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n’wina ko talaYIMA Phokotelani mavoko ya n’wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 5. A vutisa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veketela minchumu yo hambana etafuleni xik. 2 wa timagi, 5 wa tibuloko to fana, 4 wa mathini, 2 wa tibuku. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela timagi na mathini. Xana ku na timagi to tala kumbe mathini yo tala? Hlayela nomboroy a tibuloko na tibuku. Xana ku nga va na tibuloko tintsongo ku tlula tibuku? Xana ku nga va ku ri na tibuloko to tala ku tlula tibuku? Hlayela tibuku na timagi. Xana nomboroy a minchumu leyi ya ringana kumbe e-e? | <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin’wana</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin’we</p> |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa nhengelo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke yi tlula ka, nga ehansi ka, ringana na, ku fika eka nomboro 5 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkawo ku fika eka 5 A hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 5 Ku hlayela hi ku bela enhlokeni 1-10</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n’wina ko talaYIMA Phokotelani mavoko ya n’wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 5. A vutisa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a vejetela minchumu yo hambana etafuleni xik. 2 wa timagi, 5 wa tibuloko to fana, 4 wa mathini, 2 wa tibuku. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela timagi na mathini. Xana ku na timagi to tala kumbe mathini yo tala? Hlayela nomboroy a tibuloko na tibuku. Xana ku nga va na tibuloko tintsongo ku tlula tibuku? Xana ku nga va ku ri na tibuloko to tala ku tlula tibuku? Hlayela tibuku na timagi. Xana nomboroy a minchumu leyi ya ringana kumbe e-e? <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va tshama eka mete na ku endla “swisaka” swimbirhi hi tiwulu Mudyondzisi a nyika swilletelo xik. vadyondzi va vekela 2 wa swikhomelo eka xisaka xin’we na swin’wana swa 3 eka xisaka lexin’wana. Hi xini xisaka lexin’ga na swo tala? Hi xhi xi nga na switsongo? Mudyondzisi a vitana vadyondzi va 5 emahlweni. A veka nhlayo ya vuhalu yo hambana emavokweni ya mudyondzi un’wana na un’wana. Hi rihri voko leri nga na byo tala? Hi rihri voko leri nga na lebyitsongo? <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a kombisa makhadi mambirhi ya nhlayo yo hambana ya mathonsi na swifaniso eka swona. Vadyondzi va pimanisa makhadi ya swifaniso na ya mathonsi eka wona na ku kombisa minongoti ya swo “tlula ka”, swa le hansi ka “na” ku ringana na” | <p>Swiphemu swa wulu swa mudyondzi un’wana na un’wana.</p> <p>6 wa swo hlayela hi swona swa mudyondzi un’wana na un’wana.</p>  <p>Vuhalu</p> <p>Makhadi ya swifaniso na makhadi ya mathonsi lama ngheinisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 5</p> |

| | | | |
|------------|---|---|--|
| Vhiki 22 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | <p>2.1 Tipatironi ta xiJometri</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa ku kopunula ka tipatironi leti nyikiweke Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <ul style="list-style-type: none"> Va tirha hi miniliawa va kopunula patironi ley nyikiweke xik. Mudyondzi, xitulu, mudyondzi, xitulu. Vadyondzi vambirhi, xitulu xin'we, vadyondzi vambirhi, xitulu xin'we Yima hi nenge wun'we, yima hi nenge lowun'wana, tlulatula u ya emahweni, tlulatula u ya endzhaku Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlelo ma3 Mudyondzisi a tumbuluxa patironi hi ku tirhisa swo hlayela hi swona na swipfalo swa mabodlhela, swo hlayela hi swona, xik swo hlayela hi swona, swo hlayela hi swona, swipfalo swa mabodlhela. Vadyondzi va kopunula tipatironi. Famba hi ku nonoka, nonoka, hatlisa, hatlisa. (Mudyondzisi a vulavula a ri karhi a famba) Vadyondzi va kopa patironi <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathlelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Ava vadyondzi hi mintlawwa ya 5. Nyika ntlawwa wun'wana na wun'wana swifaniso leswaku va ta endla tipatironi hi swona. Vadyondzi va tumbuluxa tipatironi ta swifaniso swo vona vinyi hi ku tirhisa swifaniso leswi va nyikiweke xik. <ul style="list-style-type: none"> o lamula, Apula, Apula, lamula. o Phaphatana, Phaphatana, Nyoxi, Nyoxi. <p>Nghingiriko lowu wu nga katsiwa na Vutshila bya swo voniwa hi matihlo eka Dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi</p> | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> | <p>Vadyondzi</p> <p>Switulu</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> <p>Swipfalo swa mabodlhela</p> |

| | | | | | |
|----------|---|---|---------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Vhiki 22 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa: Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini. (Nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 wa mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarti |
| 3.3 | Lemuka na ku kombisa, na ku vula swivumbeko swa matihelo ma2 etilasini na le ka swifaniso. <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi kumiweke hi 6 wa mavhiki lebyi nghanisaka swikwere Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <ul style="list-style-type: none"> Dirowa xikwere eka rivala ro tlangela vadyondzi va tlula exikweren. Vadyondzi a va vulli va ku: "Ndzi tlula exikweren– thlolo rin'we, mathelio mambirthi, mathelio manharhu,, mathelio ya mune – mathelio hinkwawo ma fana" Vadyondzi a va eteli nhloko ya un'wana yi khumba swikunwana swa un'wana ku endla xikwere lexikulu ebyanyini/efulurini/emeteni. Ntawa wa vadyondzi a wu eteli ehansi emeteni va endla swikwere leswitsongo. Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3 <ul style="list-style-type: none"> Ntlangu: Mudyondzisi a dirowa ndzhungelelano(giridi)eka rivala ro tlangela. A vekela swivumbeko swa ntiviso xik. swivumbeko swa logi, kumbbe xivumbeko xa swifambiso eka buloko yin'wana na yin'wana. Mudyondzisi a vula xivumbeko. Mudyondzisi a hoxa binibege eka buloko leyi fambelanaka na xivumbeko lexi yuriweke. Ku tirhisa minchumu ku kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2 Vadyondzi va fanele va hambanisa exikarhi ka sayizi na mihiovo yo hambanahambana ya swikwere leswi mudyondzisi a swi iulamiseke. Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> Lemuka swikwere ku ya hi tisayizi to hambara hi ku vula leswaku I swikwere swhi leswi nga swikulu ngopfu, hi swhi leswitsongo ngopfu, na leswi eka sayizi ya le xikarhi. Lemuka mihiovo yo hambarahambana ya swikwere. Hlawula minchumu ku ya hi xivumbeko, sayizi na muhlovo <ul style="list-style-type: none"> Hlawula minchumu yo hambarahambana ku ya hi muhlovo na swivumbeko. | Pfanganisa na dyondzo ya swa Vutiolori eka Swikili swa ta Vutomi. | Swikwere ehansi/efulurini | Siku rin'we | |

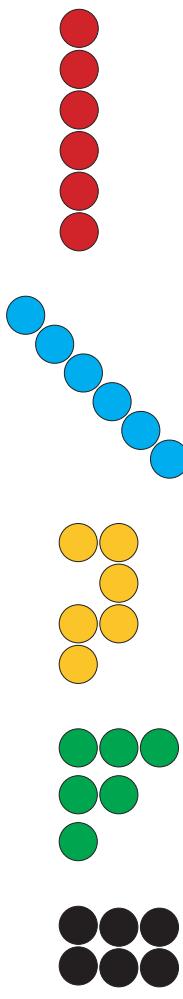
| | | | |
|------------|--|---|--|
| Vhiki 23 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekw hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | <p>1.1 Ku hilayela minchumu</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi u byi kumeke lebyi nghanisaka tinomboro ku suka eka 1 ku fika eka 5 <p>Swanomo: Hilayela minchumu ku fika eka 5 Hilayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 5 Ku hilayela hi ku bela enhlokweni 1-10</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotelana ku ringana ka 5. A vutissa xivutiso: “U phokotele kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>A hi tlangeri nitangu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a tlanga xichayachayana xik. xigubu. - Vadyyondzi va rhendzeleka. - Loko xigubu xi yima ku chaya, mudyondzisi u vula nomboro ya le xikarhi ka 1 na 5. - Vadyyondzi va titulamisa hi mintlawa leyitsongo xik. mudyondzisi a vitana 3 kutani vadyyondzi va titulamisa hi mintlawa ya 3 <ul style="list-style-type: none"> Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlolo ma3 <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a veketela minchumu hi nyandza etafuleni. Tshika vadyyondzi va pimanyeti leswaku i minchumu yngani yi nga le ka nyandza. - Hilayela endzhaku ka swona. | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Hlawula ntsena migingiriko yitsongo</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Xigubu</p> | |

| | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------------|---|---|---|---|---|--|
| Vhiki 23 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweku hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa tminete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | | | | | | |
| 1.6 Tithekinkiki to ololoxa xiphigo xa tinhlayo | <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>A hi tiangeni ntanggu :</p> <p>Mudyondzisi a tumbuluxa letha ra tinomboro ehansi kumbe efuturini. Tinomboro leti nga eka letha ti yimela nomboro ya tiyindlu leti vadyondzi va tshamaka eka tona.</p> <p>Mudyondzisi a hlawula vadyondzi hi ku tirhisa xinsin'wana xo hlayela kutani a nyika swileteo swo fana na leswi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yina eka ziro minkarhi hinkwayo kumbe u sungula eka ziro. Kombisa leswaku ziro a nga vuli "nchumu" na leswaku ku hlayela ku sungula eka 1. - Hlayela u ri karhi u fambafamba minkarhi hinkwayo. - Mudyondzisi aku eka vadyondzi: "U le ka nomboro ya 2, hi yihi yindlu ley i taka endzhaku ka yindlu ya 2?" - Swileteo swin'wana ku nga va ku: "Suka u ya eka yindlu ya nomboro ya 3. Thielela eka yindlu ya nomboro ya 2. Yana emahlweni eka yindlu ya 4." - Mudyondzisi a ku: "Ndzi le ka yindlu ya nomboro 3, hi yihi yindlu ley i landzelaka endzhaku ka ya mina ?" - Famba u ya ka yindlu ya nomboro ya 4. Yana emahlweni hi nomboro 1. Thielela endzhaku hi nomboro 2. - Yina exikarhi ka yindlu ya nomboro 3 na 5. <p>1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tirhisa nomboro ya 5 eka mbangu lowu tololelekeke Loko u lava ku hluvukisa miehleketo(ku tsundzuka) khutaza vadyondzi ku: <ul style="list-style-type: none"> - Bela enhlokweni nomboro ya riqingho ya manana kumbe tatana wa yena. - Bela enhlokweni adirese ya ka vona. - Riqingho/tinomboro ta selulafoni ti fanele ku vuyeleriwa hi nkarhi wa rhijsitara. <p>3.2 Minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aka minchumu ya matihelo ma3 u tirhisa switirthisiwa leswi khomeka Vadyondzi va aka hi kopela eka swa mudyondzisi. U nyika swileteo leswi landzelaka: <ul style="list-style-type: none"> - Va aka xihondzo lexi vulahi bya xona byi ringanaka na bya mina. - Va aka xihondzo lexi nga hansi eka xa mina (xo koma ku tlula xa mina) - Va aka xihondzo lexi nga henhla eka xa mina (xo leha). - Vadyondzi va tiakela hi ku kopela eka xivumbeko lexi va nyikiweke xona tanihu xikombiso. | Nkumbetelo wa nkarki | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100px; margin-bottom: 10px;"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table> <p>Siku rin'we</p> <p>Nomboro ya riqingho ya manana kumbe Tatana na adirese ya le kaya.</p> <p>Siku</p> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |

| | | | |
|---|---|---|----------------------|
| Vhiki 23 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekv hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switithisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo | <p>Landezela swiletelo swa mathelo swo famba kumbe swo u ti kuma u ri eka ndhawu yo karhi (Mathelo)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku va na ntwisiso wa mathelo hi ku nghanisa minongoti ya “ emahlweni ha endzhaku” <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Taniji manghenelo, tiyisisa vutivi lebyi va byi kumeke hi vhiki ra 8. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinowa xirhendzevutana lexikulu,yinhlanharhu kumbe xikwere eka phepha kutani u ri veka ehansi/emeteni. Pfumelela vadyondzi va: susumeta ximovhana xo tlangisa etihelo ka tilayini kutani mudyondzi a vula tlhelo leri ximovhana xi fambelaka eka rona (emahlweni na le ndzhaku, ximatsini na le xineneni a tirhisa voko ku komba ximatsi na xinene) <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Tshika vadyondzi va tokota hi nongoti wa emahlweni/endzhaku hi ku komba tlhelo ra koma eka xifaniso xik. tlhelo leri movha wu yaka eka rona, tlhelo leri munhu a fambelaka eka rona. | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Swivumbeko leswikulu swo dirowiwa ephepheni</p> <p>Ximovhana xo tlangisa</p> <p>Swifaniso leswi kombaka mathelo xik. Thelo leri movha wu fambelaka eka rona, Thelo leri munhu a fambelaka eka rona.</p> | Siku 1 |

| | | | |
|------------|--|---|--|
| Vhiki 23 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekw hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa tminete hi siku (± 5 mizingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanyeta vulehi bya minchumu hi ku tirthisa ntivomarito lama hlamuselaka <p>Ku dyondza hi ku tirthisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va titulamisa hi ku koma na hi ku leha. Pimanisa vulehi bya vona na bya vanghana va vona. Tiangaminttangu ya "landzela murhangeri". Lavo leha va endla swo karhi lokko lavan'wana ya kopä leswi va swi endlaka. A ku cincaniwe éka lavo koma ku va na loyi a rhangelaka sweswi. Vadyondzi a va pimanise mavoko na milenge ya vona ku vona leswaku i swa mani swi nga leha ngopfu/ku koma ngopfu. <p>Kumbetela kutani u pima:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va kumbetela Minchumu leyi nga leha na leyi nga koma xik. Vulehi bya tafula kumbe xiphemu xa xintambyana. Pimanyeta leswaku hi wihi nchumu lowu nga leha ngopfu kumbe ku koma ngopfu xik. Penisele kumbe khirayoni. Vadyondzi a va bvumbi leswaku hi wihi nchumu lowu nga ta va wu lehile xik. 2 wa swimhandzana kumbe swinsimbana swinharu swimanyisaphepha swi vekiwe ehansi. A vutisa swivitiso swo fana na leswi: "Hi xih xi nga leha /leha ngopfu, penisele kumbe xiphemu xa xintambyana? na sw. na sw. Hi xih xi tulu lexi nga ekule na desika ra mudyondzisi? I tipenisele tingani leti nga ringanaka ethelweni ra desika ra mudyondzisi? I magoza mangani lawa u faneleke ku famba wona ku ya fika enyangweni? I mabokisi mangani ya mencisi lama nga na misava ma nga ta tata bokisi? I tikhapu tingani to khoma matandza leti nga tala hi matti ti nga tataka nglaz i leyi hi matti? Hi lava vadyondzi va mune na switulu swimharu. Xana ku pfumaleka switulu swingani ? | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>2 wa masiku kumbe</p> <p>Hlawaula ntseña migingiriko yitsongo.</p> <p>Minchumu leyi nga na vulehi byo hambarahambana tanhi: Penisele, khirayoni, swiphemu swa swintambyana (xin, we xa swona xi va lexi nga tsondzeleka), tafula, tubuku, swimhandzana, swimanyisaphepha (petseka na ku tsondzeleka) sw. na sw</p> | |

| | | | |
|--------------|---|--|---|
| Vhiki 24 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa nhlamuselo ya nomboro ya 6 ro sungula <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6. Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 6. Ku hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Vadyondzisi va pakha minchumu yinharrhu hi rixaxa. Akomba wun'wana na wun'wana a ri karhi a hlayela xo <i>sungula</i>, xa <i>vumbirhi</i>, xa <i>vunharhu</i></p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo” Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 6 A vutissa xivutiso: "U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku dyondzsa hi ku tirhisa swirho Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Hlayela ku fika ka 6 va ri karhi va khandziya lerha. - Hlayelani mi ya endzhaku loko va ri karhi va khandziya va ya ehansi - Diriowa nomboro ya 6 emisaveni kutani u famba/tulatulua hi nenge wun'we. - Phokotela mavoko ku ringana ka 6. - Lemuka tinomboro ta1 ku fika eka 6 na sete ya mifungho ya tinomboro. - Humesa nomboro ya yindlu kumbe ya telefoni na mifungho lowukulu wa makħadi ya mifungho </p> | <p>Switħihsija leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> |

| | | |
|-------------|--|--|
| Vhiki 24 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Hlayela minchumu leyi nga etilasini. Pfumelela vadyondzi va:</p> <p>Vutisa swivutiso swo fana na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi yihi nomboro leyi landzelaka endzhaku ka nharhu, hi yihi nomboro leyi landzelaka endzhaku ka 5, sw. na sw. - Mudyondzisi a veketela minchumu hi nyandza etafuleni. Vadyondzi a va kumbeteli nhlayo ya minchumu leyi nga eka nyandza. Endzhaku ka swona yi hlayele. - Ndandllamuxa ndzemuko wa nhlayso wa tinomboro hi ku byela vadyondzi va paka tsevu wa swo hlayela kumbe minchumu yin'wana na yin'wana hi tindlela to hambarahambana xik.  <p>Loko ku hlayeriwa, sayizi, xiyimo, kumbe muxaka wo karhi wa swilo a swi na nkucetelo eka nomboro ya minchumu leyi hlayeriwa. Xikombiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lulamisa 6 wa tikunupu, 6 wa tipenisele, 6 wa tihipusi, 6 wa vadyondzi na sw. na sw. - Swi hlayeli hi nxaxamelo wo hambarana xik. Swi hlayeli swi hangalakile, swi ri kusuhi na kusuhi, hi ntla kumbe swi pakelanile ku ya henhla. <p>Ava vadyondzi hi mintlawa ya tsevu.</p> <p>Nyika ntawa wun'wana na wun'wana 6 wa tibuloko to aka hi tonna.</p> <p>Pfumelela ntawa wu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlayela tibuloko ta wona. - Aka xihondzo hi tibuloko ta wona ta 6. Khutaza vadyondzi ku hlayela "switina" loko va ri karhi va aka xihondzo. - Mudyondzisi a fambafarmba hi ntawa wun'wana na wun'wana va lebula swihondzo swa vona na nomboro ya khadi. Vadyondzi va hlayela nomboro ya swihondzo. Vuyeleta leswi ko tala. - Hlawula mudyondzi a hoxa dayizi. Tiysisa leswaku vadyondzi va ri vona dayizi leri. Vadyondzi a va hlayeli nomboro ya mathonsi u komba xihondzo lexi yelanka na yona. | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Minchumu leyi nga etilasini na le ka mbangu.</p> <p>Endla switihisiwa leswi nga ta ku pfuna ku tirthisa maqhingga yo hambarana.</p> |

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|---------------------------|----------|-------|---|
| Vhiki 24 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku tiva mimfungho ya tinomboro na ku lemuka mavito ya tinomboro leti ngenisaka nomboro 6 <p>Swanomo : Hilayela minchumu hinkawo ku fika eka 6. Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku ringana ka 6.</p> <p>Tiyisisisa minongoti ya “swo tala na switsongo” .</p> <p>Phokotela mavoko ya wena ko tala.... YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko ka tsongo. Mudyondzsi a phokotela mavoko ya yena ku ringana ka 6</p> <p>A vutissa xivutiso: “U phokotele kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa nomboro ya 6 ehansi/efulurini kutani vadyondzi va famba ethelo ka yona. - Dirowa nomboro ya 6 emisaveni, emoyeni. - Endla nomboro ya 6 hi vumba - Vadyondzi a va bvumbi leswaku ku ta laveka vadyondzi vangani ku endla nomboro ya 6 hi miri ya vona. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veketela nyandza ya minchumu etafuleni. Tiangan hi tinomboro ta 1ku fika eka 6, xik; - Vadyondzi a ya pimanyete leswaku ku na minchumu yingani. - Hilayela minchumu | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> | | | | |
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Ku tiva mimfungho ya tinomboro na ku lemuka mavito ya tinomboro leti ngenisaka nomboro 6 <p>Swanomo : Hilayela minchumu hinkawo ku fika eka 6. Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku ringana ka 6.</p> <p>Tiyisisisa minongoti ya “swo tala na switsongo” .</p> <p>Phokotela mavoko ya wena ko tala.... YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko ka tsongo. Mudyondzsi a phokotela mavoko ya yena ku ringana ka 6</p> <p>A vutissa xivutiso: “U phokotele kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa nomboro ya 6 ehansi/efulurini kutani vadyondzi va famba ethelo ka yona. - Dirowa nomboro ya 6 emisaveni, emoyeni. - Endla nomboro ya 6 hi vumba - Vadyondzi a va bvumbi leswaku ku ta laveka vadyondzi vangani ku endla nomboro ya 6 hi miri ya vona. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veketela nyandza ya minchumu etafuleni. Tiangan hi tinomboro ta 1ku fika eka 6, xik; - Vadyondzi a ya pimanyete leswaku ku na minchumu yingani. - Hilayela minchumu | <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Makhadi ya swikombakombana lama nga na mathonsi na swifaniso leswi ngenisaka nomboro 6, xik;</p> <table border="1"> <tr> <td>xifaniso xa minchumu ya 6</td> </tr> </table> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma3</p> <p>Makhadi ya swikombakombana swo hambanahambana u swi yelanisa na nomboro ley i fanaka na swo hilayela hi swona na nomboro ya 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombisa 6 wa swifaniso eka swikombakombana swo hambanahambana u swi yelanisa na nomboro ley i fanaka na swo hilayela hi swona. - Kombisa swikombakombana leswi nga na 6 wa swifaniso u swi yelanisa na nomboro ley i fanaka na swo hilayela hi swona. - Kombisa vito ra nomboro ya tsevu eka swikombakombana swo hambanahambana u swi yelanisa na nomboro ley i fanaka ya swo hilayela hi swona. <table border="1"> <tr> <td>xifaniso xa minchumu ya 6</td> <td>6</td> <td>tsevu</td> </tr> </table> | xifaniso xa minchumu ya 6 | xifaniso xa minchumu ya 6 | 6 | tsevu | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> |
| xifaniso xa minchumu ya 6 | | | | | | | |
| xifaniso xa minchumu ya 6 | 6 | tsevu | | | | | |

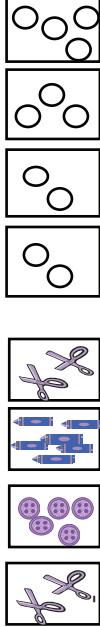
| | | | |
|---|---|-----------------------|----------------------------------|
| Vhiki 24 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Ku oolooxa swiphiqo leswi boxiweke swa ku hlanganisa na ku susa hi tinhlamulo to fika eka 6 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6. Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 6. A vutissa xivutiso: "U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Swikombiso</p> <ol style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a vitana 3 wa vadyondzi emahlweni. Vadyondzi va va hlayela. Mudyondzisi a vitana van'wana va 2 a va vutisa a ku: I vangani vadyondzi lava hinkwavo ? 3 na 2 → 5. (Mudyondzisi a ku: 3 na 2 swi hi nyika 5) Mudyondzisi a paka 2 wa switulu. A engetela hi swin'wana swa 2. Xana se i switulu swingani? 2 na 2 → 4. Mudyondzisi a tlakusela voko rin'we ehensha a ku : "Hlayelani tintitho ta mina. Loko ndzzi tumbeta rintitho rin'we. U vona tintitho tingani ? 5 u susa 1 → 4. Vadyondzisi a va hlayeli tintitho ta le ka voko rin'we ra vona. Tumbeta rintitho rin'we; U vona tintitho tingani? 5 u susa 1 → 4. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Vadyondzisi a va paki 6 wa swo hlayela hi swona kutani va endla leswi landzelaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a nyika mudyondzzi un'wana na un'wana 6 wa swo hlayela hi swona. Mudyondzisi a nyika swiletelo vadyondzzi va endla xik. Pakani swo hlayela hi swona swi 2., engetela swin'wana swi 3. I swingani hinkwaswo? 2 na 3 → 5. Hlayela 4 wa swo hlayela hi swona. hlayela ku suka eka 2 ku fika eka 4. Xana u na swingani sweswi? 4 na 2 → 6. Hlayela vuhlalu hinkwabyo lebyi u nga na byona. Loko u pfalela vuhlalu byimbithi evokweni ra wena, Xana u vona vuhlalu byingani? 6 susa 2 → 4. | Nkumbetelo wa nkarkhi | |

| | | | |
|---|--|--|-----------------------|
| Vhiki 24 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Ololoxa swiphigo swa tinhlayo ta marito leti nghenisaka nomboro 6 hi nomo <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6. Hlayela emahlweri na le ndzhabku ku fika ka 6.</p> <p>Tiyisisisa minongoti ya “swo tala na switsongo” . Phokotela mavoko ya wena ko tala.... YIMA. Phokotela mavoko ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ya yena ku ringana ka 6 A vutissa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo.”</p> | Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana | Siku rin'we |
| | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mpho u na makokisi ya 4. Nhlamulo a n'wi nyika man'wana mambirhi. I makokisi mangani lama Mpho a nga na wona hinkwawo ? Basani u na swipopana swi 3, Miyelani u na swipopana swi2. I mania a nga na swo tala? Xana Basani u na swo tala ku tlula Miyelani hi swingani? Ku na swinyenyanya swa 5 edarateni. Swi 2 swi haha. Xana ku sale swinyenyanya swingani? Ntshembo u na swimovhana swo tlangisa swa 6. Tivani u na swa 4. Xana swimovhana swo tlangisa swa Tivani i switsongo eka swa Ntshembo hi swingani? N'wana un'we u na nhompfu yin'we. Vana vanharhu va na..... N'wana un'we u na mikondzo yimbirhi. Vana vanharhu va na N'wana un'we u na mavoko mambirhi. Vana vambilhi va na N'wana un'we u na nomo wun'we. Vana vanharhu va na | <p>Swo hlavela hi swona</p> <p>Endla switirthisiwa leswi nga ta ku pfuna ku tirhisa maqhingga yo hambarana.</p> | |
| 3.2 Minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 | <ul style="list-style-type: none"> Aka nchumu wa matheloa ma3 lowu endliweke hi khadi ra nkjaviso kumbbe xifaniso Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> - Endla nchumu lowu endliweke hi khadi ra nkjaviso kumbbe xifaniso - Vadyondzi va hulela vuhalu ku ya hi ndzandzelelano lowu nyikiweke eka xifaniso. | Tibuloko to ndlandlamaxa vuswikoti ta “Swivumbeko swa Logi” Switirthisiwa swin'wana na swin'wana swo aka. Vuhalu, ntambhu yatintangu Makhadi yo hambarahambana lama dirowiweke ya kombisa ndzandzelelano wa vuhalu | |

| | | |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------|
| Vhiki 25 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Ku tityisisa vutivi lebyi kumiweke hi vhiki ra vu 24 lebyi nghenisaaka nomboro ya 6 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 6 Ku hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10 Tiyisisa minongoti ya “swo talà” na “switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotelala ku ringana ka 6. A vutisa xivutiso xo a leswaku u phokotolele kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>A hi tlangeri ntangu: Mudyondzisi a veka khadibodo lerikulu ra swivumbeko swa tinomboro kumbe makhadi lama nga na tinomboro 1 ku fika eka 6 hi ndzandzelelano efulurini. Mudyondzisi a nyika vana swiletelo swo fana na leswi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tshama eka nomboro ya 6. - Veka xikunwana xa wena eka 3. - Tsutsuma u rhendzeleka eka nomboro ya 2 ku ringana kanharhu. - Tluatlula ehenhla ka nomboro ya 1. - Endzhaku mudyondzisi u ta hangalasa makhadi ya Mimfungho ya tinomboro kutani a nyika swiletelo leswi fanka na leswi nga laha henhla. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlayela minchumu le tilasini leyi nga ta nghenisa tinomboro ta 1 ku fika eka 6. - Mudyondzisi a veketela minchumu yo karhi hi nyandza etafuleni. Vadyondzi a va kumbeteli nhlayo ya minchumu leyi nga eka nyandza. Endzhaku ka swona a va yi hlayeli. | Nkumbetelo wa nkarki Siku rin'we |

| | | | |
|-------------|---|--|---|
| Vhiki 25 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5) migingiriko ya Matematiki hi vhiki | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> ku lemuka na ku kombisa mavito na mimfungho leyi nghanisaka nomboro 6 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6 Hlayela emahlweni na le ndzhanaku ku fika eka 6 Tiyisisa minongoti ya "swo tala" na "switsongo". Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsong. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 6. A vutissa xivutiso: "U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangsi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Komba vadyondzi makhadi ya swikombakombanana xa mathonsi ya tsevu kutani u xi yelanisa na nomboro leyi fanaka ya swo hlayela hi swona. Tianga mintlangu leyi kombisaka mfungho wa nomboro exikarhi ka yin'wana u wu yelanisa na nomboro leyi fanaka na swo hlayela hi swona. Tianga mintlangu leyi kombisaka vito ra nomboro yo kahrhi kutani u yi yelanisa na nomboro ya swo hlayela hi swona. Tianga mintlangu leyi yelanaka na nomboro ya swo hlavela hi swona na vito ra nomboro, mfungho wa nomboro na makhadi ya swifaniso. Kandziyisa nomboro ya 6 hi khirayoni. | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Minchumu yo kahrhi kumbe swo hlayela hi swona</p> <p>Swikombakombana leswi nga na mfungho wa tinonomboro na vito ra nomboro.xik.</p> <p>Xifaniso xa Minchumu ya 6</p> <p>tsevu</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> |

