



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**XIKOMBISO XA XIKAMBELO XA TIKO XA LEMBE
NA LEMBE**

GIREDI 3

MATEMATIKI-XITSONGA

SETE YA 3: 2012 XIKOMBISO

Maitelelo ya matirhiselo ya swikombiso swa ANA

1. Nhlamuselo hi ku angarhela

Swikambelo swa Tiko swa Lembe na Lembe (ANA) i swikambeleo swo antswisa vuswikoti na vutivi bya vana leswi languteriweke ku va swi antswisiwile eku heleni ka tigiredi ta 1-6 na 9. Swi ta pfuneta na tidyondzo ta vona ta xikolo ta masiku hinkwawo na ku engetela vutiitshembi ni ku va va ta kota ku humelela eka swikambelo swa le handle. Nhlengeletano ya vadyondzisi na vativinkulu va tidyondzo ta Ririmi na Mathematiki va tshamile hansi va endla swikombiso swa swivutiso swa swikambelo leswi nga tirhisiwaka eku dyondziseni ka Ririmi na Mathematiki. Swikombiso leswi swa swikambelo swi huma eka kharikhulamu, leswi swi katsaka titheme ta 1,2, na 3 laha ku nga tlhela ku va na swikombiso swa swikambelo swa Tiko swa Lembe na Lembe (ANA) swa giredi yin'wana na yin'wana. Swikombiso leswi swi engetela swikambelo swa xikolo leswi swi kamberiwaka vana nkarhi na nkarhi kambe ku nga ri ku va swi pfala swona kumbe ku pasa hi swona.

2. Swi fambelana na swin'wana na swin'wana swa switirhisiwa swa ku dyondza na ku dyondzisa

Swikombiso swi endlile hi ku landzelela swilaveko swa ku ya hi xitatimende xa pholisi ya kharikhulamu ya tigiredi R- 12(NCS), xitatimende xa pholisi ya kharikhulamu na makambeleo(CAPS) na tsalwa ra Huvo ya Rixaka ya Makambeleo (National Protocol for Assessment). Hinkwaswo switirhisiwa leswi na swin'wana swi tirhisiwile ku humesa switirhisiwa leswi swa xiyimo xa le henhla ku pfuna vadyondzisi eka ku pulana eka madyondziseliso ya vona ya masiku hinkwawo na ku kambela vana.

3. Matirhiselo ya swikombiso swa xikambelo

Mudyondzisi a nga fanelanga ku nyika vadyondzi swikombiso swa xikambelo ku hlamula swivutiso hinkwaswo leswi a nga nyikiwa hi siku rin'we, hambu leswi swikombiso swi nga hi swivumbeko swa tindzimana. Mudyondzisi u fanele ku va a hlawula swivutiso swo karhi a tirhisa swona hi nkarhi wo karhi lowu a wu pulaneke. Mudyondzisi u fanele ku hlawula swivutiso swo karhi hi vukheta leswi a nga ta swi tirhisa hi tindlela to hambanahambana eku dyondzeni na ku dyondzisa hi ndlela leyi:-

- 3.1 Vana va ta tsarisiwa xikambelo xo tsotsosela xo kambela vuswikoti na vuhluleki bya vona eku sunguleni ka dyondzo. Xikambelo lexi xo **lavisisa** xi ta endla leswaku ku kumeka mbuyelo wa ntiyiso wa matsandzelo kumbe vuswikoti bya vana na ku va ku antswisiwa tidyondzo leti nga ta ololoxa swiphicho . xikambelo lexi xo **lavisisa** xi ta tsariwa tani hi ntirho wa le kaya ku ka xi nga kavanyeti mintirho leyin'wana ya le titlilasini.
- 3.2 Hi nkarhi wa ku tsariwa ka **xikambelo xa le xikarhi ka lembe** lexi kambelaka vuswikoti na vutivi bya vana, tidyondzo leti ti fanele ku ka ti nga siyi n'wana na un'we ehandle.
- 3.3 Vana va ta kamberiwaka hi ku tsala **xikambelo xo hela ka lembe** ku kambela loko vana va engeterile vutivi na vuswikoti eka tidyondzo leto antswisa. **Mbuyelo** wu fanele ku nyikiwa hi mudyondzisi a kombisa laha ka ha lavaka ku tlhela ku dyondzisiwa nakambe ku endlela ku **katsakanya** laha ku engetela mpfumalo wo ringanela wa vutivi na vuswikoti kona.

3.4 Vana va ta va va kuma mpfuno hi maendlelo lawa va nga ta kamberiwa hi wona, xik.ku hlamula hi ku hlawulanhlamulo leyi nga yona(MC) swivutiso xo pfuleka(OE) kumbe swivutiso swo lava nhlamulo yin'wana na yin'wana(FR), tinhlamulo to koma,sw na sw.

