



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

XIKAMBELO XA TIKO XA LEMBE NA LEMBE 2013

GIREDI 2

XITSONGA MATEMATIKI

SWIKOMBISO SWA SWIVUTISO

Xibukwana lexi xii na tipheji ta 22.

MALETELELO YA MATIRHISELO YA SWIKOMBISO SWA SWIVUTISO ANA

1. Matirhiselelo ya swikombiso swa swivutiso

Mudyondzisi a nga fanelanga ku nyika vadyondzi swikombiso swa swivutiso ku hlamula swivutiso hinkwaswo leswi a nga nyikiwa hi siku rin'we, hambi 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:-

- 1.1 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 swiphiquho. Xikambelo lexi xo **lavisisa** xi ta tsariwa tani hi ntirho wa le kaya ku ka xi nga kavanyeti mintirho leyin'wana ya le titlilasini.
- 1.2 Hi nkarhi wa ku tsariwa ka **xikambelo xa le xikarhi ka lembe** lexi kambelaka vuswikoti navutivi bya vana, tidyondzo leti ti fanele ku ka ti nga siyi n'wana na un'we ehandle.
- 1.3 Vana va ta kamberwa 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.
- 1.4 Vana va ta va va kuma mpfuno hi maendlelo lawa va nga ta kamberwa 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.

Hambi loko swikambelwa naswofembana swo akaswiko milekuya hi nhlayo leyinghenisiweke, xikambelwana xo katsakanya xona xi ta katsa swivutiso swotalanyana, kuya hi ntirho lowu nga endliwa eka nkarhi wo karhi. Swi na nkoka ku tiyisisa leswaku vadyondzi va hetelela va kumile kutito lovetako enela ka ku hlamula swivutiso swa swivutiso.

2. Maletelolelo ya swivutiso na swikomba tinhlamulo

Xikombiso xa xikomba tinhlamulo (memorandum) xi nyikiwile eka swikombiso swa xikambelo leswi nga tsariwa hi makambelelo 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.

3. 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 titheme ta lembe ta 1, 2 na 3.

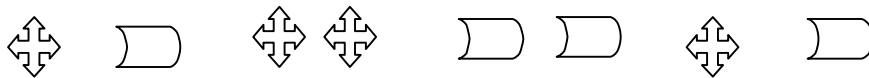
1.1 Hetisa patironi ya swivumbeko leyi "vuyelelaka".



1.2 Dirowa swivumbeko leswi landzelaka eka patironi.



1.3 Tsondzela swivumbeko leswi nga ta landzela eka patironi.

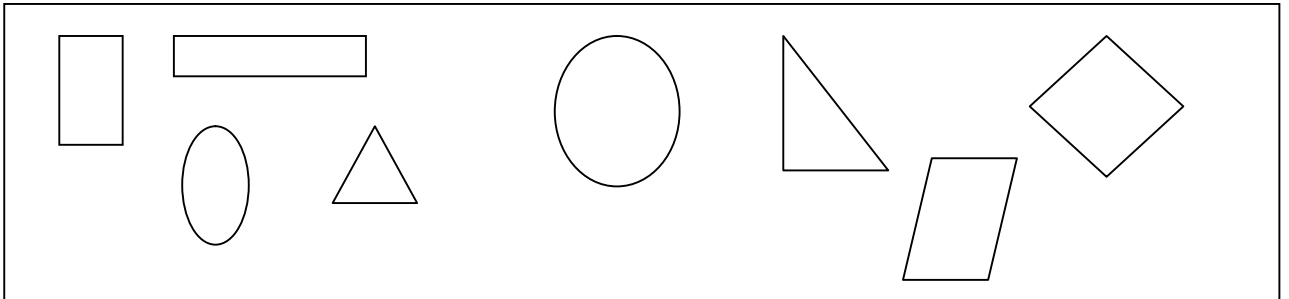


2.1 Dirowa ntila ku pananisa vito ra nchumu wa 3-D na xifaniso lexi nga xona.



khubu

2.2 Fungha swivumbeko leswi nga na matlhelo yo ololoka thwixi ntsena hi "✓" na leswi nga na matlhelo ya swirhendzevutana hi "x".