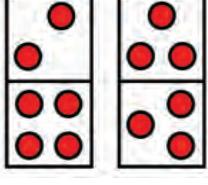
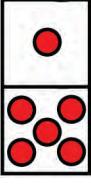
| | | |
|--|---|---|
| Vhiki 25 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minigiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Hlawula ntsena migingiriko yitsongo</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarhi</p> |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Ku xaxameta na ku pimanisa nhengelo wa Minchumu hi ku tirhisa "ku tlula ka/ehansi ka" na "ringana na" ku fika eka nomboro 6 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 6 Tiyisisa minongoti ya "swo tala" na "switsongo".</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotelana ku ringana ka 6. A vutisa xivutiso: "U phokotele kangani ko talai /kutsongo."</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veka tihipusi timbirri efulurini. A vitana vadyondzi va 3 va yima eka "xisaka" xin'we na va 2 eka "xisaka" lexin'wana. Hi xhi "xisaka" lexi nga na vadyondzi vo tala eka xona? <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va tshama emetenii va endla "swisaka" hi wulu. Mudyondzisi a nyika swilletelo xik. Vadyondzi va veke la 2 wa swo hlayela hi swona eka "xisaka" na 4 eka "xisaka" lexin'wana. Hi xhi "xisaka" lexi nga na swo hlayela swo tala? Hi xhi "xisaka" "lexi nga na swa le hansi (leswitsongo)? "Hi xhi "xisaka" lexi nga na swo tala/swo tala ngopfu? Vuyelela u ri Karhi u tirhisa tinomboro ku fikela eka 6. Mudyondzisi a tirhisa xipfalo xa xikhomelo xa ayliskhirim. A phekisa tiphekisi ta swiambalo tinharru ethlelo ra le henhla ra xipfalo na tinharru eka tlheloi lein'wana ra xinenre ra xipfalo. Hi yili nomboro ya tiphekisi yi tlukka leyin'wana, kumbe ta ringana? <p>Vadyondzi va ngan endla nghingiriko lowu va ri hi ntlawwa, ntlawwa wun'wana na wun'wana wu ri na xipfalo xa wona na tiphekisi ta swiambalo.</p>  <p>Xipfalo xin'wana na xin'wana xa xikhomelo xa xilkwere</p> | |

| | | | |
|--|---|--|------------------------------|
| Vhiki 25 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 | | |
| Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a kombisa makhadi yo hambana lama nga na nhlayo yo hambanahambana ya mathonsi na swifaniso eka wona.  <p>Vadyondzi a va pimanisi makhadi ya swifaniso na mathonsi va kombisa minongoti ya "ku tlula ka" "ehansi ka" na "swi ringana na".</p> <p>Vadyondzi va dirowa swisaka swimbihi ephepheni. Va leteriwa ku paka swo hlayela hi swona va thela ya yelanisa swo hlayela hi swona exisakeni xin'wana na xin'wana hi khirayoni .</p> <p>Ndlandamuxa minongoti yo fana na ku avelana loku ringanaka.xik.</p> | <p>Makhadi ya swifaniso na ya mathonsi</p> <p>Phepha ra A4 na tikhirayoni</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> | |
| 3.3 Swivumbeko swa mathelio ma2 | <p>Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko na swifaniso swa mathelio mambirhi etilasini</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ku endla na ku hetisa xiphazamiso xa 5 xa wena n'wini <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa xifaniso eka phepha A4 paper. - Mudyondzisi a dirowa mintila endzhaku ka xifaniso. - Mudyondzisi a tsema xifaniso eka mintila leyi nyikiweke. - Mudyondzi a hetisa xiphazamiso xa yena. | <p>Khirayoni</p> <p>Phepha ra A4</p> <p>Swikero</p> <p>Mvhillopho kumbe bege yo tiendlela ya ku veka xiphazamiso (petsa phepha ra A4 u namarheta mathelio)</p> | Siku rin'we |

| Vhiki 25 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minigiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|---|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------|----------------|------------------|--|------|----------------|--|--|--|--------|--|---|---|---|---|--|
| Nhlokohaka | | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | <ul style="list-style-type: none"> Nhlayo ya maletere eka mavito ya vadyondzi Ku ololoxa xiphigo xo tinhlayo. Andala xiphigo eka vadyondzi: “Xana mavito ya maletere ya 6 ma tiveka ngopfu ke? <p>Xana hi nga swi kuma njhani? I vuxokoxoko bya njhani lebji faneleke ku kumiwa?</p> <p>Ku hlengela vuxokoxoko bya mahungu</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va hlayela nhlayo ya maletere eka mavito ya vona ku suka eka lebulu ya mavito leyi mudyondzisa a yi endleke. Mudyondzisi a tlakusela ehnhla khadi ra nomboro leyi fambelanaka na nhlayo ya maletere eka mavito ya mudyondzi, a va vutisa a ku: “I mani a ngan na 4 wa maletere eka vito ra yena”, a tlakusile khadi ra mfungho wa nomboro 4. Vuyelela tinomboro hinkwato. <p>Dirowa girafu</p> | Nkumbetelo wa nkarki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | <p>Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi hiawuriweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi</p> <p>5.3</p> <p>Ku kanela na ku vika hi nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi.</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>3 wa maletere</th> <th>4 wa maletere</th> <th>5 wa maletere</th> <th>6 wa maletere</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ann Sam</td> <td>Fumi Mark</td> <td>Mfumo Aidon</td> <td>Basani Kulani</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Maja</td> <td>Sarah Caleb</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Nailia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ku hlaya na ku hlamusela tafula</p> <ul style="list-style-type: none"> Hi yihi nomboro yo tololeleka ya maletere eka mavito lawa? I mavito mangani ma ngan na maletere yo hundza 5? I mavito mangani ma ngan na maletere ya le hansi ka 5? | 3 wa maletere | 4 wa maletere | 5 wa maletere | 6 wa maletere | Ann Sam | Fumi Mark | Mfumo Aidon | Basani Kulani | | Maja | Sarah Caleb | | | | Nailia | | 2 | 3 | 5 | 2 | |
| 3 wa maletere | 4 wa maletere | 5 wa maletere | 6 wa maletere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ann Sam | Fumi Mark | Mfumo Aidon | Basani Kulani | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Maja | Sarah Caleb | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Nailia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 3 | 5 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Vhiki 26 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokomhaka | Tinotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
|-----------------------------------|--|-------------|--------------------------------------|---|-----------------------|
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke byi katsaka tinomboro ta 1 ku fika ka 6 <p>Swanomo: Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6 Hlayela emahlweni na le ndzhanaku ku fika eka 6</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 6. A vutissa xivutiso. “U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tumbuluxa mimfungho ya tinomborro hi miri ya vona. - Tlakusela ehennha nhlayo ya tintitho hi ku lerisiwa hi mudyondzisi. - Tumbuluxa mfungho wa tinomboro hi ku tirhisa swiphemu swa swintambyana kumbe vumba byo tlanga hi byona. - Khumba swivumbeko swa tinomboro ta khadibodo endzeni ka bege kutani u kombisa nomboro yin'wana na yin'wana. - Tsala Mimfungho ya tinomboro ta 1 ku fika eka 6 ehansi kumbe emoyeni sw. na sw. | | Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana | Tiseti timbirhi ta xivumbeko xa tinomboro ta khadibodo eka bege ley u nga kotaka ku khumba. | |

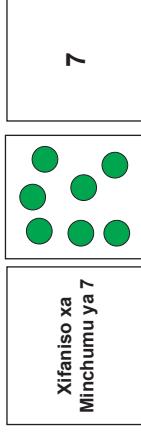
| | | |
|---|---|--|
| Vhiki 26 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | | |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya mathelio ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlayela Minchumu leyi nga etiliasini leyi nghenisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 6 - Hlayela swo hlayela hi swona ku fika eka 6. - Veketela tikhuyubu ta yunifikasi kumbe swo hlayela hi swona swo hlovohatiwa hi nxanxamelo etafuleni. - Vadyondzi va yelanisa tikhuyubu hi ku tirthisa muhlovo va tirthisa tikhuyubu ta tiyunifikasi kumbe swo hlayela hi swona. Xikombiso: <p>- Endla mintlawa ya vulehi byo hambarahambana. Vadyondzi va yelanisa ku ya hi nhlayo</p> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku run'we</p> |
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | <p>Ku tiva mimfungho ya tinomboro na ku lemuka mavito ya tinomboro leti nghanisaka 1 ku fika ka 6</p> <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 6 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 6 Tiyisisa minongoti ya "swo tala" na" switsongo". Phokotelani mavoko ya n'wina ko talaYIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsong. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 6. A vutisa xivutiso: "U phokoteli kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>A hi tlangeri ntangui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a tsala vito ra nomboro eka tlhelio rin'we ra khadi kutani a tsala mfungho wa nomboro eka tlhelio lerin'wana ra khadi lerin'wana a nghenisa tinomboro ta 1 ku fika eka 6 (endla tisetete ytsongo) - Vadyondzi va "hiaya" vito ra nomboro na ku bvumba mfungho wa nomboro. - Va hundzuluxa khadi va titulamisa hi voxé. | <p>Emahlweni ka khadi</p> <p>Endzhaku ka khadi</p> <p>tsevu</p> <p>6</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Makhadi lawa ya nghenisaka tinomboro ta 1-6 na vito ra nomboro eka tlhelio rin'we na mifungho ya tinomboro eka tlhelio lerin'wana. (endla tisetete tintsongo leswaku mudyondzi un wana na un'wana a ta va na khadi ra yena)</p> |

| | | | |
|--------------|--|--|------------------------------------|
| Vhiki 26 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku olooxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito (switori swa tinhlayo) eka mbangu na ku nyika tinhlamulo hi yexe leti ngenisaka nomboro 6 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika eka 6 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 6 Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”. Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotelala ku ringana ka 6. A vutissa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/kutsongo.”</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <ol style="list-style-type: none"> Nyika mudyondzi un'wana na un'wana phepha ra A4 leri nga na ntila lowu dirowiweke thwixi eka rona na 6 wa swo hlayela hi swona. Xik;  <ol style="list-style-type: none"> Vadyondzi a va hoxi swo hlayela hi swona hi vulkhetu eka phepha va tlhela va hlamusela ndlela leyi swi nga wa hi yona. Xik;  <p>4 na 2 → 6 (4 na 2 swi ku nyika 6)</p> <p>3 na 3 → 6</p> <ol style="list-style-type: none"> Vuyyelela na tinomboro 1 na 5.  <p>5 na 1 → 6</p> <p>4. Ku olooxa xiphiqo xa tinhlayo: Nyika tinhlamulo ta wena n'wini.</p> <ol style="list-style-type: none"> Endla tano na le ka swiphiqo swo susa. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>6 wa swo hlayela hi swona swa mudyondzi un'wana na un'wana</p> <p>Phepha ra A4 leri nga na ntila exikarhi wo sukelia ehenhla wu ya ehansi</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> |

| | | |
|------------|--|--|
| Vhiki 26 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>4.4 Vutato/vundzeni/ vholumo</p> <ul style="list-style-type: none"> Tivisa minongoti ya ku pima vundzeni hi ku pimanisa leswi swikhomelo swo hambanahambana swi nga tarisa xiswona. Xik; “a ku na nchumu, tele” “ku tlula ka/ehansi ka” Swo tala, swi tsongo <p>Tivisa vundzeni eka vadyondzi hi ku va vutisa leswaku hi xihii xikhomelo lexi nga na swo tala.</p> <p>Vadyondzi va tala ku endla mpimanyeto wa vulehi ku tlula wa vundzeni.</p> <p>Xikombiso: loko va vutisiwa hi lexi nga na swo tala eka xikhomelo xo leha kumbe xikhomelo xo koma, vadyondzi vo tala va ta hlawula xo leha hambiloko lexo koma ku ri xona lexi nga khoma swihalaki swo tala..</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>“Ku tlula ka/ehansi ka”</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa xikhomelo xin’we tanahi mpimo lowu ringanisiweke xik: khapu ya yogati. Nyika vadyondzi swikhomelo swo hambarahambana Pfumelela vadyondzi va: Kuma swikhomelo leswi khomaka “swo tala” na leswi nga na leswi nga “ehansi ka” mpimo lowu vekiweke, xik. khapu ya yogati. “Hi xihii xikhomelo lexi nga tala? Hi xihii xikhomelo lexi nga na leswitsongo.” <p>Nyika vadyondzi lepula na bakti leri nga na misava leswaku va ta nusa misava va yi chela eka magi.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela leswaku i malepula mangani ya misava ya lavekaka ku tata magi. Xikambisiso lexi nga endiwa xi ya xi tika hi ku nyika vadyondzi swikhomelo swo tlua xin’we xik; khapu, nghilazzi ya pulsatiki na jeke leyitsongo. Vuyelela ngingiriko lowu u tirhisa tikhapu. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarti</p> <p>Siku rin’we</p> <p>Hlawaula ntseña mingiringiriko yitsongo.</p> <p>Mati (hi nkarhi wo tlanga hi mati) Misava (hi nkarhi wo tlanga hi misava egojini) Nkarhi wa kahle wa ku ndlandlamuxa nongoti wa vundzeni i nkarhi wo tlanga hi mati na misava.</p> <p>Swikhomelo swo hambarahambana hi swivumbeko na tisyayizi</p> <p>Khapu ya yogati</p> <p>Bakiti leri nga na misava Magi Lepula</p> |

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| Vhiki 26 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5) | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Hlamusela nchumu wun'we kumbe ku tlula wa mathelo manharhu lama nga na vuxaka</p> <ul style="list-style-type: none"> Ndhawu ya minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na yin'wana <p>Ku tirhis Minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Ntirho wa pegibodo:</p> <p>Vadyondzi a va sunguli va tiva voko ra xinene endzhaku ku landzela voko ra ximatsi, kutani mavoko hinkkawo ma veka tiphegi eka bodo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a byela vadyondzi laha va faneleke va veka kona tiphegi. <p>Eka rixaxa ra le henhal Eka rixaxa ra le hansi Ethelweni ra ximatsi Eka thelo ra xinene Exikarhi</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Endla swivumbeko hi tiphegi leti nga hlovohatiwa eka bodi ya tiphegi. Mudyondzisi a tumbuluxa patironi yo olova hi tiphegi eka phegibodo ya yena kutani vadyondzi va encenyeta tipatironi eka phegibodo ta vona. Vadyondzi va encenyeta patironi leyi nga dirowiwa ekhadini. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p>  <p>Phegibodo ya mudyondzi un'wana na un'wana kumbe ya mintlawala leyi tirhaka swin we.</p> <p>Makhadi lama nga dirowiwa tipatironi</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------|
| Vhiki 27 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Ku dyondzisa nhlamuselo ya nomboro ya 7 ro sungula <p>Swanomo: Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 7. Hlayela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 7 Hlayela hi ku swi bela enhlokweni 1-10</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Mudyondzisi a paka 3 wa minchumu hi nxaxamelo. A komba nchumu wun'wana na wun'wana a ri karkhi a hlayela, xo sungula, xo vumbirhi, xa vumbarhu, xa vumune</p> <p>Tiyisisa minongoti ya "swo tala" na "leswitsongo" Phokotela mavoko ya wena ko tala...YIMA Phokotela mavoko ya wena katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ya yena ku ringana ka 7.</p> <p>A vutissa xivutiso: "U phokotele kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a ava vadyondzi hi mintiawa. Nyika ntawa wun'wana na wun'wana wa tibolo leti endliweke hi maphephahungu Vadyondzi a va hoxe tibolo ebasikitini. Va fanele va hlayela ehenha loko va ri karkhi va hoxa tibolo. Hlayela leswaku mudyondzisi u bile tafula kangani kutani mi n'wi encenyeta. Va hlayela swingingi loko vadyondzi va ri karkhi va ehla eswitepisini, va tlulela endzeni ka hupisi va tlhefa va huma. Kandziya ehansi hi nkondzo u fambisana na ku ba ka xigubu. | Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana | Tibolo ta maphephahungu Tibasikititi | Siku rin'we | |

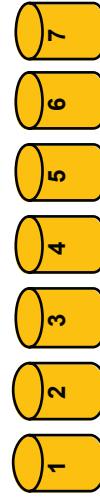
| | | |
|-------------|--|--|
| Vhiki 27 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarti wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | <p>1.1 Ku hilayela minchumu</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Mudyondzisi a veka nhulu ya tibuloko to aka hi tona ehansi exikarhi ka fuluru. A nyika swileto swo fana na leswi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teka tibuloko ta 3 eka nyandza ley. - Teka tibuloko ta 4 eka nyandza kutani u therisa2, na sw. na sw. - Mudyondzisi a veka Minchumu yo karhi hi nyandza etafulen. A byela vadyondzi ku kumbetela nhlayo ya Minchumu ley i nga etafulen. Endzhaku ka swona va yi hilayela. - Va ndlandlamuxa ndzemuko wa nhlayso wa tinomboro hi ku endla vadyondzi va paka nkombo wa swo hilayela hi swona kumbe Minchumu yin'wana na yin'wana hi tindlela to hambarahambana xik.  | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarti</p> <p>Tibuloko to aka kumbe ta Lego</p> |
| | <p>Loko ku hilayeriwa, sayizi, xiymo, kumbe muxaka wo karhi wa swilo a swi na nkucetelo eka nomboro ya Minchumu ley hilayeriwaka, Xikombiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lulamisa 7 wa tikunupu, 7 wa tipenisele, 7 wa tihipupi, 7 wa vadyondzi na sw. na sw. - Swi hilayeli hi nxaxameleo wo hambarana xik. Swi hilayeli swi hangalakile, swi ri kusushi na kusushi, hi ntla kumbe swi pakiwe ku ya henhla. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangsi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <p>A hi tlangeri nitangu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a dirowa kumbe ku namarhetta xifaniso ethlelo ka khadi a thela a dirowa mathonsi eka thihelo lerin'wana lama nghenisaka nomboro 1 ku fika eka 7 (endia tisetet to talanyana). - A nyika mudyondzi un'wana na un'wana khadi rin'we ra sete yin'wana na yin'wana. - Vadyondzi va hilayela nomboro ya swifaniso eka khadi - Va hundzuluxa khadi kutani va hilayela nomboro ya mathonsi. - Mudyondzisi a tlakusela khadi rin'we leru nga na mathonsi ehenhla. - Vadyondzi va yelanisa nomboro ya mathonsi eka makhadi ya vona na ra mudyondzisi. - Mudyondzisi a tlakusela ehenhla sete ya makhadi ya yena lama nga na mfungho ya nomboro. - Vadyondzi loyi a nga na khadi leru nga na mfungho wa nomboro ya mudyondzisi. - Mudyondzi loyi a nga na khadi leru nga rona a nga yima a hilayela nomboro ya swifaniso enenhla. | <p>Tisetet tintsongo ta swifaniso, makhadi ya swikombakombana swa Minfunkhgo ya tinomboro na mathonsi lama nghenisaka tinomboro 1-7</p>  <p>7</p> |

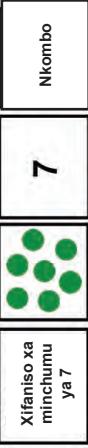
| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Vhiki 27 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | | |
| Nhlokohaka | | Tinotsi to hlamusela | Nkumbetelo wa nkarki | | | | | | | |
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Oioloxa swiphigo leswi boxiweke swo hlanganisa na ku susa leswi nghenisaka nomboro ya 7 hi nomo <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masliku hinkawawo ku fika eka 7 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 7 Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”. Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotelala ku ringana ka 7 A vutissa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/kutsongo.”</p> | | Siku rin'we | | | | | | | |
| 1.6 Tithekinki to oioloxa xiphigo xa tinhlayo | <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa lerha ra tinomboro leri nga vekiwa ehansi ri (hingakanya) Mirkarhi hinkwayo sungula eka 0. Hlayela u ri karhi u fambafamba <p>Mudyondzisi a vutisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hi yihi nomboro leyi kumekaka exikarhi ka 4 na 6? Vadyondzi va tolovelala ku tirhisa lerha ra tinomboro. Hi tihni tinomboro leti kumekaka exikarhi ka 2 na 5? Tirhisa ntokoto na miehleketo ya wena ku endla leswaku vadyondzi va tiva nhlamuselo ya 7 hi ku yi dyondza va tirhisa minri ya vona. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Nyika mudyondzi un'wanana na un'wana 7 wa vuhlalu kumbe swo hlayela hi swona</p> <p>Vutissa swivutiso swo fana na:</p> <ul style="list-style-type: none"> Susa 1 ya xo hlayela hi xona u veka etheloa (eximatsini). Loko hi engetela xo hlayela hi xona eka lexi nga eximatsini,xana hi ta va na swingani? 1 na 1 → 2 (Mudyondzisi a vula a ku: 1 na 1 swi endla 2) Susa 4 wa swo hlayela hi swona u swi yisa eximatsini. Loko hi engetela swin'wana 2 eka swo hlayela leswi nga eximatsini, xana hi na swingani sweswi? 4 and 2 → 6 Loko u ri na 5 wa swo hlayela hi swona kutani u susa 2, xana ku sala tingani? | <table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> </table> <p>Vuhlalu kumbe swo hlayela hi swona</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | |

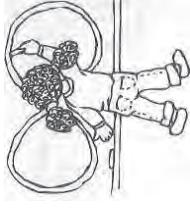
| Vhiki 27 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migungiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switithisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
|--|---|-------------|--|-----------------------------------|-----------------------|
| 1.11 Mali | <ul style="list-style-type: none"> Ku lemuka na ku kombisa mali ya maphepha ya Afrika Dzonga <ul style="list-style-type: none"> - Tirthisa mali ya phepha xik. R10, R20, R50, R100, R200 - Lemukisa vadyyondzi hi swiharhi swo hambarahambana leswi nga eka timali ta maphepha. - Va tlanga hi ku xava na ku xaviselana ekhoneni ya yindlu. | | <p>Swikombiso swa ntlyiso swa R10, R20 na R50 ya maphepha (kumbe u tirthisa mai yo tlangisa)</p> | | Siku rin'we |
| 1.9 Ku ntlawahata na ku avelana loku yisaka eka avanyiso | <ul style="list-style-type: none"> Oioloxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito(switori swa tinhlayo) hi nomo na ku nyika tinhlamulo eka mbangu leti nghenisaka <ul style="list-style-type: none"> - Ku avelana ku ringana, - Kun ntlawahata tinomboroxheri na - Tinhlamulo leti ku nga ta sala 7 <p>Swanomo : Hilayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 7 Hlayela emahlwei na le ndzhaku ku fika eka 7</p> <p>Tiyisia minongoti ya “swo tala” na” switsongo”. Phokotelani mavoko ya n'wina ko talaYIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 6 A vutisa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/ kultsongo.”</p> | | <p>Hlawaula yin'we kumbe yimbirhi ya migingiriko yo tirthisa swirho: migingiriko yo hetiseka kumbe yo ka yi nga hetisekanga</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsins'wana</p> | Siku rin'we | |

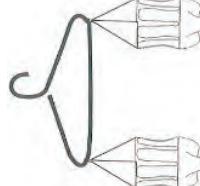
| | | | | | |
|----------|---|---|---|-----------------------------------|--|
| Vhiki 27 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.9 | Ku dyondza hi ku tirhisa swirho Vumba swintlawantlawana swa vadyondzi: Swikombiso: | 1. Vadyondzi a va endlimintlawa ya 2, 3, 4, 5 na 6. Hlayelani leswaku i vangani entlaweni. 2. Dirowa xivumbeko lexikulu emisaveni. Vadyondzi va endla ntlaw wa, xik;.. 4 wa vadyondzi endzeni ka xivumbeko 3. Hi nkarhi wa swakudya mudyondzisi a nga vula a ku: mi nga famba hi minttawa ya mune mi ya hlamba mavoko, ematshan'wini yo vula leswaku "mune wa vadyondzi a va fambi ya ya hlamba mavoko ya vona." 4. Hlawula 7 wa vadyondzi u tirhisa swinsin'wana swo hlayela. 5. Vadyondzi laya va 7 a va tiendli tnyenyana na murhi wo ka wu nga ri wa ntiyiso, va tirhisa swo khandziya hi swona swititu na matafula. 6. Mudyondzisi a rhumela swinyenyana swa 2 eka murhi "wo encenyeta" (2 wa vadyondzi va khandziya eka swo khandziya hi swona). Xin'wana xinyenyana xi famba xi ya emurhini. I swinyenyana swingani swi nga emurhini? Ku sale swingani ehansi? 7. Tilhela u vumbamintlawa ya vadyondzi u tirhisa tinomboro 1 ku fika eka 7 |  | Swo hlayela hi swona | Xiphemu xa phepha na khirayoni swa mudyondzi un'wana na un'wana. Swo hlayela hi swona |

| | | | |
|-------------|---|--|--|
| Vhiki 27 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minigiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokompaka | <p>4.4 Vutato/vundzeni/ vholumo</p> <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirhisa ntivomarito hi mfanelo ku hlamusela:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Vundzeni b) Aku na nchumu, tele, ehansi ka, ku tlula ka, swo tala, switsongo. <p>Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke hi vhiki ra vu 26 lebyi nghenissaka vundzeni Swanomo: Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika eka 7</p> <p>Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 7</p> <p>Hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku suka eka 1-10</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 6</p> <p>A vutisa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo.”</p> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Mati (hi nkarhi wo tlanga hi mati) Misava (hi nkarhi wo tlanga hi misava egojini)</p> <p>Nkarhi wa kahle wa ku ndlandlamuxa nongoti wa vundzeni i nkarkhi wo tlanga hi mati na misava.</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Swikhomelo swo hambarahambana ku ya hi swivumbeko na tisayizi</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarkhi</p> <p>2 wa masiku</p> <p>Kumbre u hlawula 2 wa mingiririko eka yinharhu</p> <p>Khapu</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swihi</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lullamisa swikhomelo swimbirhi ku fika ka swinharhu swo hambarahambana swo ka swi nga ri na nchumu ku ya hi matalelo ya swona. Hi marito man'wana, hi xili xikhomelo lexi nga na swo tala/switsongo? Vadyondzi va nga kumbetela hi ku chela tikhapu ta mati eka swikhomelo swo ka swi nga ri na nchumu kutani va hlawayela leswaku hi xii xi nga teka tikhapu to tala. Engetela nomboro ya swikhomelo swo ka swi nga ri na nchumu ku endelia leswaku swi ya swi tika. - Vadyondzi va nga teka mpimo wa khapu leyifanaka ku pima na ku komba nomboro ya tikhapu ta rhayisi kumbe tinyawa kumbe misava leti nga lavekaka ku tata swikhomelo leswi tirhisiweke laha henhla. - Xaxameta muxaka lowu fanaka wa swikhomelo, Xik. mabakti egojini ra misava) ku suka eka leritsongo ku ya eka lerikulu. - Nyika vadyondzi swikhomelo swo hambarahambana(tisayizi to hambarahambana na swivumbeko) na ku vutisa swivutiso swo tanishi: <ul style="list-style-type: none"> o “Hi ku vona ka wena, xana hi xili xikhomelo lexi nga na mati/misava yo tala? o Loko u chela mati ku suka eka xikhomelo xo karhi ku ya eka xin'wana, byumba loko u ta xi tata. - Vadyondzi a va tikumeli leswaku ku humelele yini hi xikhomelo lexi nga tatiwa hafu hi mati loko leswitsongo swi tatiwe hafu loko ku engeteriwa Minchumu leyitsongo xik. Engetela swimbyaribanya leswi nga basa, tibuloko ta lego, tibuloko ta mapulasikit xik. vadyondzi va tlanga ntanggu wo bvrumbha xikhomelo lexi nga na swo tala kutani va kamba mbuyelo ku vona loyi a winaka (Mudyondzisi a kombisa leswaku minchumu ley'i papamaka a yi na nkucetelo eka vuhenhla bya mati.) |