4. **Xikambelo xa le xikarhi ka lembe na xikambelo xo lavisisa** swi ta va na swivutiso swo koma, kasi xikambelo xo hela ka lembe xi ta va na swivutiso swo hlaya leswi nga ta va swikatsakanya tidyondzo leti nga ta va tidyondzile.Xa nkoka i ku endlela leswaku vana va kota ku tolovetiwa ku hlamula swivutiso swa xikambelo hi ku landzelerisa **makambeleso ya swikambelo swa tiko swa lembe na lembe(ANA)**.

5. **Maletelelo ya swivutiso na swikomba tinhlamulo**

Xikombiso xa xikomba tinhlamulo (memorandum) xi nyikiwile eka swikombiso swa xikambelo leswi nga tsariwa hi makambeleso ya swikambelo swa tiko swa lembe na lembe(ANA) Xikomba tinhlamulo xi nyika vundzeni bya swilaveko leswi swi faneleke ku hlamula swivutiso swa vadyondzi leswi vadyondzisi va nga ta tlhela va swi twisisa, va swi amukela ni ku swi twisisa ku swi tirhisa hi ndlela leyi amukelekaka. Xikamba tinhlamulo xi tsariwile hi ndlela yo olova eka mudyondzisi.

6. **Swiangarhela na kharikhulamu**

Swi fanerile leswaku kharikhulamu yi angarheriwa hi ku hetiseka eka tlilasi yin'wana na yin'wana.**Swikombiso** swa giredi yin'wana na yin'wan na dyondzo yin'wana na yin'wana a swi angarhelangi kharikhulamu.Swikombiso leswi i swo pfuna ku engetela vutivi na vuswikoti leswi angarhelaka tiitheme ta lembe ta 1, 2 na 3. Ntirho lowu wu angarhela na tiitheme ta xikolo leti vekiweke ku ya hi tsalwa ra CAPS.

7. **Mahetelelo**

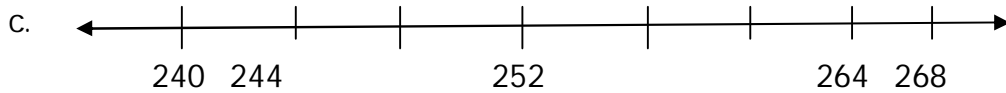
Xikongomelo xa Mfumo i ku antswisa xiyimo xa dyondzo ni ku antwsisa vutivi bya ririmi ra le kaya na nyumeresi eka dyondzo ya vana va le hansa. Xikambela xa Tiko xa Lembe na Lembe (ANA) i xitirho lexi Mfumo wa le Xikarhi wu xi tirhisaka ku kambela loko vana va karhi va engetela kumbe ku ka va nga engeteli vutivi na vuswikoti eka tidyondzo ta Rirmi ra le kaya na tidyondzo ta Numeresi eka vana. Swifundzhantsongo na Swikolo swi fanele ku seketela vadyondzisi eka ku humelerisa xikambelo xa Tiko xa Lembe na Lembe (ANA) hi ku vona leswaku ku na switrhisiwa leswi faneleke ku endlela ku tlakusa dyondzo ya vana eswikolweni. Hi ku tirhisa Swikombiso swa xikambelo xa Tiko xa Lembe na Lembe(ANA), vadyondzisi va ta kota ku toloveta vana hi tindlela to hambanahambana ta mavutiselo ya xikambelo.Loko ko landzeleriwa swikombiso swa xikambelo hi mfanelo, vana va nga tokota ngopfu hi vutivi na vuswikoti lebyikulu lebyi nga endlaka leswaku va humelela eka xikambelo xo hela ka lembe xa Tiko xa Lembe na Lembe (ANA).