2.3 Gwajula "✓" xivumbeko lexi nga na matlhelo yo ololoka thwixi ntsena.



3.1 Tsala mfungho wa nomboro ya dzana makumentsevu nkaye.

3.2 Dirowa mintila ku pananisa mfungho wa nomboro na vito ra nomboro leri nga rona.

- 3.2.1 49 khumenhungu
- 3.2.2 55 makumenkombo mune
- 3.2.3 63 makumentlhanu ntlhanu
- 3.2.4 74 makumemune nkaye
- 3.2.5 18 makumentsevu nharhu

3.3 Hlawula mfungho wa nomboro eka bokisi leri nga laha hansi kutani u wu tsala etlhelo ka vito ra nomboro leri nga rona.

101	100	110
-----	-----	-----

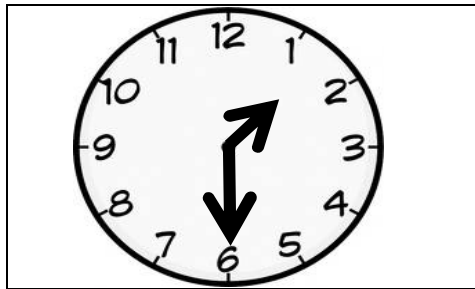
3.3.1 Dzana na n'we _____

3.3.2 Dzana _____

3.3.3 Dzana na khume _____

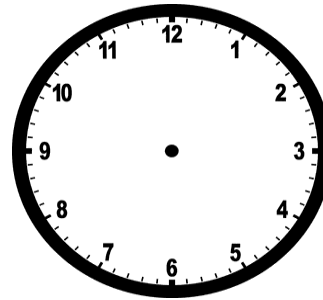
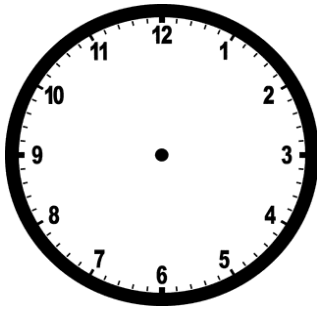
4. Tsala vito ra nomboro 47.

5.1 Tsala nkarhi lowu kombisiweke eka xikombankarhi lexi nga laha hansi.



Nkarhi i _____.

5.2 Dirowa voko ro komba timinete na voko ro komba tiawara eka xin'wana na xin'wana xa swikombankarhi leswi nga laha hansi ku komba nkarhi lowu vuriweke.



awara ya6

Hafu ku bile awara ya4

ehenhla ka nhloko

5.3 Vongi u sukile ekaya ku ya exikolweni hi awara ya7 nimixo. U vuyile ekaya hi awara ya3 nindzhengha. I tiawara tingani leti a nga ri kona ekaya?

U hetile tiawara ta _____ a nga ri kona ekaya.

6.1 Tsondzela letere leri nga na nhlamulo leyi nga yona. Hi yihi furakixini ya xivumbeko leyi nga hlovohatiwa?

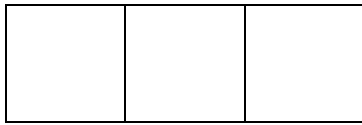
- A xinharhu xi1
- B hafu yi1
- C kotara yi1
- D xintlhanu xi1

6.2 Hlamula xivutiso lexi landzelaka:

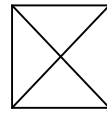


Xivumbeko lexi nga laha henhla xi avanyisiwile hi swiphemu swi _____ swo ringana naswona swiphemu leswi nga hlovohatiwa i _____.

6.3 Hlovohata xiphemu xa furakixini lexi vuriweke eka xivumbeko xin'wana na xin'wana.



xinharhu xin'we



4 wa tikotara

7.1 Tsala tinomboro leti nyikiweke ku suka eka leyikulu ngopfu ku ya eka leyintsongo ngopfu:

131 129 152 117 162

7.2 Xaxameta tinomboro ku suka eka leyintsongo ngopfu ku ya eka leyikulu ngopfu.

7.2.1 100 110 95 90 105

7.2.2 51 15 105 115 5

7.3 Tsondzela letere ra nhlamulo leyi nga yona.
Hi tihi tinomboro leti xaxametiweke ku suka eka leyikulu
ngopfu ku ya eka leyintsongo ngopfu?