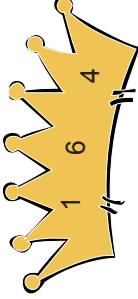
| Vhiki 28 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarkhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
|----------------------------------|---|-------------|--------------------------------------|--|-----------------------|
| 1.1 Ku hayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi dyondziweke lebyi nghenisaka nomboro ya 7 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 7 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 7</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotelala ku ringana ka 7</p> <p>A vutissa xivutiso: “U phokotele kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku vitaniwa vadyondzi vambirhi va ya emahlweni. Vadyondzi lavan'wana va va hlayela. Vadyondzi lawambirhi va tlakusa mfungho wa nomboro lowu fambelanaka. Vitanwa mudyondzi un'we nakambe. Vadyondzi lavan'wana va va hlayela. Mudyondzi un'we a tlakusesla mfungho wa nomboro ya 3 ehennia lowu yelanaaka na nomboro ya wona. Yana mahlwени ku fikela loko vadyondzi va fika eka 7 <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Veka 7 wa mathini hi nxaxamelo xik.  <p>7 wa mathini lama namarhetiweke Mifungho ya tinomboro eka wona. Mbewu kumbe maribye</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi a va veke mbewu/xitina eka thini ro sungula, timbewu/switina swimbirhi eka thini ra yumbirhi, timbewu tinharrhu eka thini ra vunharhu, va ya emahlweni ku fika loko timbewu/switina swi fika eka 7 wa mathini, tanihu loko swi kombisiwile ehandise ka thini. Teka tikhirayoni leti tataka xandla (ti exikarhi i ka 10 na 15) u ti hoxa eka magi. Vutisa vadyondzi va bvumba nomboro ya tikhirayoni leti nga endzeni ka magi. Va kanerisana hi nhlamulo ya wona. Kombisa leswaku ku hlayeriwa nijhani hi ku humesa hi yin'we u ti longoloxa ehansi. | Siku rin'we | Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana | Makhadi ya mimfungho ya tinomboro leti nghanisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 7 | Tikhirayoni na magi |

| | | | | |
|---|---|---|---|-------------------------------------|
| <p>Vhiki 28</p> <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarkhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5)</p> | <p>Nhlokombaka</p> | <p>Tinotsi to hlamusela</p> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarkhi</p> |
| <p>1.3</p> <p>Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro</p> | <ul style="list-style-type: none"> Lemuka mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro leti katsaka nomboro ya 7 <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Tlangani ntlangu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va tshama hi xirhendzevutana. Veka khadi ra nomboro ri languta ehansi emahlweni ka mudyondzi un'wana na un'wana. (Ku nga va nomboro ya mfungho, vito ra nomboro, khadi ra mathonsi kumbe khadi ra xifaniso kumbe khadi leri nga na tinomboro ta 1 ku fika eka 7) Dyondzisa vadyondzi ku hundzisela eka vadyondzi van'wana hi ku ma hundzuluxa ma languta ehansi efulurini/khapete. Vadyondzi va yimbelela: "Nomboro ya xihundla, Swi nga va njani? "Languta hi ku haliisa" Vadyondzisi va languta hi ku haliisa eka makhadi ya vona. Mudyondzisi a tlakusela ehenhla khadi ra yena ra nomboro. Vadyondzi lava nga na nomboro leyi fambelanaka na ya mudyondzisi' a tlakusela khadi ra yena ehenhla a ku: "Ndzi ta tlakusela khadi ra mina ehenhla leswaku un'wana na un'wana a ta ri vona. |  | <p>Siku rin'we</p> | |
| <p>3.2</p> <p>Minchumu yo khomeka ya mathelio ma3</p> | <ul style="list-style-type: none"> Aka minchumu ya mathelio ma3 u tirhisa switirthisiwa leswi khomekaka Kopa xivumbeko xo huma eka khadi ra xifaniso kumbe ra nkhaviso <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelio ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzi a endla xivumbeko lexi fanaka na xifaniso. Kopa xivumbeko eka xifaniso u tirhisa bodo ya tiphegi. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Ndlandlamuxa ngingiriko lowu wu ya eka dyondzo ya Vutshila bya swo Voniwa</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyika mudyondzi un'wana na un'wana phepha leri nga na swirhendzevutana leswiku na leswitsongo, yimhlanharhu na swikwere. Pfumelela vadyondzi va: Tsema swivumbeko va endla xivumbeko xa mathelio ma2 ephepheni va namarheta. Sasekisa xifaniso hi swo dirowiwa. | <p>Tibuloko to ndlandlamuxa vuswikoti ta "Swivumbeko sva Logi" Tibuloko "to tlhonttha miehleketo" Xithrisiwa xin'wana na xin'wana xo aka hi xona Phiegibodo</p> | <p>Siku rin'we na ku ya emahlweni</p> <p>Swirhendzevutana swo hambaranahambana leswiku na leswitsongo, tyinhlanharhu na swikwere ephepheni. Swikero, dilu</p> | |

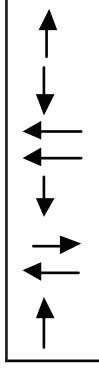
| | | | |
|---|---|---|--|
| Vhiki 28 Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nk'arhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nk'arhi |
| 3.4 Ndzinganiso | <ul style="list-style-type: none"> Ndlandlamuxa vuswikott byo hingakanya ntila wa le xikarhi <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endla nhluto wa vutivi lebyi kumiweke khale, khumba swirho swa miri hi ku lerisiwa. Tlanga hi ku olova: "Simon u ri: Khumba....." - Nyika swin'wana swileriso laha vadyondzi va faneleke ku tlula ntila wa le xikarhi tanhi ku: "Khumba tsolo ra wena hi nhompfu. Khumba katla ra wena hi ndleve, Khumba tsolo ra wena ra ximatsi hi nkondzo wa wena wa xinene. Khumba xikkokola xa wena hi voko rin'we na sw. na sw. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa swirhendzevutana leswikulu eka xitsalelo - Dirowa mintila yo ololoka eka xitsalelo. Tiyisia leswaku mudyondzi u hingakanya ntila wa yena wa le xikarhi. - Eka xitsalelo, dirowa ntila wu suka eka xitsalelo. Tirhisa mphuka wukulunyana ku hambaneke. - Dirowa nhungu hi ku hingakanya eka xitsalelo. Tirhisa mphuka wukulunyana ku endlela leswaku mudyondzi a hingakanya ntila wa le xikarhi. (Mudyondzi a tirhisa ximatsi na xinene) <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <p>Pfanganisa na dyondzo ya Vutshila bya swo Voniwa</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penda maphepha mambirhi ya maphephahungu ku suka eka ximatsi na xinene. | <p>Lemuka ntila wa ndzinganiso eka yena n'wini na mbangu</p> <ul style="list-style-type: none"> • va hingakanya ntila wa le xikarhi <p>Ntlangu: "Simon u ri, khumba.....swa wena."</p>  | <p>Lemuka ntila wa ndzinganiso eka yena n'wini na mbangu</p> <ul style="list-style-type: none"> • va hingakanya ntila wa le xikarhi |
| | | | |

| | | | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|---|---|---|--------------------|
| Vhiki 28 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minute) | Nhlokombhaka | 4.3 Ntiko | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarti | |
| <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minute)</p> | <p>Nhlokombhaka</p> | <p>4.3 Ntiko</p> | <p>Pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirhisa ntivomarito hi mfanelo ku hlamusela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ntiko Xik.; vevuka, tika, vevuka ngopfu, tika ngopfu • Tivisa nongoti wa ntiko <p>Ku pima ntiko swi vula leswaku chumu wo karhi wu tika ku fika kwahi.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Vadyondzi a va bvumbi ntiko wa minchumu yo karhi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khoma minchumu leyi landzelaka: wun'we wun'we eka voko rin'wana na rin'wana leswaku va ta kota ku kumbetela ku hi wihi lowu tikaka kumbe lowu vevukaka xik. ○ Xitina na buloko. ○ Xitangiso xa movha xa pulasitiki na xa nsimbi. ○ Thini ra kofi na phepha ra xihambukelo. ○ Bolo leyikulu ya rhabara na bolo ya khirkete. <p>Vadyondzi va tala ku bvumba nchumu lowu nga wakulu ku va ku ri wona wu nga na ntiko wa le henhla loko va bvumba ntiko wa minchumu yimbirhi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tivisa xikalo xa ndzinganiso xik. Kala Minchumu leyi ku kuma loko vadyondzi va hlamule swoma. - Vutisa swivutiso swo fana na : "Hi iwhi nchumu lowu tikaka/vevukaka? Vadyondzi a va kumi minchumu yo karhi etiliasini leyi va ehleketaka leswaku ya tika/vevuka ku fana na minchumu leyi va nga yi kala. - Endla leswaku xikalo xi va kona hambi hi nkarti wo tlanga leswaku vadyondzi va ta ya emahlweni na nghingiriko lowu wa ku kala. - Vekani xikalo "ekhoneni ya yindlu" leswaku vadyondzi va vona leswaku i tibuloko ta Lego tingani leti nga na ntiko wo fana na, xik; apula.  | <p>Siku rin'we</p> | <p>Hlawaula ntseña mingiringiriko yimbirhi kumbe yinharrhu</p> <p>Minchumu ya matheloa ma3 ya sayizi na ntiko wo hambarahambana xik.; Tibuloko ta Lego, swo tlangisa, tibuloko to aka hitona, mathini, swikhomelo na sw. na sw.</p> <p>Xikalo xa ndzinganiso</p> <p>U nga titumbuluxela xikalo xa wena :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuma hangara ya pulasitiki - Swikhomelo swimbirhi leswitsongo swa majarini kumbe mabodihela ya pulasitiki ya Coke na xintambyana. - Boxa nimbhovo yimbirhi ematheloa lamambirhi ya swikhomelo swa majarini/mabodihela ya coke. - Khungelela swikhomelo/mabodihela emakumu ka matheloa mambirhi ya hangara – u ta va na xikalo. - Hayeka hangara eka xipikiri kumbe xo huka kutani vadyondzi va sungula ku kala. - Komba vadyondzi leswaku hangara yi fanela ku ringanana nkarti hinkwawo loko va lava ku kala. | <p>Siku rin'we</p> |

| Vhiki 29 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarihi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarihi |
|----------|--|--|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 1.1 | Ku hlayela minchumu | Tiyisisa vutivi lebyi dyondziweke lebyi nghanisaka tinomboro ta 1-7 Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 7 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 7 Hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku suka eka 1-10 Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”. Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotelana ku ringana ka 6 A vutissa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo.” | Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Siku rin'we |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-----------------------------|---|--|---|---------|
| Vhiki 29 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nk'arhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minute) | Nhlokombaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki | | | | |
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Lemuka mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro leti nghanisaka 1 ku fika ka 7 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 7 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 7</p> <p>Tiyisisa minongoti ya "swo tala" na" switsongo". Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 7 A vutissa xivutiso: "U phokotele kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vekela khadi ra mfungho lowukulu wa nomboro etilasini kumbe laha ku tlangeriwa koma ehandle. - Thyana ndhawu u ku: "i' ndhawu ya tinomboro" vadyondzi va vuriwa "Tihosi /tinkosikazi ta tinomboro". Veka xidlodlo enhikweni ya mudyondzzi un'wana na un'wana lexi endliveke hi khadibodo, ku tsariwe tinomboro eka xona. - Nyika vadyondzi swileriso swo fana na leswi: <ul style="list-style-type: none"> o Hinkwawo lava nga ambala swo tshwuka a va tluli ka 2. o Vana hinkwawo lava nga na misisi yo leha a va tlulatuli hi swikunwana ku fika ka 6. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa nhilayo yo karhi ya mathonsi hi ku leteriwa hi mudyondzisi xik: mathonsi ma2. Vuyelela tinomboro ku suka eka 1 ku fika eka 7 - Va na na tisetet o tala ta makhadi ya mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro. Nyika mudyondzzi un'wana na un'wana khadi. Mudyondzisi a tlakusela khadi ra yena ehentla kuitani vadyondzi lava ngan na yo yelana na ya mudyondzisi ya tlakusa ya vona. - Xiringanyeto: pfumelela vadyondzi ya makhadi ya vona. - Tianga ntlangu wa ku yelanisa tinomboro na makhadi ya swikombakombana ya mavito ya tinomboro. | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> <p>Makhadi lamakulu ya mimfungho ya tinomboro Swidlodlo leswi ringaneke sva tinomboro leswi endliveke hi makhadibodo swi tsariwe tinomboro eka swona.</p>  | 3 | 5 | 2 | <p>Siku rin'we</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">Nkombio</td> </tr> </table> | 7 | Nkombio |
| 3 | 5 | 2 | | | | | | |
| 7 | Nkombio | | | | | | | |

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| Vhiki 29 | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki)</p> | | |
| Nhlokombaka | 1.7 | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku ololoxa swiphiqo leswi boxiweke swo hlanganisa no susa hi nomo hi tihlamulo to fika eka 7 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 7 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 7</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na” switsongo”.</p> <p>Phokotelani mavoko ya n'wina ko tala YIMA Phokotelani mavoko ya n'wina ka tsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 7 A vutisa xivutiso: “U phokotele kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thelela eka vhiki ra 24 na 27 ku kuma miehleketo. - Tirhisa miehleketo na vutivi bya wena ku endla leswaku vadyondzi va tiva nhlamuselo ya nomboro 7 hi ku tirhisa swirho swa miri wa vona. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thelela eka vhiki 24 na 7 - Tirhisa miehleketo na vutivi bya wena ku endla leswaku vadyondzi va tiva nhlamuselo ya nomboro 7 va tirhisa minchumu ya mathelo ya 3 hi ndlala leyi khonvisaka. | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Vhiki 29 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarkhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minigiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka Xiyimo, ndzetelo na mathelo | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Landzelela swiletele swa matheleno swo famba kumbe swo ya eka ndhawu yo karhi (matheleno)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ndlandamuxa ntwisiso wa matheleno hi ku tirthisa swikombakombana swa miseve na chati ya miseve <p>Ku dyondza hi ku tirthisa swirho</p> <p>Tshika vadyondzi va famba va ya eka matheleno ya hambarahambana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enyangweni, - Efasisereni, - Ekhoneni yo veka tibuku na sw. na sw. <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya matheleno ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diriowa nomboro ya nhungu yi hingakanya exitsalelwani. Tiyisisa leswaku vadyyondzi va hingakanya ntila wa le xikarhi, xik;  | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarkhi</p> <p>Siku rin'we</p> |
| Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarkhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 minigiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka Xiyimo, ndzetelo na mathelo | <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheleno ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi hi un'we un'we kumbe hi swintlawana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Languta khadi ra xikombakombana na ku fambisa voko ra yena eka theleno leri kombiweke hi nseve na ku vulavula loko a ri karhi a endla leswi, xik; loko mudyondzi a humesa voko ra yena u fanele a vula a ku:"xine". - Ku ya ehenhla na le hansi mudyondzi a nga ha tirthisa volko. - Kombisa matheleno eka chati ya miseve. - Namarrheta nkandziyiso wa minkondzo eka theleno ro ya enyangweri. <p>Theminoloji: Henhla/hansi; ndzeni/handle; mahlweni/ndzhaku ; mahlweni ka /endzhaku; henhla ka/hansi ka; Theleno leri/theleno lerin'wana; kusushi na ; ximatsi na xinene</p> | <p>Khadi ra xikombakombana ra nseve wun'we. Hundzuluxa khadi ra xikombakombana ri komba matheleno yo hambarahambana</p> <p>Chati ya miseve (phositaraya ya miseve yi komba matheleno yo hambarahambana),</p>  |

| Vhiki 29 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarihi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarihi |
|--------------|--|--------------------|---|---|-----------------------|
| 4.3 Ntiko | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi dyondziweke eka vhiki ra 28 lebyi nghenisaka ntiko wo vevuka <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pinanisa ntiko wa swikhomelo swo fana swa kwalomu ka nharhu ku fika ka nthianu (xik. 400g wa mathini yo ka ma nga ri na nchumu) swi ri na ntiko wo hambana wa misava. Veketela ku ya hi ntiko wa wona ku suka eka xo vevuka ngopfu ku fika eka xo tika ngopfu. Endzhaku ka sweswo xikalo xa ndzinganiso xi rga tirhisiwa ku kamba loko vadyondzi va endle swona. Xiringanyeto: <ul style="list-style-type: none"> Kambisia ku kuma leswaku i swipikiri swingani leswi nga ringanisiwaka ku kuma ntiko lowu fana. Minchumu yin'wana na yin'wana yi nga ha tirhisiwa. <p>Mudyondzisi a veka swilo swa ntiko wo hambarahambana eka swikhomelo leswi swi pfariveke xik. Swikhomelo swimbirhi swa chizi; xin'we xi va na buloko lexin'wana xi va na bolo ya thenisi.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va ringeta ku hambana ka ntiko wa minchumu yimbirhi kutani va bvumba lowu vevukaka na lowu tikaka ngopfu. Tirhisa xikalo xa ndzinganiso ku kuma nhiamulo leyi nga yona. Thonthha vadyondzi va kuma minchumu leyi nga na ntiko lowu fana etilisini. <p>Goji ra misava na ndhawu yo tlangela eka yona ya mati i tindhawu ta nkoka leti nga tirhisiwaka ku tiyisisa minongoti yo fana na vevuka/ tika/ tika ngopfu hi ku tirhisa swikhomelo swa tisayizi to hambarahambana tanihi xikalo xa ndzinganiso, misava yo oma no tsakama.</p> <p>XIYA LESWI: Tshama na vadyondzi loko mi vulavula, kanerisana na ku hlamuselana.</p> | <p>Siku rin'we</p> | <p>Mathini yo pfumala nchumu ya sayizi leyi fana</p> <p>Xikalo xa ndzinganiso</p> <p>Minchumu yo fana na tibuloko ta Légo</p> | <p>Minchumu leyi nga na ntiko wo hambarahambana tanihi swipikiri</p> <p>Swikhomelo swimbirhi swa chizi; xin'we xi ri na buloko loko lexin'wana xi ri na bolo ya thenisi.</p> <p>Goji ra savva</p> <p>Bavhu ra mati ro tlangela, xikhomelo</p> | <p>Siku rin'we</p> |

| | | |
|---|---|---|
| Vhiki 30 | Tirhisra vhiki 40 ku tirhana na ntwisiso wa ku tsana na/kumbe swirhalanganyi swo dyondza leswi kumiiveke. | |
| Vundzeni | Nhlokomhaka | Swilaveko swa makambelelo |
| Tinomboro, Tioparexini na vuxaka | 1.1 Ku hlayela minchumu | Pimanyeta na ku hlavela hi ku swi bela enhiokweni ku fika eka 7. (tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana ti katsiwile ku ndlandlamuxa nongoti wa nomboro.) Hlayela endzhaku na le mahlweni (1-7) |
| | | Ku tiva leswatu i ku phokotela ku ngani ku nga tala/ehansi, ko tala ngopfu/lokku tsongo Lemuka na ku kombisa tinomboro eka mbangu lowu ngatoloveleka xik. vukhale, rhijisitara Kombisa swifaniso swa tinomboro na makhadi ya mathonsi ku suka eka 7 |
| | | Tiva mimfungho ya tinomboro 5, 6, 7 |
| | | Ku lemuka mavito ya tinomboro nthantu, tsevu na nkombo Hambarisa exikarhi ka swo tala, ehansi, ringana, swo tala ngopfu na switsongo ku fika eka 7 |
| | | Ku lemuka muhlovo na swiharhi swo hambarahambana eka malai ya maphepha ya Afrika Dzonga |
| | 1.6 Tithekiniki to ololoxa swiphiqo swa tinhlayo | Tirhisra switirthisiwa swo khomeka Hlamusela mieleleketo ya wena hi marito na hi ku dirowa kumbe hi minchumu leyi khomekaka |
| | 1.7 na 1.13 | Ololoxa swiphiqo swa ku hlanganissa na ku susa ku fika eka 7 hi nomo |
| | Ku hlanganissa na ku susa | |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebara | 2.1 Tipatironi ta xijometiri | Ku kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta wena n'wini hi ku tirhisra swifaniso |
| Ndhawu na Xivumbeko | 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelio | Ku tiva xiymo xa minchumu mimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka -emahlweni ka, ndzhaku ka, henbla ka, henbla, ehansi, kusuhi na, xikarhi, ximatsi na xinene. Ku endla swileriso swa phegibodo |
| | 3.2 Minchumu ya mathelio ma3 | Ku tiva mathelio eka chatii ya miseve. Ku aka hi xikombiso lexi nyikiweke |
| | 3.3 Swivumbeko swa mathelio ma2 | Kopa muako ku suka eka nkhabiso kumbe khadi ra xifaniso Kota ku aka xiphazamiso xa kwalonu ka 18 wa swiphemu |
| | 4.2 Vunavi bya mpfhuuka | Ku twisia ku rga cinci ka swivumbeko leswi dyondziweke ku fika sweswi. (Nhlayiso wa swivumbeko) |
| Mpimo | 4.3 Ntiko | Pimanyeta na ku pima vulehi/ vunavi bya mpfhuuka wa minchumu yo hambarahambana. |
| | 4.4 Vundzeni/ Vutatato/vholumo | Ku twisia minongoti ya "vevuka, tika, vevuka ngopfu, tika ngopfu " Ku twisia minongoti ya " a ku na nchumu, tele, ku tlula ka, ehansi ka" |

| | | |
|---|------------|---|
| Matirhiselo ya vuxokoxoko bya Tinhlayo | 5.1 | Ku kota ku hlengeleta, hlawula, dirowa, hlaya na ku hlamusela (xoppaxopa) minchumu ku ya hi swihlawulekisi swo karhi. |
| | 5.2 | Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi |
| | 5.3 | Ku kanelna na ku vika hi nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi |

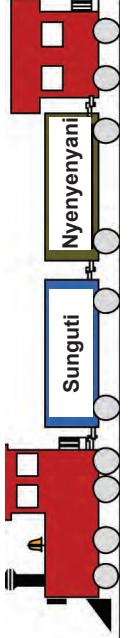
| KOTARA YA 4 MATEMATIKI GIREDI YA V | | | | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|-----------------------|---|---|---|
| Vhiki 31 | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki)</p> | | | | | | |
| Nhlokohka | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tintotsi to hlamusela</th> <th>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</th> <th>Nkumbetelo wa nkarkhi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Tivisa nhlamuselo ya nomboro 8 <p>Swanomo: Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika eka 8. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikeka 8. Hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10.</p> <p>Tivisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swo hlayela</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Vadyondzisi va paka mune wa minchumu hi nongonoko. Va komba inchumu un'wana na un'wana va ri karhi va hlayela xo sunqula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune.</p> <p>Tiyisisa minongonoti ya "swo tala na switsongo"</p> <p>Phokotela mavoko ko tala..... YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka nhungu.</p> <p>A vutissa xivutiso: "U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela magoza ya nhungu va ri karhi va fambafamba etilasini Komba tintiho ta nhungu. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa lerha ra tinomboro leri nga hingakanyiwa ehansi Tiyisisa leswaku vadyondzi va sungula eka 0 (ziro). Lemuka mimfungho ya tinomboro loko va ri karhi va famba eka ntilla wa nomboro. Va famba ehenhla ka dingo va ri karhi va hlayela hi ncino </td><td> <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu la tinomboro na swinsin'wana Swinyenyanा swimbirhi, ehenhla ka murhi,haha Mphephu,haha Tsakanani. Mbirhi, mune, tsevu, nhungu,</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8</p> </td><td> <p>Sete ya makhadi ya swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro1 ku fika ka 8.</p> </td></tr> </tbody> </table> | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi | <ul style="list-style-type: none"> Tivisa nhlamuselo ya nomboro 8 <p>Swanomo: Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika eka 8. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikeka 8. Hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10.</p> <p>Tivisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swo hlayela</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Vadyondzisi va paka mune wa minchumu hi nongonoko. Va komba inchumu un'wana na un'wana va ri karhi va hlayela xo sunqula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune.</p> <p>Tiyisisa minongonoti ya "swo tala na switsongo"</p> <p>Phokotela mavoko ko tala..... YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka nhungu.</p> <p>A vutissa xivutiso: "U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela magoza ya nhungu va ri karhi va fambafamba etilasini Komba tintiho ta nhungu. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa lerha ra tinomboro leri nga hingakanyiwa ehansi Tiyisisa leswaku vadyondzi va sungula eka 0 (ziro). Lemuka mimfungho ya tinomboro loko va ri karhi va famba eka ntilla wa nomboro. Va famba ehenhla ka dingo va ri karhi va hlayela hi ncino | <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu la tinomboro na swinsin'wana Swinyenyanा swimbirhi, ehenhla ka murhi,haha Mphephu,haha Tsakanani. Mbirhi, mune, tsevu, nhungu,</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8</p> | <p>Sete ya makhadi ya swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro1 ku fika ka 8.</p> |
| Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Tivisa nhlamuselo ya nomboro 8 <p>Swanomo: Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika eka 8. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikeka 8. Hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10.</p> <p>Tivisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swo hlayela</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Vadyondzisi va paka mune wa minchumu hi nongonoko. Va komba inchumu un'wana na un'wana va ri karhi va hlayela xo sunqula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune.</p> <p>Tiyisisa minongonoti ya "swo tala na switsongo"</p> <p>Phokotela mavoko ko tala..... YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka nhungu.</p> <p>A vutissa xivutiso: "U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo."</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela magoza ya nhungu va ri karhi va fambafamba etilasini Komba tintiho ta nhungu. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa lerha ra tinomboro leri nga hingakanyiwa ehansi Tiyisisa leswaku vadyondzi va sungula eka 0 (ziro). Lemuka mimfungho ya tinomboro loko va ri karhi va famba eka ntilla wa nomboro. Va famba ehenhla ka dingo va ri karhi va hlayela hi ncino | <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu la tinomboro na swinsin'wana Swinyenyanा swimbirhi, ehenhla ka murhi,haha Mphephu,haha Tsakanani. Mbirhi, mune, tsevu, nhungu,</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8</p> | <p>Sete ya makhadi ya swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro1 ku fika ka 8.</p> | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|------------------------------------|-----------------------|
| Vhiki 31 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Lemuka mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu leyi nga etilasini leyi ngenisaka tinomboro 1-8. Hlayela swo hlayela hi swona ku fika nomboro ya 8. Ndandlamuxa ndzemuko wa nhlayiso wa nomboro hi ku va vadyondzi va pakha nhungu wa swo hlayela hi swona kumbe nchumu wun'wana na wun'wana hi tindlela to hamhana, xik. <p>Loko ku hlayeriwa, sayizi, xiyimo, kumbe muxaka wo karhi wa swilo a swi na nkucetelo eka nomboro ya Minchumu leyi hlayeriwa, Xikombiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lulamisa 8 wa tikunupu, 8 wa tipenisele, 8 wa tihupisi, 8 wa vadyondzi na sw. na sw. Swi hlayeli hi nxaxamelo wo hamhana xik. Swi hlayeli swi hangalakile, swi ri kusuhi na kusuhi, hi ntla kumbe swi pakiwe ku ya henha. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tianga mintlangu hi ku yelanisa nomboro ya swo hlayela hi swona na vito ra nomboro, mfungho wa nomboro, makhadji ya mathonsi na swifaniso leswi nga na nomboro ya 8. Kandziyisa nomboro ya 8 hi khirayoni. | <p>Sete ya minchumu ya 8 etilasini minchumu yo karhi kumbe swo hlayela hi swona.</p> <p>8 wa swo hlayela hi swona kumbe 8 wa minchumu</p> <p>Xifaniso swa Minchumu ya 8</p> <p>8</p> <p>Nhungu</p> | <p>Siku rin'we</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Khadi ya xikombakombana leyi nga na mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro, mathonsi na swifaniso, xik.,</p> | | |

| | | | |
|-------------|--|---|-------------------------------|
| Vhiki 31 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisaa nomboro ya 8 eka mbangou lowu nga toloveleka <p>Swanomo Hlayela minchunu ya masiku hinkwawo ku fika eka 8. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikeka 8.</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swa tinomboro</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala..... YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 8.</p> <p>A vutisa xivutiso: “U phokotele kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endla nomboro ya 8 hi tintihi ta vona. - Vumba nomboro hi swiphemu swa ximhandzana kumbe vumba byo tlangisa. - Tsala mimfungho ya tinomboro eka thireyi leyi nga na misava. - Veka makhadi ya mimfungho leyikulu ya tinomboro hi ku landzelelana efulurini ku fika eka 8. <p>Ku tirhisa minchunu yo khomeka ya mathiello ma3</p> <p>Mudyondzisi a nyika mudyondzi un'wana na un'wana 8 wa tinyawa na khadi ra xikombakombana xa 8 wa mathonsi eka xona.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paka nyawa eka thonsi rin'wana na rin'wana leri nga eka khadi ya xikombakombana. - Hlayela tinyawa. - Yelanisa khadi ra xikombakombana ra mathonsi na ra vito ra nomboro na swo hlayela hi swona. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu leti nga na tinomboro na swinsin'wana swa ncino</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Xintambayana / wulu kumbe vumba. Thireyi leyi nga na misava</p> <p>Sete ya makhadi ya mimfungho ya tinomboro letikulu</p> <p>8 wa tinyawa ta mudyondzi un'wana na un'wana.</p> <p>Khadi ra xikombakombana ra mathonsi, ra mavito ya tinomboro na swo hlayela hi swona</p> | <p>Nhungu</p> <p>8</p> |

| | | | |
|------------|--|---|----------------------|
| Vhiki 31 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | | Tintotsi to hlamusela | Nkumbetelo wa nkarki |
| 3.3 | Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko swa matheloa ma2 etilasini na le ka swifaniso - yinhamune • Ku dyondzisa ro sungula yinhamune Ku dyondza hi ku tirthisa swirho Pfumelela vadyondzi va: - Vumba swivumbeko hi miri ya vona xik., 6 wa vadyondzi va vumba yinhamune hi miri ya vona. - Vumba yinhamune va tirthisa tintitho ta vona. - Endla yinhamune hi swiphemu swa wulu kumbe vumba. - Famba ehandle ka xivumbeko xa yinhamune. Loko va ri karhi va famba vadylondzi va vula va ku: "ndzi famba kusuhii na yinhamune – thelo rin'we ro leha, rin'we ro koma, thelo rin'wana ro leha, rin'wana ro koma." - Khumba swivumbeko. Tirthisa sayizi leyikulu ya swivumbeko kumbe veka swivumbeko swo hambarahambana endzeni ka bege leyi u nga kotaka ku khumba hi yona. Va na na sete ya makhadi yo yelana ya swivumbeko. Mudyondzi a khumba xivumbeko endzeni ka bege a tlheia a yelanisa na makhadi. - Dirowa xivumbeko xa yinhamune emoyeni, ehansi/ efulturini (choko) eku heteleleni ephepheni. | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke Ntlangu wa makhadi llowu endlaka u tekela enhlokweni swivumbeko. Wulu kumbe vumba. "Bege leyi u nga kotaka ku khumba hi yona" yi ri na swivumbeko swa jometiri. Sete ya makhadi yo fananisa lama nga dirowiwa swivumbeko eka wona. Phepha ra A4 na khirayoni. | |

| | | | |
|-------------|---|---|----------------------|
| Vhiki 31 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ava minchumu ya matheloa ma3 na ya swivumbeko swa matheloa ma2 ku ya hi sayizi, muhlovo na swivumbeko</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Vadyondzi a va languti minchumu ya yinhlamune etilasini.</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lemuka swivumbeko swa yinhlamune eka swifaniso. - Lemuka swivumbeko hinkwaswo leswi dyondziweke ku fikela sweswi hi swifaniso. <p>Ava minchumu ya matheloa ma3 na swivumbeko swa matheloa ma2 ku ya hi sayizi, muhlovo na swivumbeko</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ava minchumu leyi hlengeteitiweke ku ya hi sayizi, muhlovo na swivumbeko | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p>  | Nkumbetelo wa nkarki |