TINOMBORO, TIOPAREXINI NA VUXAKA

1. Tsala nomboro leyi kayivelaka eka swivandla leswi siyiweke.

a. 350; 450; _____ ; 650; _____ ; _____ ; 950

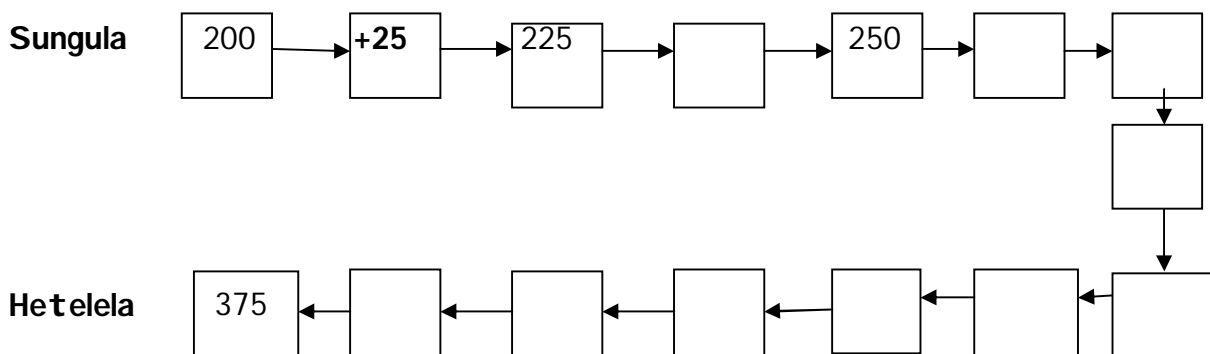
b. 500; _____ ; 498; 497; _____ ; _____ ; 494



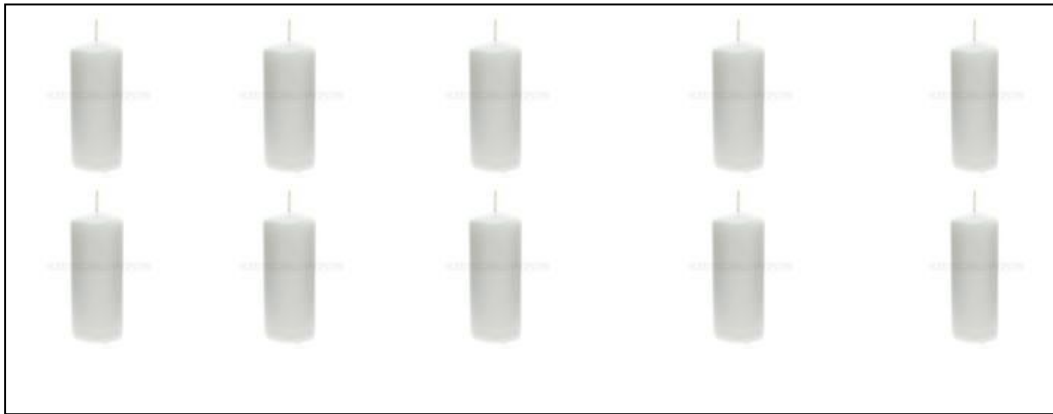
2. Hetisa tafula.

a.	50					300		400					650		
b.		126	129				141								165
c.	498					488					478			472	
d.	205				225					250		260			
e.		312		310	309				305						299

3. Landzelela miseve kutani u tsala nomboro leyi kayivelaka endzeni ka swibokisana



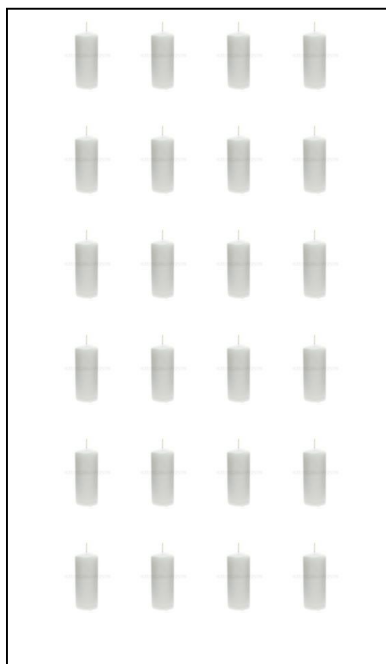
4. Suzi u tirha efemeni ya makhandhele.



U paka 10 ra makhandlhele ebokisini.

Nomboro ya makhandlhele lama pakiweke endzeni ka 15 wa mabokisi = _____.

5. Langutisa mintlawa ya makhandlhele eka xifaniso lexi landzelaka kutani u hlamula swivutiso.



a. Xana i makhandlhele mangani lama nga kona eka layeni yin'we ku suka ehenhla ku ya ehansi? _____