A 64 12 40 21 80

B 80 64 40 21 12

C 21 40 80 64 12

D 80 64 21 12 40

8.1 $69 - 41 =$

A 28

B 82

C 72

D 78

8.2 Nghenisa nomboro leyi kayivelaka ku hetisa nhlayo yo hlanganisa hi ku vuyelela.

8.2.1 $27 + 2 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 33$

8.2.2 $31 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 43$

8.2.3 $16 + 10 \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

8.2.4 $19 + 6 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

8.3 Loko $52 - 9 = 43$, swi vula leswaku $52 - 43 = \underline{\hspace{2cm}}$

9.1 Languta xifaniso kutani u gwaj ula "✓" nhlamulo leyi nga yona eka buloko leyi nga laha hansi.

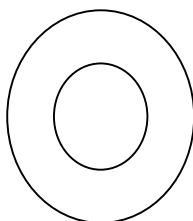
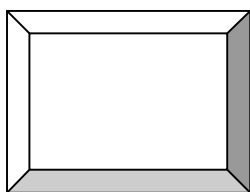


Thayere ri nga

rheta

khunguluka

9.2 Tsondzela nchumu lowu nga rhetaka.

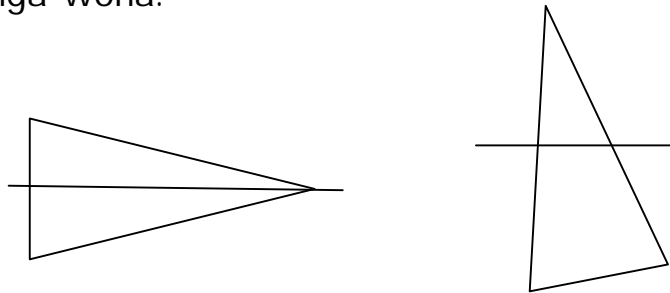


9.3 Dirowa nchumu lowu nga khungulukaka na nchumu lowu nga rhetaka.

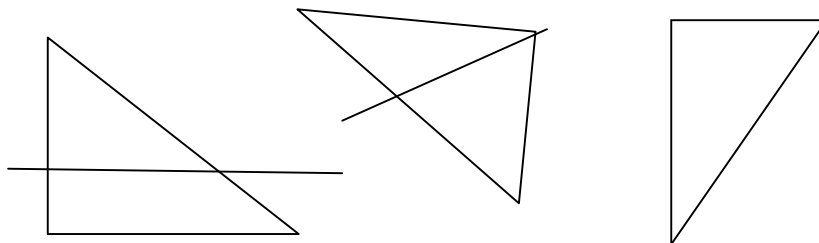
Nchumu lowu nga khungulukaka.	Nchumu lowu nga rhetaka.