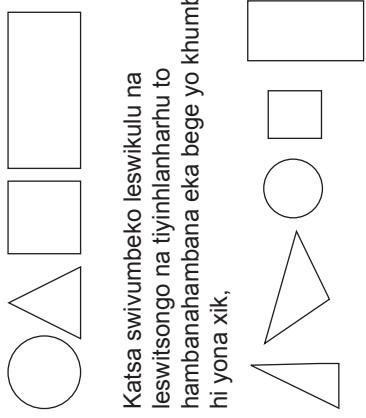
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|---|------------------------------------|-----------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--|--------|-------|-----|-----|------|--------|---|--|-----|--------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|---|--|
| Vhiki 31 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Ku hlengela na ku ava minchumu ku ya hi swihlawulekisi | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa minongoti ya vuxokoxoko hi ku hlengela u tlhela u hlawula Minchumu eka mbangu ku ya hi swihlawulekisi leswi boxiweke, xikombiso, masiku yak u velekiwa ya vadyondzi <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Hlengela na ku ava vuxokoxoko bya tinhlayo</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirthisa chati ya masiku ya ku velekiwa, kuma leswaku i masiku ya vamani yak u velekiwa hi nhweti yhi. Vadyondzi va pfuneta ku endla girafo ku kombu leswakia i nhweti yhi ley nga na masiku ya ku velekiwa yo tala. Mudyondzisi a dirowa girafo ya tinhweti ta lembe ta 12. Hi ku pfuniwa hi mudyondzisi, vadyondzi va fungha girafo ku ya hi nhweti ya ku velekiwa ya mudyondzi un'wana na un'wana. |  | Chati ya masiku ya ku velekiwa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi | <p>Sunguti</p> <table border="1"> <tr> <td>Teboho</td> <td>Nyenyenyani</td> <td>Nyenyankulu</td> <td>Dzivamsoko</td> <td>Mudvaxihi</td> <td>Khotavixika</td> <td>Mawuuwanani</td> </tr> <tr> <td>Puleng</td> <td>David</td> <td>Bongi</td> <td>Neison</td> <td>Kabelo</td> <td>Selina</td> <td>Thabo</td> </tr> <tr> <td>Palesa</td> <td></td> <td>Claire</td> <td>Jacob</td> <td>Pat</td> <td>Liz</td> <td>Jane</td> </tr> <tr> <td>Mapule</td> <td>4</td> <td></td> <td>Tim</td> <td>Thandi</td> <td>Titus</td> <td></td> </tr> </table> <p>5.3</p> <p>Ku kanela na ku vika hi nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi.</p> | Teboho | Nyenyenyani | Nyenyankulu | Dzivamsoko | Mudvaxihi | Khotavixika | Mawuuwanani | Puleng | David | Bongi | Neison | Kabelo | Selina | Thabo | Palesa | | Claire | Jacob | Pat | Liz | Jane | Mapule | 4 | | Tim | Thandi | Titus | | <p>Sunguti</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </table> <p>Mudvaxihi</p> <p>Khotavixika</p> <p>Mawuuwanani</p> <p>Khadi leri ngna na mavito ya vadyondzi</p> <p>Dirowa 12 wa tikholomo ephepheni. Kombisa hi khadi ra vito tinhweti leti vadyondzi va tlangelaka masiku yo velekiwa ha wona. Tirhis ± 3 wa maphepha ya A2 lama dirowiweke 12 wa tikholomo.</p> <p>Mudyondzisi a vutisa swivutiso swo fana na leswi:</p> <ul style="list-style-type: none"> "I nhweti yhi yi nga na masiku yo tala ya ku velekiwa?" "Hi tinhweti leti ngna na masiku ya ku velekiwa matsongo?" "Hi tinhweti leti ngna na masiku ya ku velekiwa yo fana?" "Hi tinhweti leti ngna na masiku ya ku velekiwa yo fana?" <p>Vadyondzi va kanela swiboho leswi landzelaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sunguti yi na masiku ya ku velekiwa yo tala. Mune wa vadyondzi va tlangelaka masiku ya vona ya vona ya ku velekiwa? Ku hava lava tlangelaka masiku ya ku velekiwa hi Nyenyankulu. Ko va na nhweti yi 1 ntsena laha ku ngna riki na vadyondzi lava tlangelaka masiku ya ku velekiwa. Tin'wana tinhweti ti na tinomboro leti fanaka ta masiku ya ku velekiwa. Hi tinhweti ta kona? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 0 | 3 | 3 | | | | | | 3 | 3 | | | | | | | 2 | |
| Teboho | Nyenyenyani | Nyenyankulu | Dzivamsoko | Mudvaxihi | Khotavixika | Mawuuwanani | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Puleng | David | Bongi | Neison | Kabelo | Selina | Thabo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Palesa | | Claire | Jacob | Pat | Liz | Jane | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mapule | 4 | | Tim | Thandi | Titus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 0 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Vhiki 32 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
|-----------------------------------|---|------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi dyondziweke eka vhiki ra 31 lebyi nghanisaka nomboro ya 8 <p>Swanomo. Hlayela minchumu ya masiku hinkawo ku fika eka 8. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikeka 8. Hlayela hi ku bela enhlokweni 1-10.</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swa tinomboro</p> <p>Tiyisisa minongonoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 8.</p> <p>A vutissa xivutiso: “U phokotelle kangani ko tala/ kutsongo.”</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>A hi tlangeren ntangu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a chaya xichayachayana xik. xigubu - Vadyyondzi va rhendzelekarhendzeleka. - Loko xigubu xi yima, mudyondzisi u ta vula nomboro ya le xikarhi ka 1 na 8 Kutani vadyyondzi va titulamisa hi mintlawa leyitsongo xik. mudyondzisi a vula 8 kutani vadyyondzi va titulamisa hi mintlawa ya 8. - Kombisa 8 wa tintitho eka mavoko ya wena mambiri. - Vumba tise te na vadyyondzi. Dirowa swirhendzevutana leswikulu emisaveni. Vadyyondzi a va vumbimintlawa ya 8 endzeni ka swirhendzevutana, mintlawa leyi ya vadyyondzi ya 8 yi nga endla mintirho yo karhi swin'we exikarhi ka siku, xik; tlanga ekhoneni, va ya eka ndzhawu ya swa vutshila na sw. na sw. | | | | Siku rin'we |

| | | |
|----------------------------------|--|------------------------------------|
| Vhiki 32 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.1 Ku hayela minchumu | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirhisa swo hayela hi swona ku lemuka nomboro leyi taku ku nga si fika 8 na leyi taku endzhaku ka 5. Hi yihhi nomboro leyi nga exikarhi ka 6 na 8 - Hayela Minchumu hi tswimbirimbirhi: <ul style="list-style-type: none"> o Phere yatintangu o Phere ya masokisi o Phere ya mahlo o Phere ya masuruvele o Phere ya tindleve o Phere ya milenge <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matihelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loko mudyondzisi a teka rejisitara a vutisa a ku: "Xana hi wihi mudyondzi loyi a nga na nomboro ya yindlu kumbe adirese.....? Mudyondzi u fanelle a angula hi ku kombisa leswaku "u kona". - Swi endle nakambe hi siku leru landzelaka u vutisa nomboro ya thelefoni kumbe tinomboro ta selulafoni. | Nkumbetelo wa nkarki |

| | | | |
|------------|--|--|--|
| Vhiki 32 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5) migingiriko ya Matematiki hi vhiki | | |
| Nhlokohaka | <p>1.7 Ku hlanganisa na ku susa</p> <ul style="list-style-type: none"> Ooloxa swiphigo swo marito leswi ngenissaka nomboro ya 8 hi nomo (switori swo tinhlayo) <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a pfuna vadyondzi ku endla ntlawwa wa 6 na wun'wana ntlawwa wa vadyondzi va 2. Hanganisa mintlawwa leyimbirhi ku endla ntlawwa wun'we. Vutisa vadyondzi lesaku i vadyondzi vangani lava nga eka ntlawwa lowu hlanganisiweke? 6 na $2 \rightarrow 8$. (Mudyondzisi a vula a ku: 6 na 2 swi hi nyika 8) Endla ntlawwa wa vadyondzi va 8. Susa vadyondzi va 3 eka ntlawwa loutsongo. I vadyondzi vangani lava nga sala eka ntlawwa lowukulu? 8 hi susa $3 \rightarrow 5$. Hlawula vadyondzi vambirhi u tirhisa xinsin'wana xo hlayela. Veka 4 wa swirhabyana emavokweni ya mudyondzizi un'we na 4 wa swirhabyana emavokweni ya mudyondzi lo un'wana. I swirhabyana swingani sweswi? 4 na $4 \rightarrow 8$. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlalo ma3</p> <p>Nyika mudyondzizi un'wana na un'wana 8 wa swirhabyana.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tshidi u na 6 wa swirhabyana, munghana wa yena u na 2 wa swirhabyana. I swirhabyana swingani leswi va nga na swona? 6 na $2 \rightarrow 8$. Tintswalo u na 8 wa swirhabyana. U lahle swirhabyana swimbirhi. Xana Tintswalo u sale na swirhabyana swingani? 8 hi susa $2 \rightarrow 6$. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathlalo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veka swifaniso swo 2 eka bodo ya fulanele. A engetela swifaniso swin'wana swa 5. Xana ku na swifaniso swingani sweswi? 2 na $5 \rightarrow 7$. Veka 8 wa swivumbeko eka bodo ya fulanele. Susa 5. Xana ku sale swingani? 8 hi susa $5 \square 3$. | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switrhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Mintlawwa ya vadyondzi</p> <p>Swirhabyana</p> <p>Swinsin'wana swo hlayela:</p> <p>Swirhabyana</p> <p>Xinsin'wana:</p> <p>A hi tshameni ka kahle hi tshinelela van'wana, nomboro n'we, nomboro 2, nomboro 3, nomboro 4, nomboro 5 A hi tshameni ka kahle hi tshinelela van'wana nomboro 6, nomboro 7, nomboro 8, nomboro 9, nomboro 10</p> <p>Swirhabyana</p> <p>Swifaniso/ swivumbeko swa bodo ya fulanele</p> | |

| | | |
|------------|---|--|
| Vhiki 32 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku kopana ku ndlandlamuxa patironi ya swo twiwa</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Vadyondzi va fambisana na ku ba ka vuyimbeleri hi miri wa vona hinkwawo, xik.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Famba, famba, tula, tula.... - Tlula hi nenge wun'we, Tlula hi nenge wun'we, Tlula hi milenge yimbirhi, Tlula hi milenge mimbirhi..... <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlelo ma3</p> <p>Pfanganisa na Vutshila byo Endla (vuyimbeleri) eka Dyondzo ya Swikili swa ta Vutomi Vadyondzi va fambisana na ku ba ka vuyimbeleri hi mavoko ya vona ntsena va thlela va khumba na mindzhumbi ya vona, xik.,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phokotela, phokotela, bana mavoko, bana mavoko (phokotela mavoko na ku ba mavoko emindzhumbini). - Mudyondzisi a endla makhadi yo kombisa ncino kutani vadyondzi va encenye ta hi ku wu phokotela (tirhisa mavoko ku phokotela na mikondzo ku gima ehansi) xik., <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 2em;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 2em;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 2em;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 2em;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 2em;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 2em;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 2em;">  </div> </div> | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Xo tlanga CD lexi nga na vuyimbeleri</p> <p>Swingecengece swa le mirini</p> <p>- Phokotela, phokotela, gima ehansi, gima ehansi....</p> <p>- Phokotela, huweleta, phokotela, huweleta.....</p> |

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------------|
| Vhiki 32 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 | | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| 3.3 Swivumbeko swa matihelo ma2 | <p>Lemuka, kombisa na ku hlamusela swivumbeko swa matihelo ma2 etiliasini</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ku tiyisisa vutivi bya yinhamune • Ku dyondza hi ku tirhisa swirtho <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endla/ vumba swivumbeko hi miri ya vona, xik., 4 wa vadyondzi va vumba yinhamune. - Vumba yinhamune va tirhisa tintiho ya vona. - Vumba yinhamune va tirhisa 6 wa swimhandzana swa mencisi.  | <p>Ntangu wa makhadi lowu ndlandiamuxaka ndzemuko wa swivumbeko.</p> <p>Mencisi</p> <p>Wulu kumbe vumba.</p> <p>"Bege ley i u nga kotaka ku khumba hi yona" yi ri na swivumbeko swa jometiri</p>  | <p>Siku rin'we</p> <p>Siku rin'we</p> |

| | | | |
|------------|---|------------------------------------|----------------------|
| Vhiki 32 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |

3.3 Swivumbeko swa matheloa ma2

Pfumelela vadyondzi va lava minchumu ya yinhlamune etilasini.
Tiangani ntangu: "I yini leswi kayivelaka?"

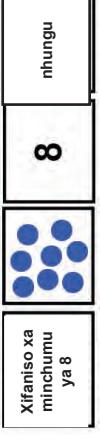
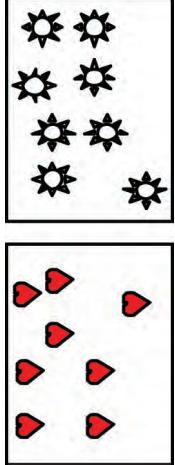
- Veka nomboro ya swivumbeko swa matheloa ya 2 (ku nga vi swivumbeko swo tlua ka 5) ephepheni exikarhi ka khapete, xik, swivumbeko leswi humaka eka ntangu wa Logi.
- Kanella xivumbeko xin'wana na xin'wana na vadyondzi.
- Nyika vadyondzi nkarhi wo bela enhlokweni tinxaka ta swivumbeko leti nga ephepheni.
- Vadyondzi va pfala mahlo ya vona.
- Mudyondzisi a susa xivumbeko xa yin'we.
- Vadyondzi va fanele va pfula mahlo ya vona va kombisa xivumbeko lexi kayivelaka.
- Vuyelela maendlelo lama.
- Khutaza ku antswisa ka swivumbeko swa jometiri hi ku nyika makhadi yamintlangu yo hambarahambana ku fana na "i yini xi nga exikwerhen" kumbemintlangu yinwana na yinwana leyi nga kona.

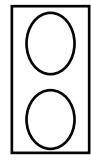
Minchumu ya yinhlamune etilasini.

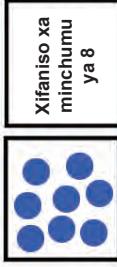
Swivumbeko swo hambarahambana,
xik., swivumbeko swa Logi

| | | | |
|-------------|---|--|--|
| Vhiki 32 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Hlamusela xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula ya mathelo ma3 lama nga na vuxaka</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yima exikarhi ka minchumu yimbirhi kumbe vadyondzi - Yima kusuhi na nhwana wa rhoko ya wasi. - Yima kusuhi na mufana wa masandhasi ya buraweni. - Famba exikarhi ka mabokisi - Kasa u rhendzeleka hi tafula. - Kasa ehansi ka xitulu. - Veka xitulu emahwени ka wena. - Veka xitulu endzhaku ka wena. - Yima ehenhla ka xitulu xa wena. - Tshama efururini - Veka xitulu ehenhla ka wena. - Veka xitulu kusuhi na wena. - Veka xitulu ethelo ra wena wena ra ximatsi/xinene | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> |
| | | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>2 wa switulu</p> | |
| | | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi a wa hetisi xiphazamiso lexi nga na swifaniso swa swiharhi na vanhu. - Huvela vuhalu hi ku ya hi swiletelo swa mudyondzisi xik. huvela vuhalu byo tshwuka. Huvela bya rihlaza vuhalu na sw. na sw. - Huvela vuhalu ku ya hi rdzandzelelano wa xifaniso lexi nyikiweke. <p>Tirhani hi mintlawa leyitsongo. Mudyondzisi a nyika mudyondzi un'wana na un'wana pegibodo na tiphegi to tata voko.</p> <p>Nyika swiletelo leswi landzelaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vekela tiphegi timbirhi ekhoneni ya le ehenhla evokweni ra ximatsi. - Vekela phegi yin'we ya rihlaza exineneni xa phegi yo tshwuka. - Vekela phegi ya wasi ehangsi ka phegi ya rihaza na sw. na sw. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa vanhu kumbe swiharhi swo pfumala mavoko kumbe milenge kutani u byela vadyondzi ku hetisa. | <p>Mapnepha yo tirhela eka wona lama nga na swo dirowiwa.</p> |

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Vhiki 33 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarkhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | | | |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <p>Tiyisisa vutivi lebyi kumiweke eka mavhiki ya 31 na 32 lebyi katsaka tinomboro ta 1-8</p> <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika eka 8. Hlayela emahlwени na le ndzhaku ku fika ka 8.</p> <p>Hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku suka eka 1-10</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirthisa swinsin'wana swa tinomboro</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Vadyondzisi va paka minchumu ya 8 hi nongonoko. Komba inchumu wun'wana na wun'wana loko u ri karhi u hlayela xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhi, xa vumune, xa vunthana.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala” na “switsonggo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 8.</p> <p>A vutisa xivutiso xa leswaku u phokotele kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirthisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzzi va tirthisa miri ya vona ku endla mimfungho ya tinomboro - Mudyondzisi a endla tinomboro hi switirthisiwa leswi vadyondzzi va nga kotaka ku swi khumba xik. vumba/xintambyana - Yimbelela swinsin'wana swa tinomboro/tinsimu <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirthisa minchumu yo fana na tibuloko na swiħarhi swa tipulasitiki. - Swi hlayeli, swi ħlawuli ku ya hi swiħlawulekisi swa swona, veka nhungua hi nxaxamelo. <p>Ava vadyondzi hi mintlawa.</p> <p>Veka nhulu ya swiħarhi swa tipulasitiki exikarhi ka ntlawa wun'wana na wun'wana.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tira hi tipħere eminttaweni ya vona va bvumba nomboro ya swiħarhi leswi nga eka nhulu. - Pherie yin'wana na yin'wana yi teka khadi ra nomboro yi yelanisa na leyi va yi bumbleke. - Hlayela nomboro xidzi ya swiħarhi leswi. - Pherie yin'wana na yin'wana yi ngā nyikiwa nyeleti yo vekela emombyeni tanhi indlela yo va ndhundhuzela. - Endla hi ku vuylela va veka nomboro yo hambana ya swiħarhi exikarhi ka mete. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Nkumbetelo wa nkarkhi</p> <p>Siku rin'we</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarkhi</p> <p>Tinsimu ta tinomboro leyikulu ya tinomboro leti endliweke hi phepha ro hutha.</p> <p>Swiħari swa tipulasitiki na tibuloko</p> <p>Sete yintsongo ya makhadi ya mimfungho ya tinomboro.</p> <p>Swinyetetana swo va ndhundhuzela</p> |

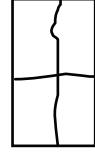
| Vhiki 33 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarti wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarti |
|---|--|------------|---|--|----------------------|
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | Lemuka na ku kombisa mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro lama nghanisaka tinomboro ta 1-8 Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2 <ul style="list-style-type: none"> - Yelanisa mfungho wa nomboro na xifaniso lexi faneleke. - Vadyyondzi va fanele va twisaka lesswaku ntawwa wa minchumu yo karhi yi nga va na nhlayo leyi fanaka. | | <p>Makhadi ya swikombakombana ya swifaniso na mimfungho ya tinomboro</p> <p>Swo hlayela hi swona</p>  <p>Xifaniso xa minchumu ya 8</p> | <p>Sete ya makhadi ya tinomboro lama nghanisaka tinomboro ta 1-8</p>  | |

| Vhiki 33 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisasi (nk'arhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nk'arhi |
|--|---|---|----------------------|---|-----------------------|
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <ul style="list-style-type: none"> Ku xaxameta na ku pimanisa nhengelo wa minchumu hi ku tirhisa "ku tlula ka/ ehansi ka" na "ringana na" ku fika eka nomboro 8 <p>Swanomo: Hlayela minchumu ya masku hikwawo ku fika eka 8. Hlayela u ya emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 8.</p> <p>Tiyissa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swa tinomboro</p> <p>Tiyissa minongoti ya "swo tala" na "switsongo"</p> <p>Phokotela mavoko ko tala YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela ku ringana ka 8.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirlho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veka 8 wa tibuloko etafuleni. Handle ko ti hlayela vadyondzi va fanele ku pimanyeta (kumbetela) nomboro ya tibuloko. Mudyondzisi a vutisa a ku: <ul style="list-style-type: none"> "Xana ku nga va ku ri na tibuloko to tlila ka 3?" Vadyondzi va kamba nhlamulo ya vona hi ku hlayela tibuloko. "Xana a mi bvumbelle kusushi?" <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Endla mintlawa ya mune ya vadyondzi. Nyika ntliwa wun'wana na wun'wana 8 wa swo hlayela hi swona; na pheji leyti nga dirowiwa swirlhendzevutana swimbirhi. Thyana swirlhendzevutana u ku i "swisaka" Hi ku leteriwa hi mudyondzisi vadyondzi va thela va vula leswaku ku na swingani? Vadyondzi va pimanisa swisaka na ku kumisia leswaku hi xihixisaka lexi nga na swo hlayela swo "tlula ka.., "ehansi ka", swo fana" kumbe swo ringana na nhlayo ya swo hlayela hi swona" | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana swa ncino</p> <p>Tibuloko</p> | <p>Siku rin'we</p> |  | |

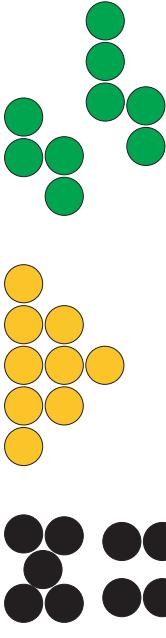
| | | | |
|---|---|---|---|
| Vhiki 33 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarkhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5) | | | |
| Nhlokombaka | Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.4 | <p>Ava vadyondzi hi mintlawa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyika ntliwa wun'wana na wun'wana tikhuyubu ta yunifikasi to tala na sete ya makhadi ya mimfungho leyi nga na tinomboro ta 1 ku fika ka 8 - Mintlawa a yi aki swihondzo yi tlhetu yi lebula xihondzo xin'wana na xin'wana hi tinomboro ta tikhiyubu leti tirthisiweke, xik., | <p>Tikhuyubu ta yunifikasi Makhadi ya mimfungho ya tinomboro 1-8 Swikombakombana swa mathonsi na swifaniso.</p>  | <p>Tikhuyubu ta yunifikasi Makhadi ya mimfungho ya tinomboro 1-8 Swikombakombana swa mathonsi na swifaniso.</p> |
| Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2 | <p>Mudyondzisi a va komba makhadi mambirhi lama nga na nhlayo ya mathonsi yo hambarahambana na swifaniso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi a ya pimanise makhadi ya swifaniso na mathonsi ku komba "ku tlula ka", "ehansi ka" na "ringana na". | <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a va komba makhadi mambirhi lama nga na nhlayo ya mathonsi yo hambarahambana na swifaniso. - Vadyondzi a ya pimanise makhadi ya swifaniso na mathonsi ku komba "ku tlula ka", "ehansi ka" na "ringana na". | <p>Siku rin'we</p> |
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> • Ku ololoxa swiphiqo leswi nyikiweke swo hlanganisa no susa hi nomo ku fika eka nomboro 8 | <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 8. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 8. Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirthisa swinsin'wana swa swa tinomboro</p> <p>Tiyisisa minongonoti ya "swo tala na switsongo" Phokotela mavoko ko tala.....YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 8 A vutisa xivutiso xa leswaku u phokotele kangani ko tala/ kutsongo.</p> | |