b. Ntsengo wa makhandlhele hinkwawo lama nga eka xifaniso = _____

6. Tsala mavito ya tinomboro leti landzelaka:

a. 473 _____

b. 204 _____

7. Tsala vito na mfungho wa nomboro leyi nga exikarhi ka 268 na 270 .

a. Mfungho wa nomboro i _____

b. Vito ra nomboro i _____

8. Tsala vito ra nomboro 780 _____

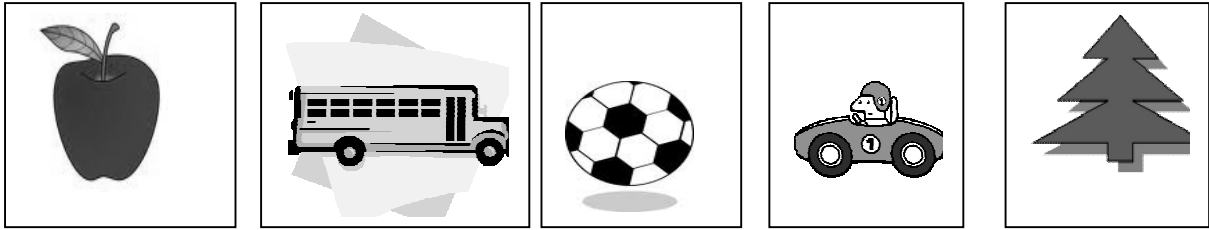
9. Pananisa vito ra nomboro na mfungho wa nomboro lowu nga wona hi ku dirowa layeni exikarhi ka swona.

Madzananharhu makumentsevun'we	160
Madzanambirhi na khume	483
Madzananharhu na khumentsevu	361
Dzana makumentsevu	316
Madzanamune makumehungunharhu	210

10. Longoloxa tinomboro ta odinali leti landzelaka ku sukela eka leyintsongo.

vu13 · vu31 · vu28 · vu6 · vu2

11. Langutisa swifaniso leswi nga laha hansi.



Xana movha wu le ka xibokisana xa vungani ku suka eximatsini?

Movha wu le ka xibokisana xa vu _____ ku suka eximatsini.

12. Nghenisa $>$ kumbe $<$ ku endla leswaku xivulwa-nomboro xi va ntiyiso.

a. 613 _____ 731

b. 490 _____ 290

c. 327 _____ 732

13. Tsondzela letere leri nga na nhlamulo leyi nga yona.

A $472 > 742$

B $399 < 500 + 99$

C $221 = 122$

D $749 > 750 - 1$

14. Tsala tinomboro leti nyikiweke ku suka eka leyintsongo ku ya eka leyikulu.

a. $631, 366, 613, 376, 276, 167$

b. $742, 422, 472, 727, 442, 247$

15. Nghenisa tinomboro leti kayivelaka.

a. $673 =$ _____ $+ 3$

b. $417 = 410 +$ _____

16. Tsala nkoka wa dijiti leyi nga khwatihatiwa.

a. 472 _____

b. 27 _____

17. Eka 694 ku na 69 wa makume. Xana i ntiyiso kumbe i mavunwa ke? _____

18. Khwatihata nhlamulo leyi nga yona.

Eka nomboro 374, 3 yi le ka ndhawu ya ...

A makume

B xidzana

C vun'we

19. Tihantlha 573 hi tindlela ti 2 to hambana.

573 = _____

573 = _____

20. Tsala nomboro kumbe marito lama kayivelaka eswibokisanini.

a. $298 = \boxed{}$ xidzana + $\boxed{}$ makume + $\boxed{}$ vun'we

b. $310 = 3 \boxed{} + 1 \boxed{} + 0 \boxed{}$

21. Pananisa nomboro na makariti ya tinomboro lama nga wona.

316
128
411
269

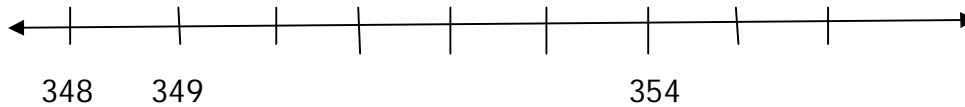
400	1	10
200	60	9
10	300	6
8	20	100

22. Tsala $10 + 7 + 300$ hi ndlela leyi olovisiweke. _____

23. Nghenisa tinomboro leti kayivelaka.

	Nomboro yi mbirhihathiwile	Nomboro	Nomboro yi hafuriwile
a.		150	
b.		84	
c.		21	

24. Tsala 352 eka ndhawu leyi nga yona eka ndzhati wa mitsengo.



25. Yisa nomboro yin'wana na yin'wana eka vukhume bya le kusuhi.

a. $62 =$ _____ eka vukhume bya le kusuhi.

b. $127 =$ _____ eka vukhume bya le kusuhi.

26. Mudyondzisi u komberile vadyondzi ku hlengeleta tipaniki hi ku hela ka vhiki. Sassy u hlengeletile 619 wa tipaniki naswona Lebo u hlengeletile tipaniki ta 125. Xana i tipaniki tingani leti Sassy na Lebo va ti hlengeleteke swin'we?