10. Gwaj ula "✓" xivumbeko lexi nga na ntila wa ndzinganiso lowu nga wona.

10.1



10.2



10.3



11.1 Hetisa yin'wana na yin'wana ya tipatironi ta tinomboro:

11.1.1 66; 63; 60; _____; _____ ; _____

11.1.2 141; 145; 149; _____; _____; _____

11.2 Nghenisa tinomboro leti kayivelaka.

11.2.1 162; _____; _____; 168, 170; _____

11.2.2 152; 155; _____; _____; 164; _____

12.1 Nkoka wa dijiti leyi khwatihatiweke eka 81 i ___

12.2 Eka nomboro 73

12.2.1 nkoka wa dijiti 7 i ___

12.2.2 nkoka wa dijiti 3 i _

13.1 Mbirhahata na ku hafula 29.

13.1.1. Mbirhahato wa 29 = _____

13.1.2. Hafu ya 29 = _____

13.2.1 Hafula nomboro leyi nyikiweke.

Nomboro	Nomboro yi hafuriwile
24	
16	
12	

13.2.2 Mbirhahata nomboro leyi nyikiweke.

Nomboro	Nomboro yi mbirhahatiwile
18	
10	
14	

13.3 Mbirhahata yin'wana na yin'wana ya tinomboro leti landzelaka hi ku tsala nhlayo yo hlenganisa.

13.3.1 **6:** = +

13.3.2 **8:** = +

14.1 Nghenisa "i yintsongo eka" kumbe "i yikulu eka" exikarhi ka tinomboro ku endla xivulwa lexi nga xona.

12 _____ 21

14.2 Nghenisa =, >, < exikarhi ka pherhe yin'wana na yin'wana ya tinomboro ku endla swivulwa leswi nga swona.

14.2.1 122 _____ 102

14.2.2 105 _____ 105

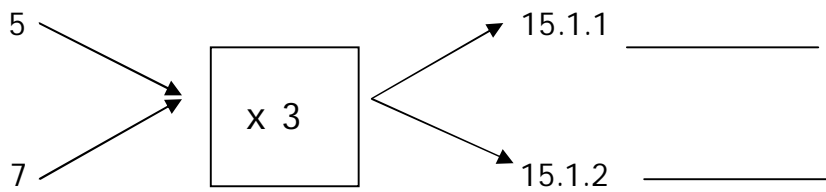
14.2.3 101 _____ 110

14.3 Tsondzela mfungho lowu nga wona ku endla xivulwa lexi nga xona.

14.3.1 $5 + 5 > = < 23$

14.3.2 $47 > = < 74$

15.1 Hetisa dayagiramu:



15.2 Nghenisa tinomboro leti kayivelaka

mimovha	1	3	5		9
mavhilwa	4		20	24	

15.3 Tsala nhlamulo leyi nga yona.

15.3.1 $2 \times 5 =$

15.3.2 $10 \times 4 =$

16.1 Nghenisa mfungho lowu nga wona wu nga ta endla leswaku xivulwa xi va ntiyiso.

$$34 \quad \square \quad 10 = 44$$

16.2 Tsondzela mfungho lowu nga wona wu nga ta endla leswaku xivulwa xi va ntiyiso.

$$23 \quad \begin{array}{|c|c|} \hline + & - \\ \hline \end{array} \quad 10 = 13$$

17.1 Tsondzela nchumu lowu tikaka ngopfu.

		
5kg	1kg	2kg

17.2 Xaxameta minchumu leyi nyikiweke ku suka eka lowo vevuka ngopfu ku ya eka lowo tika ngopfu.

		
5kg	1kg	2kg

Nchumu	Ntiko

17.3 Fungha buloko leyi nga yona hi (x).

Xitina xa

tikanyana	vevukanyana
-----------	-------------

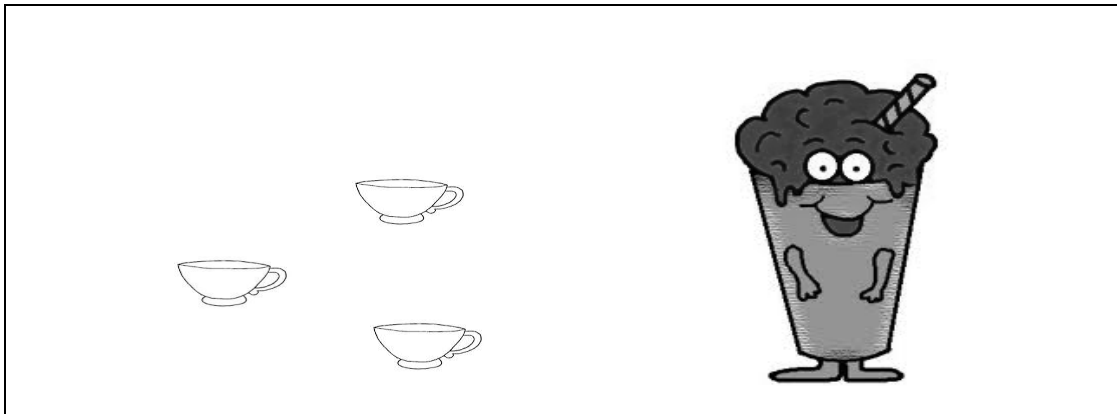
 eka pensele ya mina.

18.1 Vongani na vanghana va yena va fanele va paka 36 wa maapula hi mintlawa ya 4 endzeni ka phakiti rin'wana na rin'wana. I maphakiti mangani lama nga ta tatiwa naswona i maapula mangani lama nga ta sala?

18.2 Mudyondzisi u na 38 wa tipensele naswona u ti ava ku ringana exikarhi ka vadyondzi va 4. I tipensele tingani leti n'wana un'wana na un'wana a nga ta ti kuma naswona ku ta sala tipensele tingani?





19.1 Ku laveka tikhapu tinharhu ta masi ku endla xo nwa xo endliwa hi masi xi1. Xana i tikhapu tingani ta masi leti lavekaka ku endla 4 wa swo nwa?



Swo nwa swa 4 swi ta lava_____ wa tikhapu ta masi.

19.2 Manana u baka 4 wa makhekhe naswona u tirhisa tikhapu tinharhu ta fulawara ku baka khekhe rin'we. I tikhapu tingani ta fulawara leti a nga ti tirhisa ku baka makhekhe?