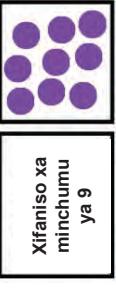
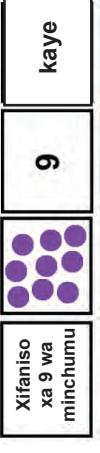
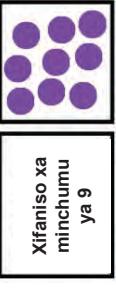
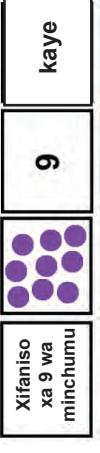
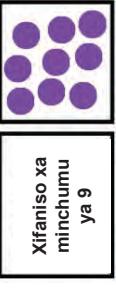
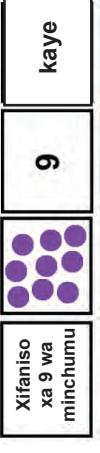
| Vhiki 33 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi ethilasini (nkarti wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarti |
|----------|--|--|--|------------------------------------|----------------------|
| 1.13 | Ku hlanganisa na ku susa | Ku dyondza hi ku tirhisa swirho | <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a vitana vadyondzi va3 emahlweni. Vadyondzi va va hlayela. Mudyondzisi a vitana van'wana va2 kutani a va vutisa a ku: "I vadyondzi vangani hinkwavo?" 3 na 2 → 5. (Mudyondzisi a ku: 3 na 2 swi endla 5) Mudyondzisi a paka switulu swi 2. A engetela swin'wana swi 2. I switulu swingani swi nga kona sweswi? 2 na 2 → 4. Mudyondzisi a tlakusa voko rin'we ehenhla. Kutani a ku: "hlayelani tintitho ta mina. Loko ndzi tumbeta khudzu ra mina. I tintitho tingani mi ti vonaka? 5 hi susa 1 → 4. Vadyondzi a va hlayeli tintitho eka xandla xa vona xin'we. Tumbeta khudzu ra wena. I tintitho tingani leti u ti vonaka? 5 hi susa 1 → 4. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Vadyondzisi va paka 6 wa swo hlayela hi swona kutani va endla leswi landzelaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a nyika mudyondzi un'wana na un'wana 6 wa swo hlayela hi swona. A nyika swiletelo kutani vadyondzi va hlamusla, xlk, pakari 2 wa swo hlayela hi swona, engetela swin'wana swi 3. I swingani hinkwaswo? 2 na 3 → 5. Hlayela 4 wa swo hlayela hi swona. Hlayela swi 2 ku suka eka 4. Xana u na swingani sweswi? 4 na 2 → 6. Hlayela vuhlalu hinkwabyo lebyi u nga na byona. Loko u pfalela vuhlalu byimbirhi evokweni ra wena, I vuhlalu byingani lebyi salaka? 6 hi susa 2 → 4. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Endla Swiphazamiso swa tinomboro kutani u pfumelela vadyondzi ku swi valanga.</p>  | Swiphazamiso swa tinomboro | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Vhiki 33 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokombaka 3.3 Swivumbeko swa mathelio ma2 | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Ntvisiso wa swo voniwa</p> <ul style="list-style-type: none"> Kombisa swiphemu eka leswi heleleke <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Mudyondzisi a hlamusela nchumu wo karhi a vutisa vadyondzi leswaku l yini, xik.,</p> <ul style="list-style-type: none"> 'Ndzi ehleketa nchumu wun'wana wo tshwuka, wu na mune wa mayhiwa, mune wa swipfalo na fasitere leru pfulaka naswona wu endla mpfumawulo wa "vhum". Nghingiriko lowu wu nga endliwa hi mintlawa tanihu mphikizano – ntawa wun'we wu hlamusela, ntliawa lowun'wana wu vhumba nchumu wa kona. Hlamusela munhu kutani u byela vadyondzi va n'wi komba munhu loyi. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangki swo khomeka swa mathelio ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Komba mudyondzi xifaniso a xi languta. Kutani u xi susa u n'wi byela a hlamusela vuxokoxoko bya leswi a swi tsundzukaka. Teka xifaniso xin'wana ni xin'wana u xi tsemelela hi swiphemu. Veka swiphemu swa swifaniso ebokisini, kutani u byela vadyondzi ku lava swiphemu swa swifaniso leswi kayivelaka. Diriowa swifaniso swo ka swi nga hetisekangki ephepheni kutani u byela vadyondzi va swi hetisa. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> |
|---|--|---|---|

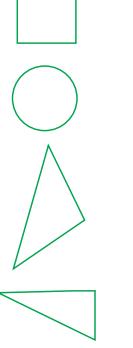
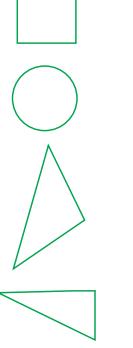
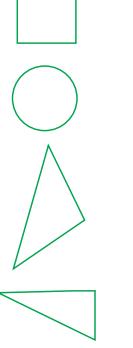
| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Vhiki 33 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriweke hi mudyondzisi etilisini (nkarkhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | | |
| 3.4 Ndzinganiso | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku endla ndzemuko wa Ieswaku miri wu na tihelo ra ximatsi na xinene leri nga kotaka ku fambafamba ri ri roxe <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Vekela rhekerhe eka hlaakala ra voko ra xinene ra mudyondzi un'wana na un'wana. Yimbelala risimu ra ku kombisa ku endla: "ndizi nghenisa nkondzo wa mina wa ximatsi endzeni" <p>Pfumelela vadyyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Thandleka voko ra xinene etinhlokweni ta vona. Khumba tsolo ra ximatsi hi xikokola xa vona xa xinene. Khumba katla ra vona ra xinene hi voko ra ximatsi na sv. na sw. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Tinsimu to komba ku endla/ swinsin'wana swa ncino xik., "ndizi nghenisa nkondzo wa mina wa ximatsi endzeni"</p> |
| 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Nyika mudyondzi un'wana na un'wana buloko yo aka hi yona. Vadyyondzi a va tsami eka khapete va :</p> <ul style="list-style-type: none"> Veka buloko eka tihelo ra vona ra xinene/ ximatsi Eka katla ra ximatsi/ xinene. Eka tsolo ra ximatsi/ xinene. Eka nkondzo wa ximatsi/ xinene, na sw. n sw. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzi un'wana na un'wana a nyikiwa phepha na khirayoni. Vadyyondzi va dirowa ntia exikarhi ka phepha ku suka ehentla ku ya ehansi na wun'wana exikarhi ku suka eximatsini ku ya exineneni. Mudyondzisi a nyika swilletelo: <ul style="list-style-type: none"> Veka rittho ra wena exikarhi ka xihambano. Dirowa xirhendzevutana hi le henbla eximatsini xa buloko Dirowa yinhanharu hi le hansi ka buloko exineneni. Dirowa xikwere eka hi le hennla ka buloko eximatsini. Dirowa yinhamune hi le hansi ka buloko eximatsini. Kanelia phositara ya xifaniso. Vadyyondzi va hlamula swivutiso leswi va pfumelela ka hlamusela (handle ko komba) swiyimo sua minchumu leyi nga eka swifaniso. | <p>Phepha</p>  |

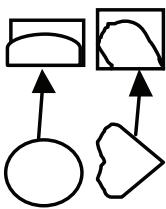
| | | | |
|--|---|--|--|
| Vhiki 34 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekeli mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | |
| Nhlokombaka 1.1 Ku hlayela minchumu | Tinotsi to hlamusela <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula nhlamuselo ya nomboro ya 9 Swanomo: Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 9. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikeka ka 9 Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi hi ku tirhisa swinsin'wana swa tinomboro Tiyisisa ku hlayela ka odinali: Mudyondzisi a paka 6 wa minchumu hi nxaxamelo. A komba nchumu un'wana na un'wana a ri karhi a hlayela n'we, <i>mbirhi, nharrhu, mune, ntharu, tsevu.</i> <p>Tiyisisa minongonoti ya “swo tala na switsonggo” Phokotela mavoko ko tala.....YIMA. Phokotela mavoko kalsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 9. A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotele kangani ko tala/ kutsongo.</p> | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana Ku dyondza hi ku tirhisa swirho Pfumelela vadyondzi va. <ul style="list-style-type: none"> Hlayela ku fika ka 9 va ri karhi va khandziya switepisi Dirowa nomboro 9 emissaveni/ efulorini/ ehansi kutani u famba ehenhla ka yona. Phokotela mavoko ku ringana ka 9. Lemuka tinomboro ta 1 ku fika ka 9 na sete ya mimfungho ya tinomboro leyikulu. Tirhisa miehleketo ya wena u endla leswaku vadyondzi va tiva nhlamuselo ya 9 hi miri ya vona. | Nkumbetelo wa nkarki 2 wa masiku |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vhiki 34 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekhi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | | | | |
| Nhlokombaka | <p>1.6 Tithekiniki to olooxa xiphiqo xa tinhlayo</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3 Mudyondzisi a tumbuluxa ntilla wa tinomboro kumbe lerha efulurini kumbe ehansi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yima eka ziro minkarhi hinkwawo kumbe u sungula eka ziro. - Hlayela u ri karhi u famba minkarhi hinkwayo. - Famba u ya eka nomboro ya 5. Tihlela endzhaku eka nomboro ya 2. Yana emahlweni eka nomboro ya 8. - Famba eka nomboro ya 8. Famba ka 1 u ya emahlweni. Famba ka 2 u tihlela endzhaku. - Hi yihhi nomboro leyi takha endzhaku ka 3? - Hi yihhi nomboro leyi rhangelaka 7? - Endla ndzemuko wa nhlayiso wa tinomboro hi ku endla vadyondzi va paka 9 wa swo hlayela hi swona kumbe minchumu yin'wana na yin'wana hi tindlela to hambana, xik.  | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> </table> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Lerha ra tinomboro</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Loko ku hlayeriwa nhlayo ya minchumu ya karhi a yi khumbeki hi sayizi kumbe xiyimo kumbe ku fanana kumbe yi ri ya muxaka wun'we. Xikombisc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lulamisa 9 wa tikunupu, 9 wa tipensele, 9 wa tihupisi, 9 wa vadyondzi, na sw. na sw. - Swi hlayele hi nxanxamelo wo hambana, xik, hlayela swi hangalakile, swi ri kusuhi, swi ri hi ntilla kumbe swi pakive ku ya ehnhla. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <p>Tirhisa nomboro ya 9 eka mbaangu lowu tololelekkeke.</p> <p>Ptumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fananisa xikombakombana xa xifaniso lexi fanaka na nomboro ya mathonsi. Paka nomboro leyi fanaka ya swo hlayela hi swona. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | |

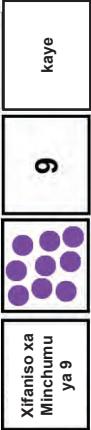
| Vhiki 34 | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5)</p> | | | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|----------------------|---|--|---|
| Nhlokombaka | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Tinotsi to hlamusela</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Nkumbetelo wa nkarki</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;"> <p>1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka minchumu ya 5 hi nxanxamelo. - Vadyondzi a va yi langute - Vadyondzi va languta ethlelo kutani mudyondzisi a susa nchumu wun'we. - Vadyondzi va faneleku vula leswaku hi wihi richumu lowu susiweke. - Siva nchumu lowu,u vuyelela maendlelo lama hi ku ya emahlweni u susa minchumu yu 12 na yin wan. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula mfungho wa nomboro ya 9 na vito ra nomboro eka swikombakombana leswi nga kona. - Veka swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro efulturini hi nxaxamelo lowu faneleke. - Veka swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro swi hangatalike. <p>Ava vadyondzi hi mintlawa leitsongo. Mudyondzisi a nyika ntawwa wun'wana na wun'wana sete ya makhadi ya mimfungho ya tinomboro.</p> <p>Nyika vadyondzi swiletelo, xik.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khumba nomboro ya 4, velka xikkokola xa wena eka nomboro ya 8, tshama eka nomboro ya 3, tsutsuma u rhendzeleka eka nomboro ya 5 ku ringana ka 5, na sw. n sw. - Tianga mintlangu u yelanisa nomboro ya swo hlayela hi swona na vito ra nomboro na mfungho wa nomboro, mathonsi na makhadi ya swifaniso. - Tiyisisa leswaku mfungho wa nomboro na vito ra nomboro swi yelana na nomboro leyi fanka na minchumu. </td> <td style="padding: 10px;"> <p>5 wa minchumu (ku tsundzuka leswi voniweke)</p>  <p>Swo hlayela hi swona</p> <p>Xifaniso xa minchumu ya 9</p> <p>Tiseti tintsongo leti nga na makhadi ya tinomboro 1-9</p>  <p>9 kaye</p> <p>Makhadi ya swikombakombana swa mi fungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro, mathonsi, na swifaniso, xik..;</p>  <p>Xifaniso xa 9 wa minchumu</p> <p>9 kaye</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> </td> <td style="padding: 10px;"> <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5)</p> </td></tr> </tbody> </table> | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki | <p>1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka minchumu ya 5 hi nxanxamelo. - Vadyondzi a va yi langute - Vadyondzi va languta ethlelo kutani mudyondzisi a susa nchumu wun'we. - Vadyondzi va faneleku vula leswaku hi wihi richumu lowu susiweke. - Siva nchumu lowu,u vuyelela maendlelo lama hi ku ya emahlweni u susa minchumu yu 12 na yin wan. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula mfungho wa nomboro ya 9 na vito ra nomboro eka swikombakombana leswi nga kona. - Veka swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro efulturini hi nxaxamelo lowu faneleke. - Veka swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro swi hangatalike. <p>Ava vadyondzi hi mintlawa leitsongo. Mudyondzisi a nyika ntawwa wun'wana na wun'wana sete ya makhadi ya mimfungho ya tinomboro.</p> <p>Nyika vadyondzi swiletelo, xik.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khumba nomboro ya 4, velka xikkokola xa wena eka nomboro ya 8, tshama eka nomboro ya 3, tsutsuma u rhendzeleka eka nomboro ya 5 ku ringana ka 5, na sw. n sw. - Tianga mintlangu u yelanisa nomboro ya swo hlayela hi swona na vito ra nomboro na mfungho wa nomboro, mathonsi na makhadi ya swifaniso. - Tiyisisa leswaku mfungho wa nomboro na vito ra nomboro swi yelana na nomboro leyi fanka na minchumu. | <p>5 wa minchumu (ku tsundzuka leswi voniweke)</p>  <p>Swo hlayela hi swona</p> <p>Xifaniso xa minchumu ya 9</p> <p>Tiseti tintsongo leti nga na makhadi ya tinomboro 1-9</p>  <p>9 kaye</p> <p>Makhadi ya swikombakombana swa mi fungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro, mathonsi, na swifaniso, xik..;</p>  <p>Xifaniso xa 9 wa minchumu</p> <p>9 kaye</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5)</p> |
| Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki | | | | | |
| <p>1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka minchumu ya 5 hi nxanxamelo. - Vadyondzi a va yi langute - Vadyondzi va languta ethlelo kutani mudyondzisi a susa nchumu wun'we. - Vadyondzi va faneleku vula leswaku hi wihi richumu lowu susiweke. - Siva nchumu lowu,u vuyelela maendlelo lama hi ku ya emahlweni u susa minchumu yu 12 na yin wan. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula mfungho wa nomboro ya 9 na vito ra nomboro eka swikombakombana leswi nga kona. - Veka swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro efulturini hi nxaxamelo lowu faneleke. - Veka swikombakombana swa mimfungho ya tinomboro swi hangatalike. <p>Ava vadyondzi hi mintlawa leitsongo. Mudyondzisi a nyika ntawwa wun'wana na wun'wana sete ya makhadi ya mimfungho ya tinomboro.</p> <p>Nyika vadyondzi swiletelo, xik.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khumba nomboro ya 4, velka xikkokola xa wena eka nomboro ya 8, tshama eka nomboro ya 3, tsutsuma u rhendzeleka eka nomboro ya 5 ku ringana ka 5, na sw. n sw. - Tianga mintlangu u yelanisa nomboro ya swo hlayela hi swona na vito ra nomboro na mfungho wa nomboro, mathonsi na makhadi ya swifaniso. - Tiyisisa leswaku mfungho wa nomboro na vito ra nomboro swi yelana na nomboro leyi fanka na minchumu. | <p>5 wa minchumu (ku tsundzuka leswi voniweke)</p>  <p>Swo hlayela hi swona</p> <p>Xifaniso xa minchumu ya 9</p> <p>Tiseti tintsongo leti nga na makhadi ya tinomboro 1-9</p>  <p>9 kaye</p> <p>Makhadi ya swikombakombana swa mi fungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro, mathonsi, na swifaniso, xik..;</p>  <p>Xifaniso xa 9 wa minchumu</p> <p>9 kaye</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5)</p> | | | | | |

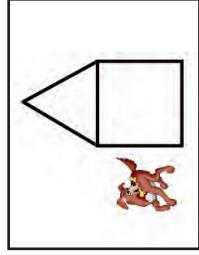
| | | | |
|-------------|--|--|---|
| Vhiki 34 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Ngingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekhi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombaka | <p>3.1</p> <p>Xiyimo, ndzetelo na mathelo</p> <p>Ku tirthisa hi ku tirthisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku va na ntwisiso wa mathelo <p>- Dirowa yinlanharhu leyikulu kumbe swikwere ehansi kumbe efulurini.</p> <p>- Vadyondzi va famba etthelo ka xivumbeko va ri karhi va huwelelo loko va hundzulukelo eximatsini kumbe exinemni, va thela va komba hi mavoko ya bona.</p> <p>Ku tirthisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <p>Dirowa yinlanharhu leyikulu, kumbe xikwere ephepheli kutani u ri veka efulurini.</p> <p>Pfumelela mudyondzi un'we a:</p> <ul style="list-style-type: none"> Susumeta ximovhana xo tlangisa ethelo ka mintila. Vadyondzi lawan'wana hinkwavo va tshambuluta mavoko ya xinene kumbe ximatsi eka thelo leri fambelanaka va vula va ku xinene kumbe ximatsi. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hlamusela minchumu yo karhi hi tindlela to hambana,xik.; xipopana (emahlweni/ endzhaku), yindlu (emahlweni/ endzhaku), emahlwani kumbe endzhaku ka xikolo, movha (emahlweni/ endzhaku) ku ya hi leswaku u yime kwahi. Vadyondzi va hlamusela leswi va swi vonaka, xik.; loko ku ri na nsinya emahwени ka yindlu va hlamusela laha nsinya wu nga kona. <p>Ku tirthisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Pfumelela vadyyondzi va tiv nongoti wa le mahlweni/ endzhaku hi ku kombisa thelo eka swifaniso. | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> | <p>Swivumbeko leswikulu swo dirovwiwa eka phepha</p> <p>Ximovhana xo tlangisa</p> <p>Xipopana Yindlu Movha</p> <p>Swifaniso leswi kombaka kahle mathelo, xik.; thelo leri movha wu kongomaka eka yona, thelo leri munhu a fambelaka eka rona.</p> |

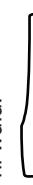
| Vhiki 34 | <p>Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa :</p> <p>Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekki mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki)</p> | | | | | |
|---|---|----------------------|-----------------------------------|----------------------|---|--|
| Nhlokombaka | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Tinotsi to hlamusela</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Nkumbetelo wa nkarki</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko leswi nga etiliasini na le ka swifaniso kutani swi hlawuriwa ku ya hi swihlawulekisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiyisisa vutivi bya xirhendzevutana, xilkwere na yinhamune <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Vadyondzi a va tirhe hi vambirimbirh vai.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa xivumbeko enhaneni wa munghana hi rintitho. Mudyondzi loyi un'wana u fanele ku lemuka xivumbeko. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Nyika swivumbeko swa jometiri swa tisayizi na ku bumbula ko hambarahambana.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi, xik.; swirhendzevutana, yinhamharhu, xilkwere na yinhamune. - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi sayizi - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi muhlovo <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tsema swivumbeko leswi boxiweke laha henha epepheni. Katsa swivumbeko leswikulu na leswitsongo na tiyinlanharhu to hambarahambana, swik.; - Ava swivumbeko hi ku hambarahambana ka swona swin'we. - Lulamisa xifaniso lexi nga na swivumbeko leswi tsemeleriweke va swi tirhisa hi nkarki wa swa vuishila. </td> <td style="padding: 5px;"> <p>Swivumbeko swo hambarahambana</p> <p>Phepha leri nga na swirhendzevutana, tiyinlanharhu, swikwere na tiyinhamune, xik.;</p>       </td> </tr> </tbody> </table> | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki | <p>Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko leswi nga etiliasini na le ka swifaniso kutani swi hlawuriwa ku ya hi swihlawulekisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiyisisa vutivi bya xirhendzevutana, xilkwere na yinhamune <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Vadyondzi a va tirhe hi vambirimbirh vai.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa xivumbeko enhaneni wa munghana hi rintitho. Mudyondzi loyi un'wana u fanele ku lemuka xivumbeko. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Nyika swivumbeko swa jometiri swa tisayizi na ku bumbula ko hambarahambana.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi, xik.; swirhendzevutana, yinhamharhu, xilkwere na yinhamune. - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi sayizi - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi muhlovo <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tsema swivumbeko leswi boxiweke laha henha epepheni. Katsa swivumbeko leswikulu na leswitsongo na tiyinlanharhu to hambarahambana, swik.; - Ava swivumbeko hi ku hambarahambana ka swona swin'we. - Lulamisa xifaniso lexi nga na swivumbeko leswi tsemeleriweke va swi tirhisa hi nkarki wa swa vuishila. | <p>Swivumbeko swo hambarahambana</p> <p>Phepha leri nga na swirhendzevutana, tiyinlanharhu, swikwere na tiyinhamune, xik.;</p>       |
| Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki | | | | |
| <p>Lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko leswi nga etiliasini na le ka swifaniso kutani swi hlawuriwa ku ya hi swihlawulekisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiyisisa vutivi bya xirhendzevutana, xilkwere na yinhamune <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Vadyondzi a va tirhe hi vambirimbirh vai.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa xivumbeko enhaneni wa munghana hi rintitho. Mudyondzi loyi un'wana u fanele ku lemuka xivumbeko. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <p>Nyika swivumbeko swa jometiri swa tisayizi na ku bumbula ko hambarahambana.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi, xik.; swirhendzevutana, yinhamharhu, xilkwere na yinhamune. - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi sayizi - Ava swivumbeko swa jometiri ku ya hi muhlovo <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tsema swivumbeko leswi boxiweke laha henha epepheni. Katsa swivumbeko leswikulu na leswitsongo na tiyinlanharhu to hambarahambana, swik.; - Ava swivumbeko hi ku hambarahambana ka swona swin'we. - Lulamisa xifaniso lexi nga na swivumbeko leswi tsemeleriweke va swi tirhisa hi nkarki wa swa vuishila. | <p>Swivumbeko swo hambarahambana</p> <p>Phepha leri nga na swirhendzevutana, tiyinlanharhu, swikwere na tiyinhamune, xik.;</p>       | | | | | |

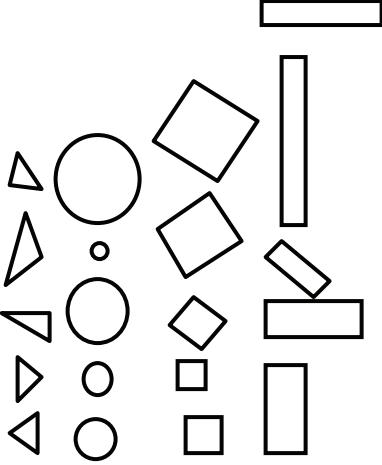
| | | | | | |
|--------------------|--|---|-------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Vhiki 34 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilisasi (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |
| 3.4 Ndzinganiso | <ul style="list-style-type: none"> Ku lemuka leswaku ku na ndzingano eka minchumu yo karhi Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathlelo ma3 <p>- Languta minchumu ya nitiyiso leyi kombisaka ndzinganiso. (ithelo lerin'wana ri fana na lerin'wana, xik.; phaphatana, tluka na xiluva, sw. na sw.)</p> <p>- Vadyondzi na mudyondzisi va hlengelata swifaniso leswi nga na swivumbeko swo ringana, xik.; xivumbeko xa yindlu leyi pendiveke, tithayili, swo khoma swiluva, na pharaxuti.</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathlelo ma2</p> <p>- Mudyondzi u tsema xivumbeko xa mbilu kumbe xo vekela xiluya eka phepha leru ptepsiweke hafu a ri sasekisa hi nkarhi wa swa vutshila bya swo voniwa.</p>  |  | Phepha leru nge ptepsiwa hafu | Siku rin'we | |
| Vhiki 35 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilisasi (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Vhiki 35 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
| 1.1 Ku hayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi kumiweke hi mavhiki ya 34 lawa ma katsaka nomboro ya 9 Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 9. Hlayela ku ya emahweni na le ndzhaku ku fikeka ka 9 Hlayela hi ku vuyefela 1-10 Tiyisisa ku hayela hi ximbirimbirhi u tirhisa swinsin'wana swa tinomboro Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo” Phokotela mavoko ko tala.....YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 9 A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotela kangani ko tala/ kutsongo. | Tinsimu ta tinomboro na tinsimu | Siku rin'we |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | Ku duyondza hi ku tirhisa swirho A hi tlangeni ntangui: Mudyondzisi a veka khadibodo leyikulu ya swivumbeko swa tinomboro kumbe makhadi lama nga na tinomboro ta 1 ku fika eka 9 kumbe hi ndzandzelelano efulurini. Mudyondzisi a nyika vana swileriso swo fana na leswi: <ul style="list-style-type: none"> Tshama eka nomboro ya 6. Veka xikunwana eka nomboro 3. Tsutsuma u rhendzeleka eka nomboro ya 2 ku ringana kanharhu. Tlula henbla ka nomboro ya 1. Endzhaku ka nkarkhi mudyondzisi a nga hangalasa makhadi ya Mimfungho ya tinomboro. Tirhisa tinomboro eka mbangu lowu nga tololveleka Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3 Pfumelela vadyondzi va: <ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu leyi nga etiliasini Hlayela swo hayela hi swona Mudyondzisi a veka minchumu yo karhi hi nhulu etafuleni.Va kumbetela leswaku I minchumu yingani leyi nga eka nhulu.Endzhaku ka swona va yi hayela. | Khadibodo lerikulu ra sete ya makhadi ya mimfungho ya tinomboro. U nga thela u yi penda eka swiphemu swa mapulasitiki yo tsindziyela kumbe tibodo to tsindziyela. | Siku rin'we Swo hayela hi swona Minchumu leyi nga etiliasini |