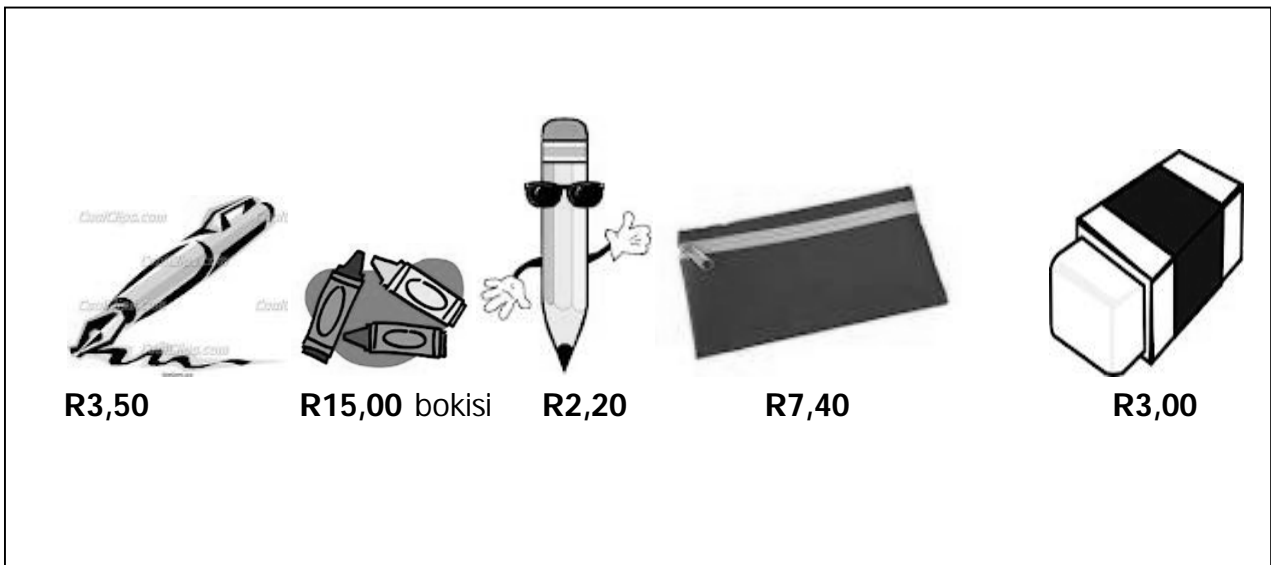
27. Anna na vanghana va yena va 3 va le ku hlengeleteni ka switempe swa ntlangu lowu va lavaka ku wu tlanga. Un'wana na un'wana u hlengeletile 23 wa switempe. I switempe swingani va swi hlengeleteke loko va ri swin'we?

28. Mudyondzisi u tile na 45 wa mabisikiti exikolweni. U lava ku nyika vadyondzi va 4 lava va fikaka exikolweni hi nkarhi nomboro yo ringana ya mabisikiti. I mabisikiti mangani lama nga ta kumiwa hi un'wana na un'wana wa vadyondzi lava ke

29. Ava 68 wa timhavula ku ringana exikarhi ka Themba na munghana wa yena. I

timhavula tingani leti nga ta kumiwa hi un'wana na un'wana wa vona?

30. Vanghana vanharhu va xava 35 wa swiwitsi leswi va swi avaka exikarhi ka vona ku ringana. I swiwitsi swingani leswi swi faneleke ku kumiwa hi un'wana na un'wana?
31. Vera u na 125 wa timhavula. Timhavula ta yena i tintsongo eka ta Vera hi 82. Xana Vera u na timhavula tingani?
32. Endhawini yo yima timovha ya ka Shoprite ku na mimovha ya 21. Loko hi katsa na xidirhayivhelo xa movha wun'wana na wun'wana, xana ku na mavhilwa mangani hinkwawo?
33. Tirhisa nongonoko wa mixavo lowu landzelaka ku hlamula swivutiso.



- a. Hi kwihi ku hambana exikarhi ka nxavo wa xitsalu na nxavo wa pensile ke?

- b. Sanie u xavile switsalu swi 2, pensele, rhaba na xipaci xa tipensele. Xana u tirhisile mali muni ku xava swilo leswi vuriweke hinkwaswo?
- c. Mudyondzisi u lava ku xava mabokisi ma 2 ya tikhirayoni, switsalu swi 2 na tipensele ti 2. Tirha u tlhela u kombisa cincileyi a nga ta yi kuma loko a hakela hi mali ya phepha ya R50.
- d. Xana loko Masa a hakerile R60 i mabokisi mangani ya tikhirayoni lama anga ma xava ke?
34. Hetisa leswi landzelaka:

a. $763c = R$ _____

b. $207c = R$ _____

c. $579c = R$ _____

d. $R2,63 =$ _____ c

e. $R6,15 =$ _____ c




f. $R4,25 =$ _____ c



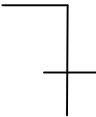
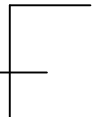
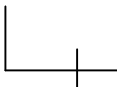
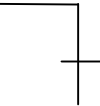
TIPATIRONI , TIFANKIXINI AND ALIJEBURA

1. Dirowa xivumbeko lexi andzelaka eka patironi yin'wana na yin'wana.

a.    _____

b.    _____

c.    _____

d.       _____

2.   