20.1 Hlaya nongonoko wa minxavo lowu nga laha hansi kutani u hlamula swivutiso leswi nga ta landzela:

 R12,00	 R4,00
--	--

20.2 Sasi u xava bolo na ayisikhirimu. U hakela hi mali ya phepha ya R20,00. U ta kuma cinci ya mali muni?

R_____

20.3 Xana Nomsa u ta xava tiayisikhirimu tingani hi mali ya phepha ya R20?



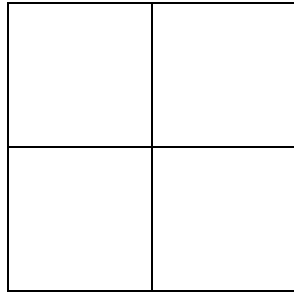
Nomsa u ta xava tiayisikhirimu ti kumbe ta _____ .

Thandi u lava ku xava tibolo ti2 kambe o va na R20 ntsena. Xana u fanele a va na mali muni leswaku a kota ku xava tibolo?



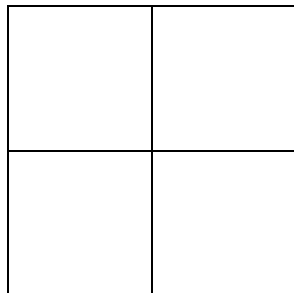
Thandi u fanele a va na R_____ naswona u kayivela hi R_____.

21.1 Xana ku na swikwere swingani eka dayagiramu leyi nga laha hansi?



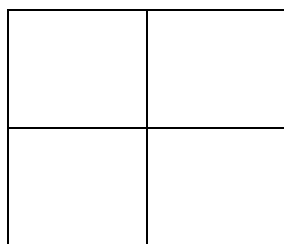
Nomboro ya swikwere = _____

21.2 Hlayela swikwere eka dayagiramu kutani u tsala vito ra nomboro.



Vito ra nomboro i _____

21.3 Languta dayagiramu leyi nga laha hansi kutani u hetisa swivulwa.



Ku na _____ wa swikwere leswintsongo na _____ wa xikwere kumbe swikwere leswikulu.

22.1 Xana tihomu ta 9 ti na milenge yingani?





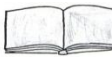
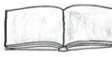


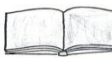
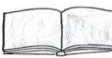
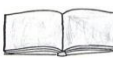






















Tihomu ta nkaye ti na _____ wa milenge.

22.2 Ku na 4 wa mabokisi ya tikhirayoni etlilasini ya hina. Bokisi rin'wana na rin'wana ri na 9 wa tikhirayoni. I tikhirayoni tingani leti nga kona hinkwato?



Ku na _____ wa tikhirayoni.

23.1 Tirhisa girafu ku hlamula swivutiso leswi landzelaka:

Tibuku leti hlayiweke hi vadyondzi va5						
Nhlayo ya tibuku	10					
	9					
	8					
	7					
	6					
	5					
	4					
	3					
	2					
	1					
		Luva	Amu	Joni	Tshepo	Palesa

23.1.1 I mani loyi a nga hlaya tibuku to tala ngopfu?

23.1.2 Xana i tibuku tingani hinkwato leti hlayiweke hi Amu na Palesa ?

23.2.1 Matimu u vutisa vafana va18 va le tlilasini ya yena hi nongonoko wa TV lowu va wu tsakelaka ngopfu. U rhekhoda vuxokoxoko hi ndlela leyi landzelaka:

M i Mintlangu, B i Bolo, X i Xitori naswona V i Vukhongeri.

M	B	X	X	V	B	V	X	M
V	M	B	V	M	M	X	M	V

I vangani vafana lava hlawuleke minongonoko ya TV leyi landzelaka:

23.2.1 Mintlangu _____

23.2.2 Xitori _____

23.2.3 Vukhongeri _____

23.2.4 Bolo _____

23.2.5 Tirhisa vuxokoxoko lebyi nga laha henhla kutani u dirowa girafu ya swifaniso.

Khiya: 😊 xi yimela mufana wu1.

MINONGONOKO LEYI TSAKERIWAKA

Nhlayo ya vafana				
	Mintlangu	Xitori	Vukhongereri	Bolo
	MINONGONOKO YA TV			