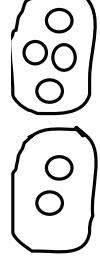
| | | |
|-------------|--|--|
| Vhiki 35 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tianga minttangu yo yelanisa nhlayo ya swo hlayela hi swona, vito ra nomboro, mathonsi na makhadi ya swifaniso. - Tiyisisa leswaku mfungho wa nomboro na vito ra nomboro swi yelana na nhlayo ya Minchumu yoleyo - Kandziyisa nomboro ya 9 hi khirayoni. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Makhadi ya swikombakombana lama nga na mfungho wa nomboro na vito ra nomboro, mathonsi na swifaniso xik.</p>  |
| 1.7 | <p>Ku ololoxa xiphigo xa rito hi nomo (switorl swo tinhlayo) eka mbangu lowu ngenisaka tinomboro ta 1 na 9</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rungula xitiori xa murhi lowu nga na xinyenyana xin'we ehentha ka wona. Ku fika xin'wana xinyenyana. I swinyenyana swingani leswi nga kona sweswi. Vadyondzi va encenetya xitiori hi timasiki. 1 na 1 swi hi nyika 2. <p>Vuyelela xitiori ku fikela laha ku va ka na swinyenyana swa kaye</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Munghana un'we u na 8 wa swo hlayela hi swona xik. Swiharhi swa mapulasitiki na munghana wa yena a va na 1. I swiharhi swingani swa mapulasitiki leswi va nga na swona hinkwaswo? 8 na 1 → 9 <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyika mudyondzi un'wana na un'wana phepha ro tirhela eka rona leri nga na xifaniso xa nsinya. Vadyondzi va vekela xo hlayela hi xona xin'we emurhini. Va ya emahlweni va engetela xo hlayela hi xona xin'we hi nkarni. | <p>Siku rin'we</p> <p>9 wa swo hlayela hi swona</p> <p>Phepha ro tirhela eka rona leri nga na murhi na swo hlayela hi swona.</p> |

| | | | |
|-------------|--|---|--|
| Vhiki 35 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | <p>3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku hlamusela minchumu yimbirhi leyi nga na vuxaka. <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzi a byela munghana ku yima exikarhi ka minchumu yimbirhi/vadyondzi. Mudyondzi a byela munghana ku yima kusuhna na nhwana loy a nga ambala rhoko ya wasi. Mudyondzi a byela munghana ku yima kusuhna na mufana wa massandhazi ya buraweni. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Hayeka ntambhu exikarhi minchumu yimbirhi. Vadyondzi va hayeka swiambalu ku ya hi swileriso swo karhi xik. “Hayeka hembbe ethelweni ra ximatsi ra darata yo aneka” “Hayeka rhoko ethelweni ra xinene ra hembie” Hayeka xidukwana kusuhna na ... sw. na sw.” “Hayeka maburuku exikarhi ka ... sw. na sw.” <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Dirowa xifaniso xa yindlu ku ya hi swileriso xik. Dirowa lwangu hi lehenhla ka pheji Dirowa makumbi ya yindlu exikarhi ka pheji sw. na sw. Dirowa mbyana evokweni ra ximatsi ra yindlu. <p>Phepha a ri fanelanga ku varikulu ngopfu, ku endela leswaku swivumbeko leswi swo hambarahambana swi khomanana ku vumba xifaniso xa yindlu.</p> | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p>  <p>Phepha</p> <p>Khirayoni</p>  | |

| | | |
|------------|---|---|
| Vhiki 35 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku lemuka, kombisa na ku vula swivumbeko swa matihelo ma2 etilasini na le ka swifaniso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhlayiso wa xivumbeko • Ku tiyisisa vutivi lebyi kumiweke bya yinhlamune Nhlayiso wa xivumbeko i vuswikoti byo hambanisa swivumbeko leswi nga eka mbangu wa hina, swi nga yi hi sayizi kumbe tisayizi ta engele <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Ava vadyondzi hi mintlawa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyika ntawwa wun'wana na wun'wana 9 tibuloko to aka hi tona ta rekthengula ta tisayizi to hambanahambana. <p>Vadyondzi a va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawuli tibuloko to aka ta xivumbeko xa rekthengula ku ya hi sayizi leyi fanaka hi mintlawa. - Hlayela nhlayo ya tibuloko to aka. <p>Mudyondzisi a nyika swileriso leswi landzelaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka tibuloko ta xivumbeko xa yinhlamune hi ntila wo ololoka.  <p>Xiphemu xa wulu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka tibuloko ta xivumbeko xa yinhlamune ti languta ehenha.  <ul style="list-style-type: none"> - Veka tibuloko to aka hi tona ta xivumbeko xa yinhlamune hi ntila wo jikajika.  <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a nyika mudyondzi un'wana na un'wana xiphemu xa wulu. Vadyondzi va endla xivumbeko xa yinhlamune hi wulu.  <p>Mudyondzisi a kombisa leswaku tiyinhlamune ta vadyondzi ti hambanile kambe xivumbeko xa fana, hinkwato ti yinhlamune.</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Kumbe u hlawula yin'wana ya migingiriko</p> <p>Ntlawa wun'wana na wun'wana wu kuma 9 wa tibuloko ta xivumbeko xa yinhlamune ta tisayizi to hambanahambana.</p> |

| | | | |
|-------------|--|---|---|
| Vhiki 35 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | <p>3.3 Swivumbeko swa mathelo ma2</p> <p>Ku tirhiswa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka</p> <p>- Mudyondzisi a humesa 20 wa makhadi ya swikombakombana swo hambarahambana, rin'we ri swo hambarahambana, rin'we ri va na nthanu wa tiyinhanharhu, swirhendzevutana, swikwere na tiyinhamune.</p>  | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> | <p>20 wa makhadi ya swikombakombana swo hambarahambana, rin'we ri va na nthanu wa tiyinhanharhu, swirhendzevutana, swikwere na tiyinhamune.</p> <p>Mudyondzisi a ava vadyondzi hi mintlawa.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula makhadi ya swikombakombana ya yinhamune eka swivumbeko leswin'wana. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula swifaniso leswi nga na swiluva exikarhi ka swifaniso leswi nga na mirhi na mattuka sw. na sw. |

| | | |
|-------------|---|---|
| Vhiki 36 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku ttiyisisa vutivi lebyi kumiweke lebyi nghenisaka tinomboro 1 ku fika eka 9</p> <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 9. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikela ka 9.</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi ximbirimbirihi u tirhisa swinsin'wana swa swa tinomboro.</p> <p>Tiyisisa minongonoti ya “swo tala na switsong”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 9.</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelio ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka minchimu leyi nga ta nghenisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 9 emintlaweni kutani ku hlayeriwa minchumu leyi hi ku huwelela. - Tianga tinomboro ta le ka makhadi ya dominiyo <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelio ma2</p> <p>Nyika mudyondzi un'wana na un'wana khadi ra xifaniso, thonsi, mfungho wa nomboro kumbe vito ra nomboro.</p> <p>Vadyondzi va landzelela swileriso swo mudyondzisi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va tshama hi xihendzevutana. - Mudyondzisi a vita nomboro xik. 9. Vadyondzi lava nga na khadi ra xifaniso, thonsi, mfungho wa nomboro vito ra nomboro leyi yimelaka 9, a famba hi xihendzevutana, a ri karhi a vuia a ku : “Ndzi na kaye” - Vuyelela na le ka letin'wana tinomboro. - Loko un'wana na un'wana a vile na nkarihi wo “va” nomboro, vita tinomboro hi ndzandzelano. - Vadyondzi va yima va tlakusela makhadi ya vona ehenhla loko nomboro ya vona yi vitanowiwa. - A vona loko vadyondzi va kota ku tilulamisa hi ku landzelana ku suka eka 1 ku fika ka 9. - Avona loko vadyondzi va kota ku lulamisa hinkwawo lama yimelaka nomboro ya 1,2, na 3 ku fika eka nomboro 9 swin we. | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p>  <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> |

| | | | |
|------------|--|---|--|
| Vhiki 36 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokohaka | <p>1.4</p> <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Pimanisa nhlengelo wa leswi nyikiweke swimbirhi loko swi : <ul style="list-style-type: none"> - tlula ka - Ehansi ka (switsongo) - Kur ringana na (swa fana) <p>Ku tihisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a nyika minchumu yo hambanahambana yo tanhi matluka, maribye, swipfalo swa mabodhlela, tikhirayoni, tibuloko, sw. na sw. <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlawula ku ya hi swihlawulekisi "mintlawa" xik. Maribye hinkawo eka ntlawwa wun'we - Hlayela nhlayo ya minchumu eka "ntlawwa" wun'wana na wun'wana. - U ri karhi u kombisa leswaku i "ntlawwa" whihi wu "tlulaka ka" nga "hansi ka" na ku "ringana na". <p>Tisete leti nga na tinomboro to fika eka 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va tshama emetini va endla "swisaka" swimbirhi hi wulu. - Mudyondzisi a nyika vadyondzzi swileriso swo veka swo hlayela hi swona swi2 eka xisaka xin'we na 4 eka xisaka lexin'wana. - A vutisa swivutiso swo fana na leswi: "hi xih xisaka lexi nga na "ku tlula ka", "ehansi ka" na "ringana na" nhlayo ya swo hlayela hi swona?" xik. "xisaka", na2 wa swo hlayela hi swona leswi nga ehansi ka "xisaka" lexi nga na 4 wa swo hlayela hi swona.  | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> |

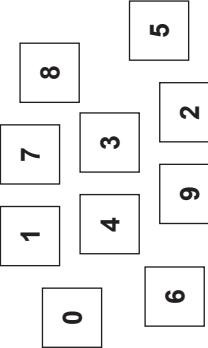
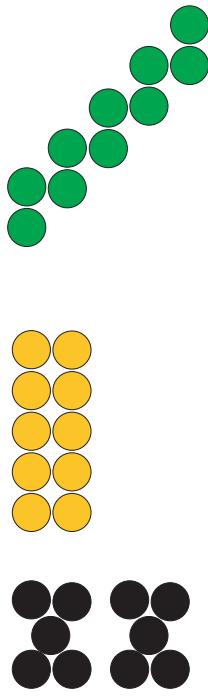
| Vhiki 36 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
|---|--|---|---|----------------------------------|-----------------------|
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Ku oolo oxo swiphiqo leswi boxiweke swa ku hlanganisa na ku susa leswi ngenisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 9 hi nomo <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkawawo ku fika eka 9. Hlayela ku ya emahlweni na le ndzhaku ku fikeka ka 9. Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirthisa swinsin'wana swa tinomboro Tiyisisa ku hlayela hi odinali: Vadyondzisi va paka 6 wa minchumu hi nxanxamel. Va komba nchumu un'wana na un'wana va ri karhi va hlayela n'we, mbirhi, nharrhu, mune, ntihantu, tsevu.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsong”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 9. A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotela kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirthisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a vita mudyondzi 1 a ya emahlweni Mudyondzisi a veka nhlayo yo hambohanhambana ya vuhlalu (ku fika ka 9) emavokweni ya mudyondzi un'wana na un'wana xik. 4 eka voko rin'we na 5 eka lerin'wana. Mudyondzisi a lalamisa vadyondzih imintlawa ya kaye. Vadyondzisi va tshama efulurini. Mudyondzisi a kombela vadyondzi va2 va yima. Mudyondzisi a vutisa: “I vadyondzi vangani va nga tshama efulurini?” | Risimu ra tinomboro na swinsin'wana swa ncino | Risimu ra tinomboro na swinsin'wana swa ncino | Siku rin'we | Siku rin'we |

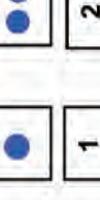
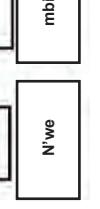
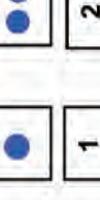
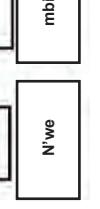
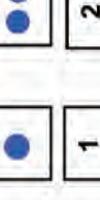
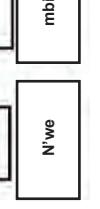
| | | | |
|------------|--|---|---|
| Vhiki 36 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 | | |
| Nhlokohaka | Ku tlhanganisa na ku susa | Tintotsi to hlamusela | Nkumbetelo wa nkarki |
| 1.13 | Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3 Vadyondzi va tshama emetini. | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Endla swin'wana swo yelana na swona loko u nga ri na tona tikhapu na tisosara.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzi un'wana na un'wana a amukela 8 wa vuhalu lebyi vekweke eka khapu leyi nga na sosara. - Teka 6 wa vuhalu eka khapu u byi veka eka sosara. Teka byin'wana byi 3 u engetela eka vuhalu lebyi nga eka sosara. I vuhalu byingani byi nga eka khapu? 6 na $3 \rightarrow 9$. - Teka 4 wa vuhalu eka khapu ya pulasitiki u byi veka eka sosara. I vuhalu byingani byi nga eka khapu? 8 susa 4 eka $4 \rightarrow 0$. - Susa 4 wa vuhalu eka sosara u yisa eka khapu. I byingani byi nga sala eka sosara? 8 u susa 4 $\square 4$. - Susa 5 wa vuhalu eka sosara u yisa eka khapu. I byingani byi nga sala eka sosara? 8 u susa 5 $\square 3$. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matihelo ma2</p> <p>Ava vadyondzi hi mintlawa. Nyika ntlawu wun'wana na wun'wana sete ya makhadi, ya swikombakombana ya swifaniso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlayela 6 wa swifaniso leswi nga eka swikombakombana swa makhadi. Loko u engetela khadi ra xikombakombana leri nga na 2 wa swifaniso Xama u ta va na swingani sweswi? 6 na $2 \rightarrow 8$. - Hlayela 8 wa Minchumu leyi nga eka khadi ra xifaniso. Loko u pfala 3, i swingani leswi u swi vonaka? 8 susa $3 \rightarrow 5$. - Pakha nhlayo leyi fanaka ya swo hlayela hi swona. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Endla swin'wana swo yelana na swona loko u nga ri na tona tikhapu na tisosara.</p> |
| 2.1 | Tipatironi ta xiJometiri | <ul style="list-style-type: none"> • Encenyeta patironi ya huwa • Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <p>Xifaniso xa mimovha yinhharu yo hambarahambana kumbe michini.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ntlawa wun'wana na wun'wana mpfumawulo wa moyha lowu va nga ta wu endla. - Ntlawa wun'wana na wun'wana mpfumawulo lowu wu nyikiweke wona loko mudyondzisi a va komba. - Woosh, brrrm, zonk / Woosh, brrrm, zonk. | Siku rin'we |

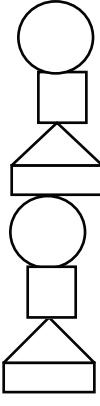
| | | | | | | | | |
|--------------|--|--|------|------------|---------|---|---|---|
| Vhiki 36 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | |
| Nhlokombhaka | | | | | | | | |
| 5.1 | <p>Ku hlengela na ku ava minchumu ku ya hi swihlawulekisi swo karhi</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa nongoti wa makhomelo ya vuxokoxoko bya mahungu <p>A hi tlangeri ntanggu: Ava hi mintlawa u hlawula muhlovo wa vumba byo tlangisa bya vhiki leri landzelaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> Xiphigo lexi faneleke ku olodoxiwa i xa ku kumisisa muhlovo wa vumba byo tlangisa bya vhiki leri landzelaka. <p>Hlengelata vuxokoxoko bya minchumu u ava ku ya hi swihlawulekisi swa yona.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirhisa minchumu ya nitiyiso to endla girafu yo fana na tibuloko, tikhuyubu to pakelana, Lego kumbe tibuloko ta Duplo leti yimelaka muhlovo wa vumba lowu kunguhatiweku ku endliwa xik. Wasi,xitshopana, na rihlaza. Mudyondzi un'wana na un'wana a hlawula buloko yin'we leyi yimelaka muhlovo wa vumba bya yena byo tlangisa bya vhiki. <p>Dirowa Girafu</p> <ul style="list-style-type: none"> Tibuloko ti pakiwe ku ya hi muhlovo wa tonu eka phositarra. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> | | | | | | |
| 5.2 | <p>Ku hamusela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi</p> <p>5.3</p> <p>Ku kanela na ku vika hi nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi</p> | <p>Wasi, xitshopana na Lego ya rihlaza, kumbe tibuloko ta yunifiki (a ku tirhisiwe muhlovo wun'we ntsena)</p> <p>Ku hlaya na ku hamusela tafula</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku ya hi muhlovo lowu vadyondzi va wu hlawuleke wa vumba byo tlangisa bya vhiki lowu nga ta va wa xitshopana. <table border="1"> <tr> <td>Wasi</td> <td>Xitshopana</td> <td>Rihlaza</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table> | Wasi | Xitshopana | Rihlaza | 2 | 4 | 2 |
| Wasi | Xitshopana | Rihlaza | | | | | | |
| 2 | 4 | 2 | | | | | | |

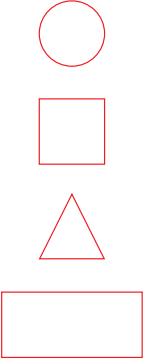
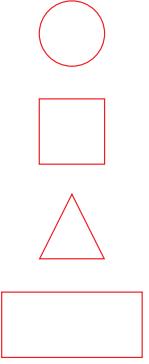
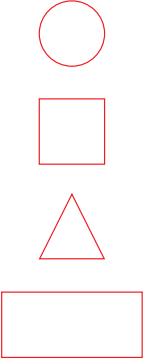
| | | | |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------------|
| Vhiki 37 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa \pm 30 wa timinete hi siku (\pm 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.1 Ku hlayers minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro rungula nhlamuselo ya nomboro ya 0 (ziro) <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 10 u sungula ka ziro Hlayela u ya emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 10 u sungula eka ziro.</p> <p>Tiyisisa ku hlayers hi va mbirhi u tirhisa tinsimu ta tinomboro</p> <p>Tiyisisa ku hlayers hi odinali: Mudyondzisi a paka 6 wa minchumu hi nxaxamelo. A komba nchumu un'wana na un'wana va ri karhi va hlayela n'we, mbirhi, nharhu, mune, nthhanu, tsevu.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 10 A vutisa xivutiso xa leswaku u phokoteli kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Mudyondzisi a kombisa leswaku ziro a yi vuli “nchumu” naswona ku hlayela ku sungula eka 1.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a komba vadyondzi vito ra nomboro ya ziro. Vaqdyondyi va kombisa xiho xa miri lexi nga vumbaka ziro xik. <ul style="list-style-type: none"> o Nomo wa vadyondzi  o tintiho ta vadyondzi | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> | <p>Siku rin'we</p> |
| | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a veka xo hlayela hi xona eka voko rin'we eka lerin'wana a nga veki nchumu. A pfula voko ra yena rin'we a komba vadyondzi xo hlayela hi xona xin'we, kutani a pfula lerin'wana a komba vadyondzi lesvaku a ku na nchumu. Nghingiriko lowu wu nga endliwa na hi ku tirhisa vona vadyondzi. <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa matheloa ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a komba vadyondzi makhadi ya swikombakombana lama nga hava nchumu na mfungho wa nomboro ya 0. | <p>Swo hlayela hi swona</p> <p><input type="checkbox"/> 0</p> | <p>Siku rin'we</p> |

| | | | |
|--------------|---|--|--|
| Vhiki 37 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa ro sungula nhlamuselo ya nomboro ya 10 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika eka 10 u sungula ka ziro Hlayela u ya emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 10 u sungula eka ziro. Hlayela hi ku swi bela enhlokweni 0-10</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa tinsimu ta tinomboro</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi odinali: Mudyondzisi a paka 6 wa minchumu hi nxanxamel. A komba nchumu un'wana na un'wana va ri karhi va hlayela n'we, <i>mbirhi, nharhu, mune, ntiharu, tsevu.</i></p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 10 A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotele kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vumba nomboro ya 10 hi ximbirimbirhi hi miri ya vona (4 wa vadyondzi). - Hlayela ku fika eka 10 va ri karhi va fambisana na mpfumawulo wa xigubu. - Tlakusa 10 wa tintino. - Dirowa nomboro 10 esaveni/fulurini /va famba ehenhla ka yona. - Tlula ku ringana ka 10. - Veka tinomboro to tsemowiwa ta khadibodo eka bege leyi va nga kotaka ku khumba/ khoma leswi nga endzeni. - Kuma sete ya makhadi ya swikombakombana leswi nga na swifaniso swa tinomboro xik. Tibolo timbihri ekhadini ieri nga na nomboro 2. Mudyondzi a “khumba” nomboro ebegeni a yelanisa na makhadi. | <p>Switirthisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin wana</p> | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we Hlawaula ntsena mingiririko yitsongo</p> |

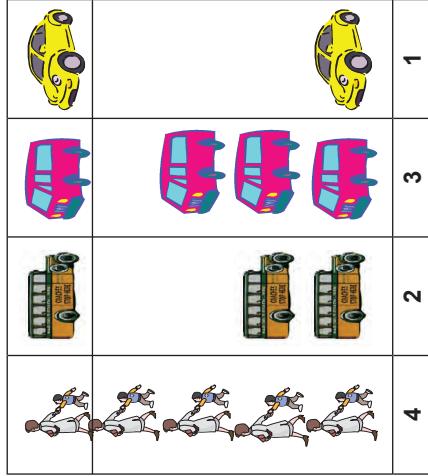
| | | | |
|------------|--|---|----------------------|
| Vhiki 37 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa \pm 30 wa timinete hi siku (\pm 5) | | |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Pfumelela vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Humesa tinomboro ta vona ta thelefonni va tirhisa makhadi lamakulu ya mimfungho ya tinomboro. Va lemukise hi hi ziro leyi yimeleke nomboro 10 - Endla ndzemukiso wa nhlayso wa tinomboro hi ku endla vadyondzi va paka nthhanu wa swo hlayela hi swona kumbe minchumu yin'wana na yin'wana hi tindlela to hambana xik.   | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Makhadi lama nga na tinomboro ta thelefonni ta vadyondzi</p> | Nkumbetelo wa nkarki |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------------------|-------------------------------|---|---|--|---|---|---|--|----------------------|------------------------|
| Vhiki 37 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | | | | | | | | | | | |
| Nhlokomhaka | <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Vadyondzi va endla swileriso swa mudyondzisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka minchumu leyi nghenisaka tinomboro 1 ku fika eka 10 hi mintlawa kutani u hayela minchumu leyi hi ku huwelela. <p>Mudyondzisi a ava vadyondzi hi mintlawa ya 5.</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longoloxa na ku xakahata makhadi ya swifaniso, mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro, makhadi ya swikombakombana swa mathonsi hi handzeliano lowu faneleke ku fika eka 10 xik. <p>Vadyondzi :</p> <table border="1"> <tr> <td>Xifaniso xa nchumu war1</td> <td>Xifaniso xa 2 wa Minchumu</td> <td>Xifaniso ya 3 Minchumu y13</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>Nwe mbirhi nharhu</p> <p>Swo hayela hi swona</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paka nhlayo ya swo halyela hi swona eka khadi rin'wana na rin'wana ra thonsi. | Xifaniso xa nchumu war1 | Xifaniso xa 2 wa Minchumu | Xifaniso ya 3 Minchumu y13 |  |  |  | 1 | 2 | 3 | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Minchumu leyi nga etiliasini</p> <p>Sete ya makhadi ya swifaniso yo fika eka 10</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> 0</td> </tr> </table> | <input type="text"/> | <input type="text"/> 0 |
| Xifaniso xa nchumu war1 | Xifaniso xa 2 wa Minchumu | Xifaniso ya 3 Minchumu y13 | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> 0 | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vhiki 37 Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokomhaka Tinotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki Siku rin'we |
| 2.1 Tipatironi ta xiJometri <ul style="list-style-type: none"> Tlanga ntlangu wa patironi – “TshereTshere” Pfanganisa na Dyondzo ya swa Vutiolori eka dyondzo ya Swikli swa ta Vutomi Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <ul style="list-style-type: none"> Rhendzeleka ekamareni. Hi ku fungha kumbe loko vuyimbeleri by'i yima, mudyondzisi a vita vito ra xivumbeko. Vadyondzi wa vumba xivumbeko xexo hi tirthio ta vona. Va nga thela va vumba mintlawa va vumba xivumbeko swa mina ya vona. Diriowa patironi i leyi nga laha hansi /fulurini kumbe evhurandhini ku va vadyondzi va kota ku fambafamba hi ndlela yo karhi.  <p>Kanelia patironi leyi xik.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vutisa swivutso swo tanhi: “Hi xihixi xivumbeko lexi landzelaka endzhaku ka rekthengeli yo sungula ?” “I xivumbeko xihixi lexi landzelaka endzhaku ka xirhendzevutana xo sungula.” <p>Vadyondzi va landzelela patironi hi ndlela leyi landzelaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzi a ku: ”John, sungula u tlula ku nga si tlula Melissa”, Mary,u nga tlula endzhaku ka Kabelo” Tlula hi milenge hinkwawo eka rekthengeli. Tlula hi nenge wa ximatsi eka yinhlanharhu. Tlula hi nenge wa xinenex exikwereni. Tlula hi milenge hinkwawo exirhendzevutanani u ndzuluta miri wa wena u yimile eka xona. Hetsisa patironi. | | | |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Vhiki 37 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mijingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke |
| 2.1 Tipatironi ta xiJometri | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matheloa ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzi un'wana na un'wana a nyikiwa swivumbeko leswi landzelaka :  | <p>Mudyondzisi un'wana na un'wana a nyikiwa swivumbeko leswi landzelaka:</p>  |
| Xiyimo, ndzetelo na matheloa | <p>Mudyondzisi a vumba patironi hi swivumbeko swa yena</p> <p>Vadyondzi va :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encenyeta patironi ya mudyondzisi va tirhisa swivumbeko leswi nga laha hembla. - Va ti endlela tipatironi ta vona vini hi swivumbeko leswi va nyikiweke swona. <p>Ku landzelela swiletelo swa matheloa ku famba kumbe swo ku yisa eka ndhawu yo karhi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ku va na ntwisiso wa matheloa hi ku landzelela swiletelo leswi katsaka ximatsi na xinene <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Vadyondzi a va landzeleli swileriso swa mudyondzisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Languta henbla /languta hansei. - Korhama / Korhama swinene. - Tlakusa nenge wa ximatsi / Tlakusa nenge wa xinene. - Kasa u rhendzela tafula. - Famba emahlweni/Famba hi xindzhakundzhaku. - Ngenisa volko ra wena endzeni/humesa ehandle - Yima etheloa ra xinene ra xitulu / Yima etheloa ra xinene ra xitulu. - Yima emahlweni ka xitulu/etheloa ka xitulu. - Yima exikarhi ka switulu swimbirhi - Languta exineni /languta eximatsini. - Hundzuluxa nenge wa wena wa ximatsi/Hundzuluxa nenge wa wena wa xinene. | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Mudyondzi un'wana na un'wana a nyikiwa swivumbeko leswi landzelaka:</p>  |

| | | |
|------------|--|----------------------|
| Vhiki 37 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa \pm 30 wa timinete hi siku (\pm 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nkumbetelo wa nkarki |
| Nhlokohaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathiheo ma3 Vadyondzi a va endli leswi landzelaka eka xitsalelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa swirhendzevutana kutani u ya emahweni u rhendzeleka eka swona. <p></p> <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathiheo ma3 Vadyondzi a va endli leswi landzelaka eka xitsalelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa ntla wo ololoka wu suka eximatsini ku fika exineneni. <p></p> <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathiheo ma3 Vadyondzi a va endli leswi landzelaka eka xitsalelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dirowa ntla wo suka ehenha wu ya ehansi. <p></p> <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathiheo ma3 Vadyondzi a va endli leswi landzelaka eka xitsalelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a dirowa mathonsi mambirhi kutani vadyondzi va dirowa ntla exikarhi ka mathonsi lama. <p></p> | Xitsalelo |