Tirhisa swivumbeko leswi nga laha ehenhla ku endla patironi ya wena n'winyi. Vuyelerisa patironi ya wena ka 3.

3. a. Tsala tinomboro ti 3 leti landzelaka.

526, 527, 528, _____ , _____ , _____

Hlamusela patironi hi marito ya wena n'winyi.

- b. Nghenisa tinomboro leti kayivelaka eka nxaxamelo.

738, 736, 734, _____ , _____ , _____ , 726

Hlamusela patironi hi marito ya wena n'winyi.

4. Mupaki u lava ku paka swikotele swa namuneti endzeni ka mabokisi.

Bokisi rin'we ri hoxa 25 wa swikotele swa namuneti.

Hetisa tafula leri landzelaka:

Nomboro ya mabokisi	1	2	3	4		6
Nomboro ya swikotele	25	50		100	125	

5. Sungula hi nomboro leyi nyikiweke , endla patironi ya wena n'winyi kutani u hlamusela nawu lowu u wu tirhiseke.

a. 330, _____ , _____ , _____ .

Nawu lowu tirhisiweke: _____

b. 504 , _____ , _____ , _____ .

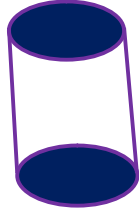
Nawu lowu tirhisiweke: _____

NDHAWU NA XIVUMBeko (JOMETIRI)

1. Tsondzela letere ra nhlamulo leyi nga yona.
Xana hi xihi eka swivumbeko leswi landzelaka lexi xi nga khoni?



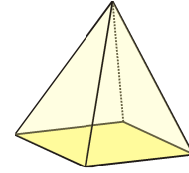
A



B

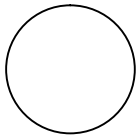


C

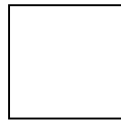


D

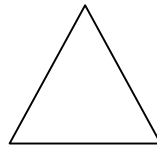
2. Tsondzela letere ra nhlamulo leyi nga yona.
Hi xihi xivumbeko xa matlhelo ma2 eka leswi landzelaka lexi nga endlaka phiramidi leyi nga na vutshamo bya xikwere?



A



B

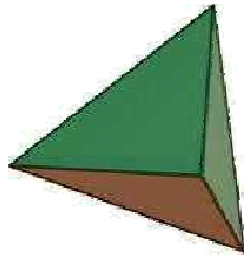


C



D

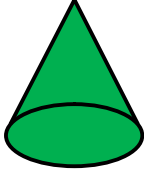


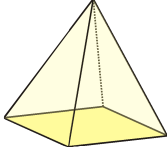
3. Xiyaxiya xivumbeko kutani u hlamula swivutiso leswi landzelaka.



- a. Xana vito ra xivumbeko xa matlhelo ma3 lexi nga laha ehenhla hi rihi?

- b. Ku na swikandza swingani eka xivumbeko lexi xa matlhelo ma3 ke?

4. Dirowa layeni ku pananisa vito ra xivumbeko xin'wana na xin'wana na vito ra xona.

	<p>Phiramidi ya vutshamo bya xikwere</p>
	<p>Khoni</p>
	<p>Phirizimu ya xi yinhlamune</p>
	<p>Silindara</p>

MPIMO

1. Hi yihl yuniti ya mpimo leyi u nga yi tirhisaka ku pima:
 - a. ku leha ka buku? _____
 - b. ku anama ka tlilasi? _____

2. Xiyaxiya khalendara leyi nga laha ehansi kutani u hlamula swivutiso.

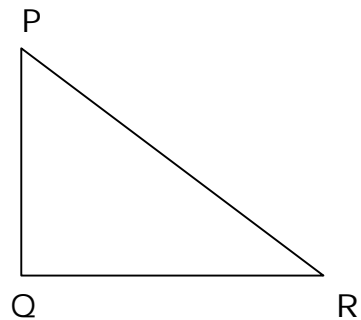
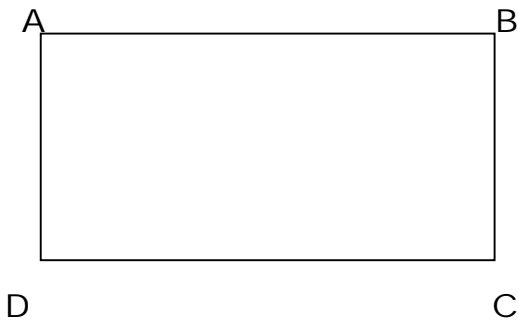