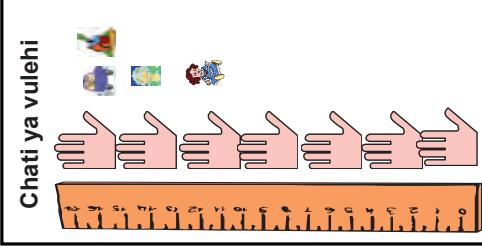
| | | | | | | | | | |
|----------|---|------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------|--|--|--|--|
| Vhiki 37 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switihisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarki | | | | |
| 5.1 | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa nongoti wa makhomelo ya vuxokoxoko bya tinhlayo Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3 <p>- Mudyondzisi a kanelia na ku kumissa leswaku mudyondzi un wana na un'wana u tisa ku yini exikolweni.</p> <p>- A endla girafu ya swifaniso leyi yimelaka vadyondzi va ri karhi va famba, va ta hi thekisi, hi movha wa vatswari na lava fikaka hii bazi xik.</p> | | | Siku rin'we | | | | | |
| 5.2 | <p>Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi</p>  <table border="1"> <tr> <td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td> </tr> </table> | 4 | 2 | 3 | 1 | <p>Swifaniso swa magazini swa thekisi, bazi, movha na mudyondzi a famba. Loko u nga ri na swifaniso ti endelele hi ku dirova</p> | | | |
| 4 | 2 | 3 | 1 | | | | | | |

| | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| Vhiki 38 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mgingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | | Tintotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.1 Ku hlayela minchumu | <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa vutivi lebyi kumiweke hi vhiki ra 37 lebyi nghanisaka nomboro ya 10 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 10 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 10. Ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni 0-10</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa tinsimu ta tinomboro</p> <p>Mudyondzisi a paka 6 wa minchumu hi nxaxamelo. Komba nchumu wun'wana na wun'wana u ri karhi u hlayela xo <i>sungula</i>, xa <i>vunharhu</i>, xa <i>vumune</i>, xa <i>vuntharu</i>, xa <i>vutsevu</i>.</p> | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Hlawaula ntseña migingiriko yitsongo</p> | <p>nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we kumbe</p> |
| | <p>Tiyisisa ku minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 10 A vutisa xivutiso xa leswaku u phokotele kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a humesa 11 (0 ku fika ka 10) wa swirhendzevutana swa lahaku tangieriwaka kona kumbe ku tirhisa thupisi. Tsala tinomboro ta 0 ku fika ka 10 endzeni ka xirhendzevutana. Mudyondzisi a vita nomboro kutani mudyondzi a hoxa bini bege ya yena eka xirhendzevutana lexi a vitaniveke eka xona. Tsundzuxa vadylondzi leswaku 0 a yi vuli nchumu. Loko mudyondzi a hoxa bini bege eka xirhendzevutana xa ziro u ta va a humile eka ntangu Mudyondzi a hoxa bini bege ya yena eka xirhendzevutana lexi fambelanaka na thonsi na kumbe khadi ra xifaniso leri kombiweke hi mudyondzisi. Mudyondzi a hoxa bini bege ya yena eka xirhendzevutana lexi kombiweke eka khadi ra mfungho wa nomboro leyi kombiweke hi mudyondzisi A ya emahlweni hi ku tirhisa khadi ra vito ra nomboro hi ndlela leyi fanaka | <p>Tinsimu ta tinomboro</p> | <p>10 wa tibini bege</p> <p>Dirowa swirhendzevutana esaveni/ehansi kumbe efururini kumbe va tinhisa thupisi</p> |

| | | |
|---|---|--|
| Vhiki 38 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokomhaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.3 Mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro | <p>Ku lemuka na ku kombisa mimfungho ya tinomboro na mavito ya tinomboro Ku tirthisa swivumbekko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka</p> <p>A hi tlangeni ntangui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a tsala vito ra nomboro eka tlheo lerin'wana ra khadi a tlhela a tsala mfungho wa nomboro eka tlheo lerin'wana. Mfungho wa nomboro eka tlhelo lerin'wana ra khadi lerin'wana nomboro 0 ku fika ka 10 (tirthisa tisete tintsongo) - Vadyondzi va "hlaya" vito ra nomboro na ku kumbetela mfungho wa nomboro. - Va hundzuluxa khadi va tilulamisa. | <p>Sete ya makhadi ya tinomboro leti ngenenisaka nomboro 0-10</p> <p>Makhadi lama nghenisaka tinomboro 1-10 na vito ra nomboro eka tlhelo lerin'wana na mfungho wa nomboro eka lerin'wana tlhelo. (Endla tisete tintsongo leswaku mudyondzi un'wana na un'wana a ta va na ra yena khadi)</p> |
| 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <p>Dyondzisa ro sungula tinomboro ta odinali - xosungula, xavumbirhi, xavunharhu, ku fika ka vutsevu..... xo hetelela</p> <p>Nongoti lowu wu tumbuluxiwa kahle hi ku famba ka nkarti hi ku tirthisa na ku lebula swiyimo swa ntumbuluko tanhileswi swi humelerisaka xiswona etilasini xik. Ku fola layini ro ya ehandle. Siya i wo sungula, Helen i wa vumbirhi...</p> <p>Ku dyondza hi ku tirthisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzisi va tsutsuma rheysisi. I mani a nga fika ro sungula, I mani a fikeke ra vumbirhi, I mani fikeke ro hetelie? <p>Tiangangntlangu – “Hi xihi xi nga xona”?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byeia nthianu wa vadyondzi ku tshama hi nxaxamelo eka nthianu wa switulu... - Mudyondzisi a ku: “Ndzi ehleketa hi un'we wa vadyondzi lava” “ Mudyondzzi u ambale jezi yo tshwuka.” - Sungula hi mudyondzi loyi a tshameke emahweni, a famba hi nxaxamelo, a khumba mudyondzi un'wana na un'wana a vutisa: !xo sungula, xa vumbirhi, xa vunharhu ... vadyondzi? <p>Vadyondzi va 5 va yima eswitepisini ehandle. Mudyondzisi a veka khadi ra mfungho wa nomboro ya nkahoeko ehansi ka n'wana un'wana na un'wana eswitepisini.</p> <p>Ndzi kombeni mudyondzi loyi a yimeke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eka xitepisi xo sungula. - Xitepisi xa vumbirhi. - Xitepisi xa vunharhu sw.sw <p>Mudyondzi loyi a nga eka xitepisi xo sungula a khoma khadi ra mfungho wa nomboro ntsena loko vadyondzikulobye va hlamarie. Yana emahwени u fika eka nomboro 6.</p> | <p>Siku rin'we</p> <p>Nthianu wa switulu</p> <p>Sete ya mfungho wa tinomboro leti ngenenisaka tinomboro 1 ku fika eka 10 Tiendelle swo yelana na swona loko ku ri hava lerha.</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| Vhiki 38 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku ooloxa swiphiqo swa rito (switori swa tinhlayo) leswi nghenisaka nomboro ya 10 hi nomo <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 10 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 10.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 10 A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotela kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A ku ri na 5 wa vanhwana ekamareni. Ku nghena van'wana va 5. Xana I vangani va nga kona sweswi? 5 na 5 → 10. 2. Hlayela 7 wa swo hlayela hi swona. Engetela xin'we. I swingani hinkwaswo? 7 na 2 na 1 → 10. 3. A ku ri na 10 wa swo hlayela hi swona etafuleni. Ku sale 4 ntsena. Xana ku susiwe swingani? 10 u susa 6 → 4. 4. U na 10 wa timavuri. Susa 3. Xana ku sala tingani? 10 u susa 3 → 7 5. U endle 10 wa makhekhe. U xavise 2 wa makhekhe. Xana u salele hi mangani? | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku ololoxa swiphiqo swa rito (switori swa tinhlayo) leswi nghenisaka nomboro ya 10 hi nomo <p>Siku rin'we</p> | <p>nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> |
| 1.7 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Ku ooloxa swiphiqo swa rito (switori swa tinhlayo) leswi nghenisaka nomboro ya 10 hi nomo <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 10 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 10.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 10 A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotela kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Swikombiso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A ku ri na 5 wa vanhwana ekamareni. Ku nghena van'wana va 5. Xana I vangani va nga kona sweswi? 5 na 5 → 10. 2. Hlayela 7 wa swo hlayela hi swona. Engetela xin'we. I swingani hinkwaswo? 7 na 2 na 1 → 10. 3. A ku ri na 10 wa swo hlayela hi swona etafuleni. Ku sale 4 ntsena. Xana ku susiwe swingani? 10 u susa 6 → 4. 4. U na 10 wa timavuri. Susa 3. Xana ku sala tingani? 10 u susa 3 → 7 5. U endle 10 wa makhekhe. U xavise 2 wa makhekhe. Xana u salele hi mangani? <p>3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku landzelela swiletelo swa mathelo kumbe swo ku yisa etilasini <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a byela vadyondzi ku yima endzhaku ka tiliasi (nyangwa wu kombisa emahlweni ka tiliasi - Mudyondzisi a byela vadyondzi ku yima ethelo rin'we ra tiliasi/ ethelo lerin'wana ra tiliasi. - Mudyondzisi a byela vadyondzi ku yima emahlweni ka tiliasi. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya matihelo ma3</p> <p>Mipfumawulo yi na nhlamuselo.</p> <p>Vadyondzi va yingisela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bele - Xitswiriri - Xichayachayana xa vuyimbeleri. - Bananisa tibuloko timbirhi | <p>Switithisiwa leswi bumabumeriweke</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku ololoxa swiphiqo swa rito (switori swa tinhlayo) leswi nghenisaka nomboro ya 10 hi nomo <p>Siku rin'we</p> | <p>nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>bele Xitswiriri Xichayachayana xa vuyimbeleri Tibuluko timbirhi ta mapulanga</p> |

| Vhiki 38 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : | Tinotsi to hlamusela | Switirhisawa leswi bumabumeriweke | nkumbetelo wa nkarkhi |
|-------------|--|---|-----------------------------------|-----------------------|
| Nhlokohmaka | <p>3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo</p> <p>Vadyondzi va pfala mahlo ya vona va lemuka mpfumawulo wa bele, kumbe xitswiriri kumbe xichayachayana xa vuyimbeleri..</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va pfala mahlo va kombisa laha mpfumawulo wu humaka kona. Va ng a sungula va hoxa bini bege éeka thiebo leri huwa yi taka hi kona kutani endzhaku va vula laha huwa yi taka hakona xik. Emahlweni ka tiliasi, ekusuhi na khona ya buku sw. na sw. - Mudyondzisi a lerisa 4 wa vadyondzi ku yima hi thiebo ra khumbi ra tiliasi.4 wa vadyondzisi eka mune wa mathelo ya tiliasi, uniwana na un'wana ari na xichayachayana xo hambana (bele, xintswiriri, xichayachayana xa vuyimbeleri na tibuloko timbirhi) - Mudyondzisi a komba hi volo ra yena vadyondzi lava faneleke ku ba huwa hi xichayachayana xik. bele ntsena. - Tiliasi hinkwayo yi komba laha mpfumawulo wu taka hi kona hi ku komba thiebo ra kona xik. Ra bele. - Ku tiyisisa nongoti wa ximatsi na xinene, therisa vadyondzi vambirhi lava yimeke emahlweni na le ndzhaku ka tiliasi va thelela eka ntawa hinkwawo. - Vuyelela nghingiriko lowu fanaka u pakanisa eka thiebo leri mpfumawulo wu taka hi le ka rona ra ximatsi na xinene ethhelori ra tiliasi. - Vadyondzi va ku: " ximatsi" loko mpfumawulo wu huma eka thiebo ra ximatsi na "xinene" loko mpfumawulo wu huma thiebo ra xinene. <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzi va tirhisa buloko xik. Susa buloko ekusuhi na xitulu <ul style="list-style-type: none"> o Fambisa xi ya endzhaku / Fambisa xi ya emahlweni. o Yima ethiebo ra xinene ra xitulu / Yima ethiebo ra ximatsi ra xitulu. - Yima exikarhi ka switulu swimbirhi. - Hlawulatintangu ku ya hi ku i ya ximatsi na xinene <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <p>Vadyondzisi va hetisa phepha ro tirhela eka rona va tirhisa khirayoni ku dirowa ntla exikarhi xik.</p> | Xichayachayana xa vuyimbeleri Tibuloko timbirhi ta mapulanga Xitswiriri | Phepha ro tirhela na khirayoni | |

| | | | | |
|-------------|--|---|----------------------------------|-----------------------|
| Vhiki 38 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingingiriko ya Matematiki hi vhiki) | Tintosi to hlamusela | Switrhisiwa leswi bumabumeriweke | nkumbetelo wa nkarkhi |
| Nhlokomhaka | <p>4.2 Yunavi bya mphuka</p> <ul style="list-style-type: none"> Ku pimanisa na ku xaxameta minchumu hi ku tirhisa ntivomarito hi mfanelo ku hlamusela vulehi Pima vulehi bya vadyondzi hi thepe yo pima hi yona <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Languta eka kotara yo sungula na ya vunharhu laha vulehi bya vadyondzi byi pimiweke hi mavoko ku tirhisiwa chati ya vulehi Pima ku leha ka vadyondzi nakambe Mudyondzisi a veka therpi yo pima ekusuhi na swifaniso swa mavoko eka chati ya vulehi. Vulehi bya vadyondzi byi tlhela byi pimiwa. Lemukisa vadyondzi leswaku ku tirhisiwa xo pima lexi ringanisiweke naswona ley hi yona ley manana a yi tirhiska loko a endla marnhoko. Sweswi a va ha lehangga ku ringana 10 wa mavoko kambe hi ku leha ka mitara, mitara yin'we yi ringana na 10cm hi ku leha. Vadyondzi van ga pimanisa vulehi bya vona. I mani wo leha ngopfu/ wo koma ngopfu etillasini? <p>Ku tirhisa minchumu ya swivumbeko swo khomeka swa mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> Vadyondzi va etela efularuni, lavan'wana va vekela tibuloko to aka (to ringana) hi ntila ethelo ka miri wa mudyondzi. Mudyondzisi a nyika xileriso: "Endla xo karhi lexi nga leha/koma ku tlula xa munghna wa wena. | <p>Chati ya vulehi Thepi yo pima</p> <p>Chati ya vulehi</p>  | | |

| | | |
|---|---|--|
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka 1.1 Ku hlayela minchumu | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa nhlamuselo ya 10 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkwawo ku fika ka 10 Hlayela emahlweni na le ndzhabku ku fika ka 10. Ku hlayela hi ku swi bela enhlokwensi 0-10</p> <p>Tiyisisa ku hlayela ka odinali.</p> <p>Mudyondzisi a paka 6 wa minchumu hi nxaxamelo. Komba nichumu wun'wana na wun'wana u ri karhi u hlayela xo sungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vurnune, xa vuntharu, xa vutsevu.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA. Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 10 A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotele kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <p>Pfumelela vadyondzi va:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vula xinsin'wana xa tinomboro u tirhisa tintiho ta khume Hlayela leswaku mudyondzisi u be ka ngani etafuleni kutani u n'wi encenyeta. Phokotela mavoko ku ringana ka 10. Hlayela hi ku landzelela ku ba ka xigubu loko vadyondzi va rhelela eswitepisi, va tlula va nghena va huma eka hupisi. Bana ehansi u fambisana na ku ba ka xigubu. Khume wa vadyondzi va yima exirhendzevutanani ku ri na basikiti exikarhi un'wana na un'wana a ri na bini begé. Vadyondzi a va hoxi tibini begé ebasikitini, va ya emahlweni ku fika eka 10. Vadyondzi va hlayela va ri karhi va huwelela loko va hoxa. Vuyelela ngingiriko lowu ku fikel laha vadyondzi va veke na xiave hinkwavo. | <p>Switihisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Bini bege na basikiti</p> |

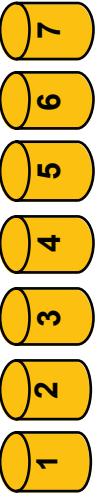
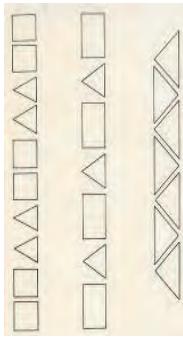
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etiliasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5) mgingiriko ya Matematiki hi vhiki | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarkhi |
|--|--|--|-----------------------------------|-----------------------|
| Nhlokomhaka 1.1 Ku hayela minchumu | <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekang swo khomeka swa mattheeo ma2</p> <p>Ava vadyondzi hi mintlawa leyitsongo.</p> <p>Mudyondzisi a nyika vadyondzi xiphazzamiso (phazlil) xa tinomboro.</p> <p>Vadyondzi va tikumela na ku lavisa hinkwaswo leswi nga kotekaka.</p> <p>Vadyondzi va nga hoxa madayizi ku kumisia nomboro ya xiphazzamiso lexi a va nga xi akaka.</p> | <p>Endla xiphazzamiso lexi nghenisaka tinomboro ta 1 ku fika eka 10.</p> | | |

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokombhaka | Tinotsi to hlamusela | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | Nkumbetelo wa nkarti |
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | <ul style="list-style-type: none"> Ku tiyisisa ku hlanganisa na ku susa hi tinhlamulo leti fikaka eka 10 <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masku hinkwawo ku fika ka 10. Hlayela emahhweni na le ndzhaku ku fika ka 10.</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swa ncino.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mayoko ku ringana ka 10 A vutisa xivutiso xa leswaku u phokoteli kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a vitana 5 wa vadyondzi emahlweni, a ya emahlweni a engetela hi un've ku fika ka 10. Vadyondzi va hlaya hi ku huwelela. <p>5 na 1→6. (Huwelela: nthananu na n've swi hi nyika tsevu)</p> <p>6 na 1→7.</p> <p>7 na 1→8.</p> <p>8 na 1→9.</p> <p>9 na 1→10.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mudyondzisi a therisa vadyondzi endzhaku kutani vadyondzi va hlayela ku suka endzhaku. <p>10 u susa 1→9</p> <p>9 u susa 1→8</p> <p>10 u susa 2→8</p> | <p>Tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana</p> | Siku rin'we |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 | | |
| Nhlokomhaka | | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 1.13 Ku hlanganisa na ku susa | Minchumu yo ka yi nga hetisekangi ya swivumbekou kumbe swifaniso swa matihelo ma2 <ul style="list-style-type: none"> - Hlayela 8 wa minchumu leyi nga eka khadi ra xifaniso. Loko wo engetela khadi ra xifaniso leri nga na 2 wa minchumu, I yi ngani leyi u nga na yona sweswi? - 8 na 2 → 10. Paka nhlayo ya swo hlayela hi swona leyi fanaka. - Hlayela 10 wa minchumu leyi nga eka khadi ra xifaniso. Loko u pfala 3 wa minchumu, xana u vona yingani? 10 u susa 3. 10 u susa 3→7. Paka nomboro ya swo hlayela hi swona leyi fanaka. 1.4 Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro | <p>Minchumu yo ka yi nga hetisekangi ya swivumbekou kumbe swifaniso swa matihelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlayela 8 wa minchumu leyi nga eka khadi ra xifaniso. Loko wo engetela khadi ra xifaniso leri nga na 2 wa minchumu, I yi ngani leyi u nga na yona sweswi? - 8 na 2 → 10. Paka nhlayo ya swo hlayela hi swona leyi fanaka. - Hlayela 10 wa minchumu leyi nga eka khadi ra xifaniso. Loko u pfala 3 wa minchumu, xana u vona yingani? 10 u susa 3. 10 u susa 3→7. Paka nomboro ya swo hlayela hi swona leyi fanaka. <p>• Pimanisa nhlengelo wa swimbirhi leswi nyikiweke ku kuma lexi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tlulaka ka - nga ehansi ka (switsongo) - ringana na (fana na) <p>Swanomo : Hlayela minchumu ya masiku hinkawao ku fika ka 10 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika ka 10. Tirthisa swinsin'wana swa tinomboro na swinsin'wana.</p> <p>Tiyisisa ku hlayela hi va mbirhi u tirhisa swinsin'wana swa tinomboro.</p> <p>Tiyisisa minongoti ya “swo tala na switsongo”</p> <p>Phokotela mavoko ko tala.....YIMA.</p> <p>Phokotela mavoko katsongo. Mudyondzisi a phokotela mavoko ku ringana ka 10 A vutissa xivutiso xa leswaku u phokotole kangani ko tala/ kutsongo.</p> <p>Ku dyondza hi ku tirhisa swirho</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a veka 6 wa vadyondzi endzeni ka hupisi na 4 wa vona eka hupisi leyin'wana. - Mudyondzisi a vutisa: Xana ku na vadyondzi vo tala, vatsongo kumbe nomboro leyi fanaka ya vadyondzi eka hupisi yin'wana na yin'wana.? - ”Vadyondzi va komba hupisi leyi nga na “ku tlula ka” “ehansi ka” na “fana na” nomboro ya vadyondzi. | <p>Nkumbetelo wa nkarti</p> <p>Makhadi ya swifaniso ya swikombakombana leswi nghenisaka tinomboro 1 ku fika 10 Swo hlayela hi swona</p> <p>Siku rin'we</p> <p>2 wa tihupisi</p> |

| | | |
|------------|---|---|
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 migingiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | <p>Tinotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi khomekaka swo hetiseka swa mathelo ya 3</p> <p>Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veka 10 wa swo hlayela hi swona, 6 wa swo hlayela hi swona na 4 wa swona etafuleni. - Handle ka ku hlayela kumbetela nomboro ya swo hlayela hi swona/tibuloko etafuleni. - Mudyondzisi a vutisa: "Xana ku na swo hlayela hi swona swo tlula 7?" "xana swi nga va swi ringana, swo tlula ka, swo va hansi ka, swo va switsongo ka, swi ringanerile, a swi ringanaka." - Mudyondzisi a ku : "Kamba nhlamulo ya wena hi ku hlaya swo hlayela hi swona." "Xana nkumbetelo wa wena a wu ni kusuhi?" <p>Ku tirhisa swivumbeko kumbe swifaniso swo ka swi nga hetisekangi swo khomeka swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a kombisa makhadi mambirhi lama nga na nomboro ya mathonsi yo hambarahambana na swifaniso eka wona. - Vadylondzi va pimanisa makhadi lama nga na swifaniso na mathonsi na ku kombisa minongoti ya ku tlula ka", ehansi ka, na ringana na. | <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Swo hlayela hi swona</p> <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Makhadi mambirhi lama nga na nomboro ya mathonsi na swifaniso hambarahambana.</p> |

| | | | |
|-------------|--|---|--|
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | | |
| Nhlokomhaka | <p>3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiyisisa Ximatsi na Xinene Ku dyondza hi ku tirhisa swirho <p>- Mudyondzisi a veka nkandziyiso wa mikondzo ya xinene na ximatsi etilasini hinkwayo.</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Vadyyondzi va kasa hi volko na tsolo leri fanaka va famba hi nkarkhi wun'we. - Famba ehentla ka yona xikombiso loko va ya eka xikottola/bavhu ro hlambela.  <p>Mudyondzisi a boha xiphemu xa wulu yo tshwuka eka xandla xa xinene xa mudyondzi un'wana na un'wana.</p> <p>Mudyondzisi a nyika swileriso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tlakusa nenge wa ximatsi. - Veka nkondzo wa wena wa xinene exitulwini. - Khumba tsolo ra ximatsi hi xikokola xa wena xa xinene. - Koka ndleve ya wena ya ximatsi hi volko ra wena ra xinene. - Veka volko ra xinene eka katla ra wena ra ximatsi na voko ra wena ra xinene. - Tivukahi (U hingakanya ntia wa le xikarhi). | <p>Tintotsi to hlamusela</p> <p>Switirhisiwa leswi bumabumeriweke</p> <p>Nkumbetelo wa nkarkhi</p> <p>Siku rin'we</p> <p>Phepha ra nkandziyiso wa mikondzo ya "ximatsi" na "xinene"</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etillasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | |
| Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Switirthisiwa leswi bumabumeriweke |
| 3.1 Xiyimo, ndzetelo na mathelo | <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudyondzisi a veka 7 wa mathini etafuleni. - Vadyondzisi va vula leswaku hi yihii nomboro leyi nga eka ximatsi xa nomboro 3, hi yi nomboro leyi nga exinereni xa nomboro 6, hi yihii nomboro leyi nga exikarhi ka 3 na 6. - Hi yihii nomboro leyi sungulaka na leyi hetelelaka.  <p>Mudyondzisi a veka 3 wa swipopanaswimovhana leswi nga na swiambalo kumbe muhlovo lowu hambanisekaka etatulen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A vutisa swivutiso swo tanhi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hi xihii xipopana/movha wun'we lowu nga eka ximatsi? ○ Hi xihii xipopana /movha lowu nga exineneni? ○ Hi xihii xipopana /movha lowu nga exikarhi? ○ Hi xihii xipopana/movha wo sungula/heteela? <p>Minchumu yo ka yi nga hetisekangi ya swivumbeko kumbe swifaniso swa mathelo ma2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hi nkarki wa swa Vutshila bya swo Voniwa vadyondzi va endla minkandziyiso hi pende va tirhisa voko ra ximatsi na ra xinene. - Tsema u damarrheta ephepheli u kombisa nkondzo wa ximatsi na xinene. <p>2.1 Tipatironi ta xiJometiri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tumbuluxa patironi ya wena n'wini <p>Ku tirhisa minchumu yo khomeka ya mathelo ma3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vadyondzisi va sungula ku kopa tipatironi eka tipatironi leti nyikweke. - Eku hetelelani vadyondzisi va ta tumbuluxa tipatironi ta vona vini na ku ti hlamusela. | <p>Nkumbetelo wa nkarki</p> <p>Mathini lawa ma nomboriweke</p> <p>Swipopana kumbe swimovhana swinhartu</p> <p>Swivumbeko na makhdadi ya tipatironi Siku rin'we</p>  |

| | | | | |
|----------|---|---|-----------------------------------|----------------------|
| Vhiki 39 | Nkarhi lowu ringanyetiweke wo dyondzisa : Nghingiriko wun'we wo kunguhatiwa lowu rhangeriwekehi mudyondzisi etilasini (nkarhi wo endla swo karhi) wa ± 30 wa timinete hi siku (± 5 mingiringiriko ya Matematiki hi vhiki) | Nhlokohaka | Tintotsi to hlamusela | Nkumbetelo wa nkarki |
| 2.1 | Ntirho wa phegibodo Pfumelela mudyondzisi a sungula ku tirthisa volo ra yena ra xinene ku landzela ra ximatsi, ku landzela mavoko hinkwawo ku veka tiphegi eka phegibodo. - Mudyondzisi a byela vadyondzi laha va faneleke ku veka tiphegi ta vona. <ul style="list-style-type: none">o Eka nxaxamelo wa le henhao Eka nxaxamelo wa le hansio Ethelero ra ximatsi.o Ethelero ra xinene.o Exikarhi. Pfumelela vadyondzi va: - Va endla swivumbeko eka phegibodo hi tiphegi ta mihlovohlovo. - Mudyondzisi a endla patironi yo olova hi tiphegi leti nga eka phegibodo ya yena kutani vadyondzi va kopa eka tiphegibodo ta vona. | Tiphegibodo Tipatironi leti vadyondzi va nga ta kopa eka tona. | Switirhisiwa leswi bumabumeriweke | |

| | |
|---|---|
| Vhiki 40 | Tirhisa vhiki ra vu 40 ku tirhana na ku tsana ka ku twisia na/kumbe swirhangalanyi swo dyondza leswi kumiweke. |
| Vundzeni | Nhlokomhaka |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | Ku hlelaya minchumu |
| | 1.1 |
| | Pimanyeta na ku hlelaya hi ku swi bela enhlokkweni ku fika eka 10. (tinsimu ta tinomboro ti katsiwile ku tumbuluxa nongoti wa nomboro.) |
| | Hlayela endzhaku na le mahlweni (0-10) |
| | Hlayela hi va mbirhi (tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana) |
| | Twisisa minongoti ya "swo tala na switsongo" (ku phokotela) |
| | Twisisa leswaku i ku phokotela kwili ku nga tala/kuntsong |
| | Kombisa makhadi ya swifaniso swat tinomboro kumbe titoto ku suka eka 0 -10 |
| | Tiva Mimfungho ya tinomboro 8, 9, 10 na 0 na |
| | Ku lemuka mavito ya tinomboro nhungu, kaye na khume na ziro |
| | Hetisa ndzandzelelano wa tinomboro ku suka eka 1-10. |
| | 1.4 |
| | Hlamusela, pimanisa na ku xaxameta tinomboro |
| | Hambanisa exkarhi ka swo tala, leswitsongo, ringana na, swo ka swi ngopfu, swo ka swi ngar ehansi ka nomboro 10 |
| | Twisisa tinomboro ta odinali – xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune, xa vuntharu na xa vutesvu. |
| | 1.6 |
| | Tithekiniki to ololoxa xiphiqo xa tinhlayo |
| | Hlamusela miehleketo ya wena hi marito na hi swo dirowiwa kumbe switirthisiwa leswi khomekaka. |
| | Ku ololoxa swiphiqo swa ku hlanganisa na swiphiqo swo susa leswi nghenisaka tinomboro to fika ka 10 |
| | 1.7 / 1.13 |
| | Ku hlanganissa na ku susa |
| | 2.1 |
| | Ku kopja, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa patironi to twiwa ta vona vini. |
| | Twisisa ntanggu "Isheresthre" |
| | Tifankixini |
| | Tipatironi ta xijometini |
| | 3.1 |
| | Ku tiva minongoti ya kusuhi, xikarhi ka na xikarhi, ximatsi na xinene. |
| | Twisisa minongoti ya : emahlweni na le ndzhaku, henħla na le hansi, ximatsi na xinene. |
| | Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) |
| | Xiyimo, ndzetelo na matħelio |
| | 3.2 |
| | Ku kota ku aka xiphazamiso xa swiphemlu leswi nga ri ki ehansi ka 24 |
| | Minchumu ya matħelio ma3 na |
| | 3.3 |
| | Ku lemuka na ku kombisa xihendżevutana yinhlanharhu, xikwere na yinhlamune |
| | Swivumbekok swa matħelio ma2 |
| | 3.4 |
| | Lemuka ndzingano wa mintila eka minchumu. |
| | Ndzinganiso |
| | 4.2 |
| | Ku twisia leswaku minchumu yo karhi yi nga pimia hi ku tirhisa thepe yo pima. |
| Mpimo | Vunavi bya mpfħuka |

| | | |
|--|-----|--|
| Matirhiselo ya vuxokoxoko bya Tinhlayo | 5.1 | Ku kota ku hlengeleta, ava ku ya hi swihlawulekisi, dirowa, hlaya na ku xopaxopa minchumu ku ya hi swihlawulekisi. |
| | 5.2 | Ku hlamusela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke ku ya hi swihlawulekisi swo karhi |
| | 5.3 | Ku kanelo na ku vika hi nhlengelo wa minchumu leyi aviweke ku ya hi swihlawulekisi |

XIYENGE XA 4: MAKAMBELELO

4.1 MANGHENELO

Makambelelo i ku yisa emahlweni, maendlelo lama kunguhatiweke ya ku kombisa, ku hlengeleta na ku hlamusela mahungu mayelana na matirhelo ya vadyondzi hi ku tirhisa tindlela to hambanahambana ta makambelelo. Ya katsa magoza ya mune:

- Ku tumbuluxa na ku hlengeleta vumboni bya matirhelo
- Ku hlela vumboni lebyi
- Ku rhekhoda leswi kumiweke
- Ku tirhisa mahungu lawa ku twisia kutani ku pfuniwa mudyondzi eka ku ndlandlamuka ka yena hi xikongomelo xo antswisa madyondzelo na madyondziselo

Makambelelo ya fanele ku va ya nkamafundza (makambelelo yo dyondza) na ya mafundzha (makambelelo yo dyondza). Eka makambelelo hi mambirhi, xivikontsundzuxo xi fanele ku nyikiwa nkarhi na nkarhi eka vadyondzi ku kurisa ntokoto wo dyondza

Eka Xiyimo xa Masungulo, maqhinga lamakulu ya makambelelo ya mafundza na ya nkamafundza i ku valanga hi mudyondzisi, nkanelo hi makambelelo ya Swanomo, ku kombisa hi ku endla na ku rhekhoda hi ku tsala. Makambelelo ya le ka giredi ya Vuamukelo (giredi ya V) ya fanele ku tata makambelelo ya Swanomo na yo kombisa hi ku endla.