- a. Nhlayo ya tin'hweti leti yin'wana na yin'wana ya tona yi nga na 30 wa masiku i _____
- b. Ntsengo wa masiku lama nga eka lembe ra ntolovelo = _____
- c. Nhlayo ya masiku ya Muggivela hi n'hweti ya Mawuwana (July) = _____
- d. Nhlayo ya mavhiki hinkwawo elembeni = _____
- e. Nhlayo ya tin'hweti hinkwato elembeni = _____
- f. Nhlayo ya masiku lama nga kona exikarhi ka siku ra ku tlangela timfanelo ta Vatirhi na ro tlangela timfanelo ta Vantshwa = _____

3. Langutisa khalendara eka xivutiso 2 kutani u hetisa leswi kayivelaka eka tafula.

Siku		Holodeni ya mani na mani ya Afrika Dzonga	Siku eka Khalendara
a.	01 Sunguti "January" 2012	Siku ra ku Tlangela Lembe Lerintshwa	
b.	21 Nyenyankulu "March" 2012	Siku ra ku Tlangela Timfanelo ta Vanhu	
c.	01Madyaxihi "May" 2012	Siku ra ku Tlangela Timfanelo ta Vtirhi	
d.	16 Khotavuxika"June" 2012	Siku ra ku Tlangela Timfanelo ta Vantshwa	

4. 42 wa masiku swi ringana na _____wa mavhiki.
5. 4 wa tin'hweti swi ringana na _____ ya lembe.
6. Hetisa: Loko voko ro komba timinete eka xikombankarhi ri kombile eka 10, swi komba _____ kumbe _____
7. Sungula u kumbetela kutani u tirhisa rhula ku pima ku leha ka tlhelo rin'wana na rin'wana eka swivumbeko leswi landzelaka hi tisentimitara. Tsala nhlamulo eka tafula.



	Matlhelo	Nkumbetelo	Mpimo lowu nga wona
a.	AB		
b.	BC		
c.	DC		
d.	AD		
e.	PQ		
f.	PR		
g.	QR		

8. Kuma ntsengo wa ku leha ka mpfhuka wo rhendzela xivumbeko xin'wana na xin'wana(pherimita) eka xivutiso xa 6.
- a. Eka yinhlamune ABCD, ntsengo wa mpfhuka = _____
- b. Eka yinhlantarhu PQR, ntsengo wa mpfhuka = _____

MATIRHISELO YA VUXOKOXOKO BYA TINHLAYO

1. Sama u tsarile tisayizi ta tintangu ta vadyondzikuloni va giredi ya 3 hi ndle leyi landzelaka:

4 7 7 6 4 5 3 6 7 4

5 3 3 6 7 3 3 5 7 4

6 5 3 4

6 3 4 4 7 4 3 5

- a. Nhlayo ya vadyondzi lava ambalaka sayizi 3 = _____

4 = _____

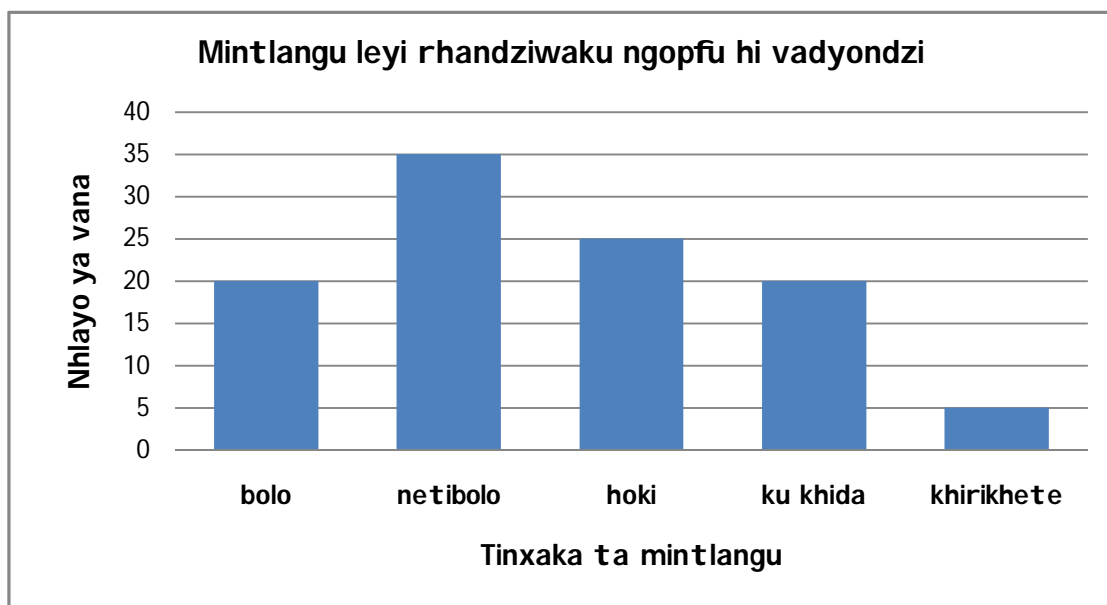
5 = _____

6 = _____

7 = _____

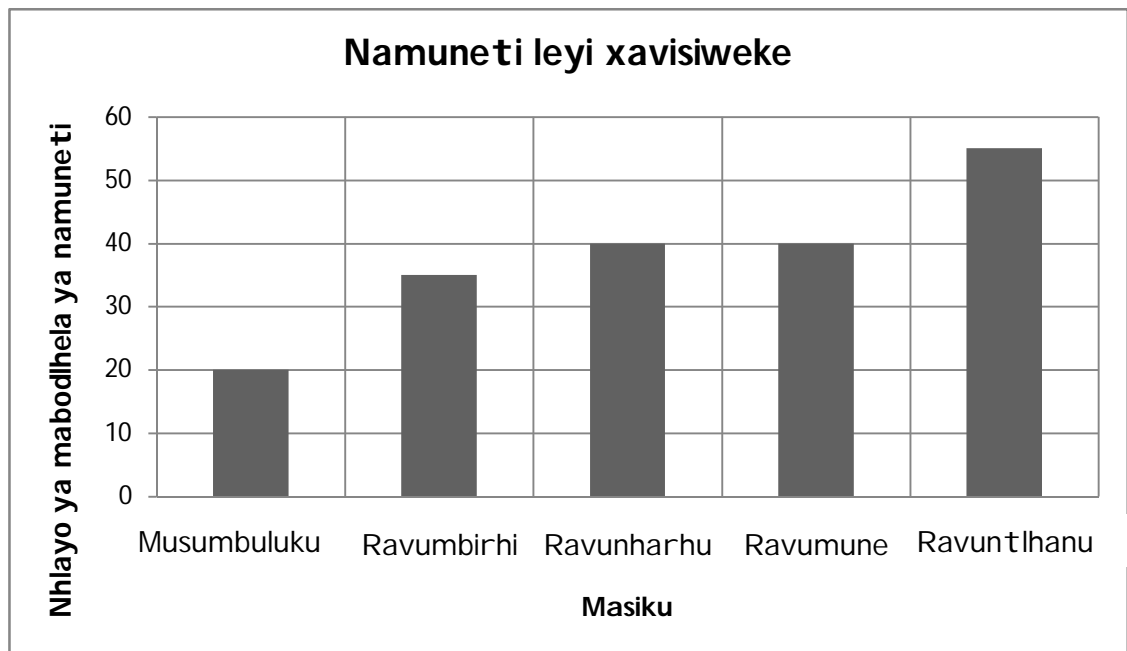
- b. Dirowa girafu ya bara ku kombisa timhaka leti nga laha ehenhla.

2. Langutisa eka girafu ya bara leyi nga laha ehansi kutani u hamula swivutiso.



- a. I vangani vadyondzi lava tsakelaka hoki ? _____ .
- b. Nhlayo ya vadyondzi lava tsakelaka khirihete i _____ .
- c. Ntlangu lowu tsakeriwaka hi nhlayo ya le henhla swinene ya vadyondzi i _____
- d. Ntlangu lowu tsakeriwaka hi nhlayo ya le hansi ngopfu ya vadyondzi i _____ .
- e. Hi yihi mixaka yi 2 ya mitlangu leyi tsakeriwaka hi nhlayo yo fana ya vadyondzi ke ? _____ .

3. Girafu leyi landzelaka ya bara yi komba nomboro ya mabodlhela ya namuneti leyi nga xavisiwa eka vhengele ra Siphon exikarhi ka vhiki.



- a. Nhlayo ya namuneti leyi xavisiweke hi Musumbuluku i = _____
- b. Siku leri nomboro ya le henhla ya namuneti yi xavisiweke i _____
- c. Nhlayo ya namuneti leyi xavisiweke hi Ravuntlhanu i = _____
- d. Xana namuneti leyi xavisiweke hi Ravuntlhanu yi tlula leyi xavisiweke hi Ravumune hi tingani? _____ .