4.2 MAKAMBELELO YA NKAMAFUNDZA KUMBE MAKAMBELELO YA SIKU NA SIKU

Makambelelo yo dyondza i maendlelo yo yisa emahlweni ku hlengeleta mahungu mayelana na vuswikoti bya mudyondzi. Leswi swi tlhela swi vuriwa makambelelo ya nkamafundza. I ku monithara ku humelela ka mudyondzi ka siku na siku. Leswi swi endlwa hi ku valanga, minkanerisano, ku kombisa hi ku endla, ku burisana ka le tlilasini ka nkamafundza, sw.na.sw.. Makambelelo a ya fanelanga ku hambanisiwa na mgingiriko yo dyondza leyi humelelaka etililasini. Makambelelo ya nkamafundza ya nyika nkarhi eka mudyondzisi ku monithara ku humelela ka mudyondzi na ku va nyika swiletelo siku na siku. Makambelelo ya nkamafundza ya tirhisiwa ku:

- Ku nyika xivikontsundzuxo
- Ku letela makunguhatelo ya madyondziselo

Eka minkarhi yin'wana, mudyondisi a nga tshama na nonganoko wo kambela kumbe a tirhisa xedulu yo xiyisia tanahi ndlela yo rhekhoda ku humelela ka vadyondzi. Minkarhi yin'wana, vadyondzi kumbe mudyondzisi a nga maka xitoloveto swa vadyondzi. Hambisiritanao, makambelelo ya nkamafundza a ya rhekhodiwa tanahi ntirho wa mafundza lowu nga tirhiwa hi vadyondzi. Mbuyelo wa makambelelo ya nkamafundza a wu tirhisiwi ku pasisa no nyika xitifikheti eka mudyondzi.

4.3 MAKAMBELELO YA MAFUNDZA

Mintirho hinkwayo yo kambela leyti endlaka nonganoko wo kambela wa lembe yi tekiwa yi ri ya Makambelelo ya Mafundza. Mintirho ya Makambelelo ya Mafundza ya makiwa na ku rhekhodiwa swa mafundzha hi mudyondzisi ku tirhisiwa eka ku pasisa no nyika xitifikheti xa mudyondzi. Makambelelo ya mafundza ya nyika mudyondzisi ndlela yo olova yo hlela leswi vadyondzi va humelerisaka swona eka giredi na le ka dyondzo yo karhi.

Mudyondzisi a nga xiya ntsena vadyondzi va 10 hi nkarhi, kutani mintirho ya makambelo ya mafundzha yi nga endlwa eka mintlawi leyintsongo nakona yi nga teka masikunyana ku kambela tlilasi hinkwayo. Minchumu na switirhisiwa hinkwaswo lewi vadyondzi va talaka ku swi tirhisa swi fanele ku tshama swi ri karhi swi kumeka (swihlayelo, tichati ta tinomboro, sw. na sw.).

Tindlela ta makambelelo leti tirhisiwaka ti fanele ti fambelana na malembe na levhele ya matwisiselo ya vadyondzi.

MATEMATIKI GIREDI YA V

Makambelelo ya mafundza ya fanele ya nghenisa vunavi bya swa miehleketo na vuswikoti bya vadyondzi. Matumbu-luxela kumbe masetelo ya mintirho leyi ya fanele ku fikelela vundzeni bya dyondzo hi tindlela to hambanahambana.

Tindlela to hambanahambana ta makambelelo (ku valanga, ku kambelelo hi Swanomo, yo kombisa hi ku endla na yo tsala) ya fanele ku tirhisiwa ku nyika mudyondzi un'wana na un'wana nkarhi wo kombisa leswi a nga swi endlaka. Leswi swi endliwa hikuva vadyondzi van'wana va kota ku komba hi ku olova leswi va swi tivaka hi tindlela tin'wana ta makambelelo. Xikombiso,

- Vadyondzi van'wana Ihlawula va kombaka ku tikeriwa eka ku hlaya va kahle eka Matematiki.
- Vadyondzi van'wana va nga va va nga ri eka xiyimo xa kahle xa vuswikoti eka ririm ro dyondza no dyondzisa.

Mintirho yo kambela eka Matematiki yi fanele yi katsa micingiriko na switoloveto leswi swi nga katseki swa ririm nakona swi nga lawuleki hi ku hlaya, ku komba vuswikoti bya ntiyiso bya vadyondzi.

Hambiswiritano, ku fanele ku tekeriwa enhlokweni leswi swi kamberiwaka. Vutivi byin'wana na vuswikoti byi nga kamberiwa kahle hi tindlela to karhi ta makambelelo. Tindlela to hambana ta makambelelo ti fanerile eka minongoti na vuswikoti leswi swi nga faneli eka tinhlokohaka to hambana eka mintlawa yo hambana ya malembe. Swa pfuna ku tirhisa nonganoko wo xiyisisa ku kambela vadyondzi eka tigiredi ta le hansi. Tirhubiriki ti nga tirhisiwa ku hlela vuswikoti bya vadyondzi byo ololoxa swiphiqo.

4.4 NONGONOKO WA MAKAMBELELO YA MAFUNDZA

Mintirho ya makambelelo ya mafundza eka Matematiki yi katsa ku tlula nhlokohaka yin'we eka Matematiki. Mintirho yo hlela ya lembe yi fanele ku katsa swiyenge hinkwaswo swa vundzeni na tinhlokohaka kambe a hi hinkwaswo eka kharikhulamu leswi swi faneleke ku kamberiwa hi mafundza kumbe ku nyika xiviko xa mafundza. Tinomboro, Matirhelo na Vuxaka bya tinomboro swi endla 60% ya Matematiki eka tigiredi ta R. Leswi swi vula leswaku 60% ya mintirho yo kambela ya mafundza eka kotara yin'wana na yin'wana na le ka lembe hinkwaro yi fanele ku kongomis-iwa eka Tinomboro, Matirhelo na Vuxaka bya tinomboro.

Ntirho wun'wana na wun'wana wa mafundza wo kambela a wu faneli ku voniwa wu ri ntirho wa xiendleko xa siku rin'we kumbe xikambelwana. Swihlawulekisi swin'wana swa ntirho swi nga kamberiwa hi nkarhi wun'we, kambe yin'wana yi nga kamberiwa hi minkarhi yo hambana. Xikombiso, loko vadyondzi va ri eku kamberiweni ka vuswikoti byo hlayela hi ku tlulatlula, vuswikoti bya vona bya ku endla leswi landzelaka byi nga kamberiwa eka xitoloveto xin'we kumbe nkarhi wun'we.

- Ku hetisa mindzandzelelano yo hlayela
- Ku hlaya na ku tsala mimfungho ya tinomboro
- Ku hlayela.

Hambiswiritano, loko ntirho wo kambela wu ri na ku ololoxa xiphiqo hi ku ntlawahata kumbe ku hlawula na ku kambela vuswikoti bya vadyondzi bya ku pima vundzeni, swi nga tala ku humeleta leswaku swiyenge leswi swa Mathematiki swi kamberiwa eka minkarhi yo hambana.

4.5 KU RHEKODA NA KU VIKÀ

Ku rhekhoda i maendlelo laha mudyondzisi a tsalaka levhele ya matirhelo ya mudyondzi eka ntirho wo karhi wo kambela. Ya komba ku humeleta ka mudyondzi eka ku fikelela vutivi hi laha byi andlariweke hakona eka Kharikhulamu na xitativende xa Pholisi yo kambela. Tirhekbedo ta matirhelo ya vadyondzi ti fanele ku nyika vumbhoni bya ku humeleta ka mudyondzi eka giredi yoleyo na ku lulamela ka yena ku ya eka giredi leyi landzelaka. Tirhekbedo ta matirhelo ya mudyondzi ti fanele ku tlhela ti tirhisiwa ku tiyisisa magoza ya vadyondzisi na vadyondzi eka ku dyondza na ku dyondzisa.

Ku vika i maendlelo yo tivisa matirhelo ya mudyondzi eka vadyondzi, vatsvari, swikolo, na va'wana Ihlawula va nga na xiave eka ku dyondza na ku dyondzisa. Matirhelo ya mudyondzi ya nga vikiwa hi tindlela to hambahambana. Leswi swi katsa makhadi ya swiviko, tinhlengeletano ta vatsvari, masiku yo endzela swikolo, mburisano exikarhi

ka mudyondzisi na mutswari, ku fonelana, mapapila, mapapila ya mahungu ya tiliasi kumbe ya xikolo, sw.na.sw. Vadyodzisi eka tigiredi hinkwato va fanele ku vika hi tiphesente eka dyondzo yin'wana na yin'wana. Tilvhele to ham-banahambana ta matirhelo na tibende ta tiphesente leti ti fambelanaka na tona ti kombisiwile laha hansi:

Tikhodi na tiphesente to rhekhoda no vika

| Khodi yo pima | Nhlamuselo ya vuswikoti | Phesente |
|---------------|--------------------------------------|----------|
| 7 | Vuswikoti bya le henbla ngopfu | 80 – 100 |
| 6 | Vuswikoti bya le henbla | 70 – 79 |
| 5 | Vuswikoti byo amukeleka | 60 – 69 |
| 4 | Vuswikoti byo eneta | 50 – 59 |
| 3 | Vuswikoti byo enelanyana | 40 – 49 |
| 2 | Vuswikoti bya le hansi | 30 – 39 |
| 1 | Vuswikoti byo ka byi nga fikelelangi | 0 - 29 |

4.6 KU ANGARHELA

Xitsariwa (Dokhumente) lexi xi fanele ku hlayiwa xikan'we na:

4.6.1 National policy pertaining to the programme and promotion requirements of national Curriculum statement Grades R-12; and

4.6.2 The policy document, National Protocol for Assessment Grades R-12

4.7 XIKOMBISO XA MINTIRHO YO KAMBELA YA GIREDI YA V

Swikombiso swa minonganoko yo kambela swi nyikiwile laha hansi. Xikongomelo i ku pfuna vadyondzisi ku pulana na ku tirhisa makambelelo ya mafundza hi ndlela leyi yaka emahlweni.

| GIREDI YA V | | | | |
|---|---|--|-----------|----------|
| Nongonoko wo kamba Makambelelo ya kotara ya 1 | | | | |
| Swiyenge swa vundzeni bya dyondzo | Vundzeni bya dyondzo | Swilaveko | ✓ kumbe x | Mavonelo |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | Ku hlayela | Pimanyeta na ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku fika eka 5 (tinsimu ta tinomboro ti katsiwile ku ndlandlamuxa minongoti ya nomboro) | | |
| | Ndzemuko wa nomboro | Ku lemuka tinomboro eka mbangu lowu nga tolreveleka xik. vukhale, rhijisitara | | |
| | | Ku twisia tinomboro ta odinali (xik. Hi nkarhi wa xihambukelo) | | |
| | Ntwisiso wa tinomboro | Ku twisia leswaku nchumu wu yimela nomboro. (Chati ya vapfuni hi nkarhi wa swakudya) | | |
| | Kombisa na ku hlamusela tinomboroxiheri | Lemuka xifaniso xa nomboro na makhadi lama nghenisaka nomboro ya n'we | | |
| | | Ku tiva mfungho wa nomboro 1 | | |
| | | Ku lemuka vito ra nomboro n'we | | |
| | Ku ololoxa swiphiko swa tinhlayo | Ku tirhisa switirhisiwa leswi khomelkaka | | |
| | | Ku hlamusela miehleketo ya wena hi marito na hi ku dirowa kumbe hi switirhisiwa leswi khomelkaka | | |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta wena n'wini. | Ku komba tipatironi eka mbangu | | |
| | | Ku kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta yena n'wini | | |

GIREDI YA V

Nongonoko wo kamba Makambelelo ya kotara ya 1

| Swiyenge swa vundzeni bya dyondzo | Vundzeni bya dyondzo | Swilaveko | ✓ kumbe x | Mavonelo |
|--|--|---|--|----------|
| Ndhawu na Xivumbeko (Jometiri) | Lemuka, komba na ku vula swivumbeko swa matlheloa ma3 | Ku lemuka, komba na ku vula mavito ya tibolo | | |
| | | Lemuka, komba na ku vula mavito ya mabokisi | | |
| | Ku lemuka, komba na ku vula swivumbeko/ swifaniso swa matlheloa ma2 | Lemuka, kombisa na ku vula mfungho wa mavito ya yena, tintangha ta yena na vito ra tiliasi | | |
| | | Aka xiphazamisa miehleketo lexi nga riki ehansi ka 6 wa swiphemu. | | |
| | | Komba vuswikoti byo hambanisa exikarhi ka" swa le mahlweni na swa le ndzhaku" | | |
| | Swivumbeko swa xiJometiri | Komba na ku lemuka xirhendzevutana | | |
| | | Komba na ku lemuka yinhlanharhu | | |
| | | Kombisa na ku lemuka xikwre | | |
| | Hlamusela, hlawula na ku pimanisa minchumu ya matlheloa ma3 ku ya hi: | Pimanisa nhlengelo wa minchumu yimbirhi leyi nyikiweke loko yi ri yikulu, yikulu ngopfu, yitsongo na yitsongo ngopfu | | |
| | | Hlawula minchumu hi: Sayizi - kulu na tsongo, (Muhlovo – Mihlovo ya masungulo tshwuka, xitshopana, wasi) Xivumbeko – xirhendzevutana, yinhlanharhu na xikwre | | |
| | | Minchumu leyi khungulukaka | | |
| | | Minchumu leyi rhetetaka | | |
| | | Ku lemuka ntila wa ndzinganiso eka: | Ku lemuka ntila wa ndzinganiso eka wena n'wini | |
| Mpimo | Vuxaka bya ndhawu: Xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi. | Ku tiva emahlweni/ndzhaku | | |
| | | Ku tiva ehenhla ka, ehansi | | |
| | | Ku tiva endzeni/ehandle | | |
| | | Ku tiva henhla, hansi | | |
| | Matlheloa | Ku twisia minongoti: emahlweni na endzhaku | | |
| Matirhiselo ya Vuxokoxoko bya Tinhlayo | Nkarhi | Ku tirhisa marito yo fana na nhikanhi, vusiku, ku vonakala na munyama, mpundzu, ndzhenga, madyambu ku hlamusela nkarhi wa siku | | |
| | | Ku xaxameta swiendaleko swa vutomi bya masiku hinkwawo (Nongonoko wa siku na siku) | | |
| | | Ku komba na ku lemuka masiku ya vhiki, tinguva na maxelo | | |
| | | Ku tiva masiku ya yena ya ku velekiwa | | |
| | Vunavi bya mpfuka | Ku hambanisa exikarhi ka leha, lehanyana, leha ngopfu, koma, komanyana, koma ngopfu | | |

KU PIMA KA MAKUMU:

GIREDI YA V

Nongonoko wo kamba Makambelelo ya kotara ya 2

| Swiyenge swa vundzeni bya dyondzo | Vundzeni bya dyondzo | Swilaveko | ✓ Kumbe x | Mavonelo |
|--|--|---|-----------|----------|
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | Ku hlayela | Pimanyeta na ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku fika eka 7 (tinsimu ta tinomboro ti katsiwile ku ndlandlamuxa minongoti ya nomboro) | | |
| | | Hlayela endzhaku na le mahlweni (1-4) | | |
| | | Ku twisia minongoti ya "swo tala" na "switsongo" (Ku phokotela) | | |
| | Ndzemuko wa nomboro | Ku lemuka tinomboro eka mbangu lowu nga tolreveleka xik. Nomboro ya yindlu, adirese, rhijsitara | | |
| | Komba na ku hlamusela tinomboroxiheri | Kombisa makhadi ya swifaniso na mathonsi | | |
| | | Ku tiva Mimfungho ya tinomboro 1, 2, 3, 4 | | |
| | | Ku lemuka mavito ya tinomboro mbirhi, nharhu na mune | | |
| | Ntwisiso wa tinomboro | Ku twisia leswaku nchumu wu yimela nomboro. (Chati ya vapfuni hi nkarhi wa swakudya) | | |
| | | Hambanisa exikarhi ka swo tala, switsongo, na ringana na, ku fika ka 4 | | |
| | | Ku lemuka swingwece swo mali swo hambanahambana swa Afrika Dzonga. | | |
| | Ku ololoxa swiphiko swa tinhlayo | Ku tirhisa switirhisiwa leswi khomakaka | | |
| | | Ku hlamusela miehleketo ya yena n'wini hi marito na hi swo dirowiwa kumbe Minchumu leyi khomakaka | | |
| | | Ku ololoxa swiphiko swo hlanganisa na ku susa ku fika ka nomboro 4 hi nomo | | |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta yena n'wini. | Ku kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta yena n'wini (Minchumu, swivumbeko na swingwece) | | |
| Ndhawu na xivumbeko (Jometiri) | Lemuka, komba na k uvula swivumbeko swa matlhelo ma2 | Ku aka kwalomu ka 12 wa swiphemu swa xiphazamiso | | |
| | | Ku komba vuswikoti byo hambanisa exikarhi ka Minchumu leyi "nga andlaleriwa emahlwenu na leyi nga andlaleriwa endzhaku" (kambela nakambe) | | |
| | Swivumbeko swa xiJometiri | Ku lemuka, kombisa na ku vula yinhlanharhu | | |
| | | Ku twisia xivumbeko xa yinhlanharhu (Nhlayo wa swivumbeko | | |
| | Hlamusela, ava ku ya hi swihlawulekisi swo karhi na ku pimanisa minchumu ya matlhelo ma3 ku ya hi: | Pimanisa nhlengelo wa Minchumu yimbirhi leyi nga leha/ leha ngpfu, koma/koma ngopfu | | |
| | | Hlawula Minchumu hi sayizi – leha na koma | | |
| | | Mihlovo - (tshwuka, xitshopana, wasi na rihlaza) | | |
| | | Swivumbeko | | |
| | Aka minchumu ya matlhelo ma3 hi ku tirhisa switirhisiwa swo khomaka | Ku tlanga hi ku valanga tibuloko to aka | | |
| | Lemuka ntla wa ndzinganiso eka: | Lemuka ntla wa ndzinganiso eka wena n'wini na le ka mbangu | | |
| | | Ku kota ku hingakanya ntla wa ndzinganiso | | |
| | Vuxaka bya ndhawu | Ku twisia xiyimo ya minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka na mudyondzi Ehenhla ka, | | |

MATEMATIKI GIREDI YA V

| GIREDI YA V | | | | |
|---|---|--|-----------|----------|
| Nongonoko wo kamba Makambelelo ya kotara ya 2 | | | | |
| Swiyenge swa vundzeni bya dyondzo | Vundzeni bya dyondzo | Swilaveko | ✓ Kumbe x | Mavonelo |
| Mpimo | Nkarhi | Ku twisisa masiku ya vhika, tinguva na chati ya ta maxelo (Tinsimu na swinsin'wana – kambela nakambe) | | |
| | | Ku tiva masiku yo velekiwa ya yena n'wini (Kambela na kambe) | | |
| | Vunavi bya mpfhuka | Hambanisa exikarhi ka leha ngopfu, koma ngopfu Chati ya vulehi) | | |
| Matirhiselo ya vuxokoxoko bya Tinhlayo | Hlengeleta, ava ku ya hi swihlawulekisi swo karhi, dirowa, hilaya na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo | Ku kota ku hlengeleta, ava, dirowa, hilaya na ku hlamusela (xopaxopa) minchumu ku ya hi swihlawulekisi swo karhi | | |

KU PIMA KA MAKUMU:

| GIREDI YA V | | | | |
|---|---|---|-----------|----------|
| Nongonoko wo kamba makambelelo ya kotara ya 3 | | | | |
| Swiyenge swa vundzeni bya dyondzo | Vundzeni bya dyondzo | Swilaveko | ✓ Kumbe x | Mavonelo |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | Ku hlayela | Pimanyeta na ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku fika eka (swinsin'wana swa tinomboro leswi leswi nghenisaka ndlandlamuxo wa minongoti) | | |
| | | Hlayela endzhaku na le mahlweni (1-7) | | |
| | | Ku tiva leswaku i ku phokotela ku ngani ku nga tala/ehansi, ko tala ngopfu/luke tsongo | | |
| | Ndzemuko wa tinomboro | Lemuka na ku kombisa tinomboro eka mbangu lowu nga toloveleka xik. vukhale, rhijsitara | | |
| | | Kombisa swifaniso swa tinomboro na makhadi ya mathonsi ku suka eka 7 | | |
| | | Tiva mimfungho ya tinomboro 5, 6, 7 | | |
| | Ntwisiso wa tinomboro | Ku lemuka mavito ya tinomboro ntlanu, tsevu na nkombo | | |
| | | Hambarisa exikarhi ka swo tala, ehansi, ringana, swo tala ngopfu na switsongo ku fika eka 7 | | |
| | Ku ololoxa swiphiko swa tinhlayo | Ku lemuka muhlovo na swiharhi swo hambarahambana eka mali ya maphepha ya Afrika Dzonga | | |
| | | Tirhisa switirhisiwa swo khomeka | | |
| | | Hlamusela miehleketo ya wena hi marito na hi ku dirowa kumbe hi minchumu leyi khomekaka | | |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta wena n'wini. | Ololoxa swiphiko swa ku hlanganisa na ku susa ku fika eka 7 hi nomo | | |
| | | Ku kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta wena n'wini hi ku tirhisa swifaniso | | |

GIREDI YA V
Nongonoko wo kamba makambelelo ya kotara ya 3

| Swiyenge swa vundzeni bya dyondzo | Vundzeni bya dyondzo | Swilaveko | ✓ Kumbe x | Mavonelo |
|---|--|--|-----------|----------|
| Ndhawu na xivumbeko (Jometiri) | Lemuka, komba na ku vula mavito ya swivumbeko/ swifaniso swa matlhelo ma2 | Kota ku aka xiphazamiso xa kwalomu ka 18 wa swiphemu | | |
| | Swivumbeko swa xiJometiri | Ku lemuka, kombisa na ku vula mavito ya swikwere Ku tswisia ku nga cinci ka swivumbeko leswi dyondziweke ku fika sweswi. (Nhlayiso wa swivumbeko) | | |
| | Aka minchumu ya matlhelo ma3 hi ku tirhisa switirhisiwa leswi khomekaka | Ku aka hi xikombiso lexi nyikiweke Kopa muako ku suka eka nkhaviso kumbe khadi ra xifaniso | | |
| | Vuxaka bya ndhawu | Ku tiva xiyimo xa minchumu yimbirhi kumbe ku tlula leyi nga na vuxaka -emahlweni ka, ndzhaku ka, henhla ka, henhla, ehansi,kusuhi na, xikarhi, ximatsi na xinene. Ku endla swileriso swa phegibodo | | |
| | Matlhelo | Ku tiva matlhelo eka chati ya miseve | | |
| Mpimo | Vunavi bya mpfhuka | Pimanyeta na ku pima vunavi bya mpfhuka wa minchumu yo hambanahambana | | |
| | Ntiko | Ku twisia minongoti ya “vevuka, tika, vevuka ngopfu, tika ngopfu” | | |
| | Vholomo | Ku twisia minongoti ya “ a ku na nchumu, tele, ku tlula ka, ehansi ka” | | |
| Matirhiselo ya vuxokoxoko bya Tinhlayo | Hlengeleta, ava ku ya hi swihlawulekisi swo karhi, dirowa, hlaya na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo | Ku kota ku hlengeleta, ava, dirowa, hlaya na ku hlamusela (xopaxopa) minchumu ku ya hi swihlawulekisi swo karhi. | | |

KU PIMA KA MAKUMU:

MATEMATIKI GIREDI YA V

| GIREDI YA V Nongonoko wo kamba makambelelo ya kotara ya 4 | | | | |
|--|---|--|---|-----------|
| Swiyenge swa vundzeni bya dyondzo | Vundzeni bya Dyondzo | Swilaveko | <input checked="" type="checkbox"/> Kumbe x | Swilaveko |
| Tinomboro, Tioparexini na Vuxaka | Ku hlayela | Pimanyeta na ku hlayela hi ku swi bela enhlokweni ku fika eka 10. (tinsimu ta tinomboro ti katsiwile ku tumbuluxa nongoti wa nomboro.) | | |
| | | Hlayela endzhaku na le mahlweni (0-10) | | |
| | | Hlayela hi va mbirhi (tinsimu ta tinomboro na swinsin'wana) | | |
| | | Twisisa minongoti ya "swo t ala na switsongo" (ku phokotela) | | |
| | | Ku twisisa leswaku i ku phokotela kungani ku nga tala/kutsongo, tala ngopfu/ku tsongo ngopfu. | | |
| | Ndzemuko wa tinomboro | Lemuka na ku kombisa tinomboro leti nga eka mbangu lowu nga tololekwa xik: vukhale, rhjisitara. | | |
| | | Ku komba nomboro ya swifaniso na makhadi ya mathonsi ku suka eka 0-10 | | |
| | | Tiva mimfungho ya tinomboro 8, 9, 10 na 0 na | | |
| | | Ku lemuka mavito ya tinomboro nhungu, kaye na khume na ziro | | |
| | | Hetisa ndzandzelelano wa tinomboro ku suka eka 1-10. | | |
| | Ntwisiso wa tinomboro | Hambarisa exikarhi ka swo tala, leswitsongo, ringana na, swot ala ngopfu, swo ka swi nga ri ehansi ka nomboro 10 | | |
| | | Twisisa tinomboro ta odinali – xosungula, xa vumbirhi, xa vunharhu, xa vumune, xa vunthalanu na xa vutsevu. | | |
| | | Ku ololoxa swiphiko swa tinhlayo | | |
| | | Ku tirhisa switirhisiwa leswi khomekaka | | |
| | | Hlamusela miehleketo ya wena hi marito na hi swo dirowiwa kumbe switirhisiwa leswi khomekaka. | | |
| | | Ku ololoxa swiphiko swa ku hlanganisa na swiphiko swo susa leswi nghanisaka tinomboro to fika ka10 | | |
| Tipatironi, Tifankixini na Alijebura | Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi ta yena n'wini. | Kopa, ndlandlamuxa na ku tumbuluxa tipatironi to twiwa ta yena n'wini | | |
| | | Twisisa ntlangu wa "tsheretshere" | | |
| Ndhawu na xivumbeko (Jometiri) | Lemuka, komba na ku vula mavito ya swivumbeko swa matlhelo ma2 | Ku kota ku aka xiphazamiso xa swiphemu leswi nga ri ki ehansi ka 24 | | |
| | Swivumbeko swa xiJometiri | Ku lemuka na ku kombisa xirhendzevutana yinhlanhahru, xikwere na yinhlamune | | |
| | Lemuka ntila wa ndzinganiso | Lemuka ndzingano wa mintila eka minchumu. | | |
| | Vuxaka bya ndhawu | Ku tiva minongoti ya kusuhi, xikarhi ka na xikarhi, ximatsi na xinene. | | |
| | Matlhelo | Ku kota ku endla ntirho wa phegibodo wa xiyimo xa le henhla | | |
| | | Ku twisisa minongoti ya: emahlweni na le ndzhaku, henhla na hansi, vuhenhla na vuhanzi, ximatsi na xinene. | | |
| Mpimo | Vunavi bya mpfhuka | Ku twisisa leswaku minchumu yo karhi yi nga pimiwa hi ku tirhisa thepe yo pima. | | |
| Matirhiselo ya vuxokoxoko bya Tinhlayo | Hlenegeta, hlawula ku ya hi swihlawulekisi swo karhi, dirowa, hlaya na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo | Ku kota ku hlenegeta, hlawula ku ya hi swihlawulekisi, dirowa, hlaya na ku xopaxopa minchumu ku ya hi swihlawulekisi. | | |

KU PIMA KA MAKUMU:

