

2021 PULANI YA LEMBE YO DYONDZISA – NKATSAKANYO WA VUNDZENI: MATEMATIKI: GIREDI YA R – 3

		GIREDI YA R	GIREDI YA 1	GIREDI YA 2	GIREDI YA 3
XIYENGE XA VUNDZENI	TINOMBORO TIOPAREXINI NA VUXAKA	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu yo khomeka ku fika eka 10 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 10 Hlaya no tsala mimfungho ya tinomboro ku fika eka 10 Hlaya no tsala mavito ya tinomboro ku fika eka 5 Pimanisa u xxaxameta tinomboro ku fika eka 10 Ku hlanganisa na ku susa eka mbangu na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 10 Swiphiqo swa mali ku fika eka R10 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu yo khomeka 100 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 100 Hlaya, tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku fika eka 20 Hlaya no tsala mimfungho ya tinomboro ku fika eka 10 Pimansa na ku xaxameta minchumu ku fika eka 20 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 20 Vukulu bya dijiti: Vukhume na van'we ku fika eka 20 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 10 Menthele ku fika eka 10 Ku hlanganisa na ku susa eka mbangu na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 20 Ku hlanganisa na ku susa ku fika eka 20 Ku hlanganisa ko vuyelela loku yisaka eka ku andzisa ku fika eka 20. Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 20 Swiphiqo swa mali ku fika eka R20 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu yo khomeka 200 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 200 Hlaya no tsala mimfungho ya tinomboro ku fika eka 10 200 Hlaya no tsala mimfungho ya tinomboro ku fika eka 100 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 200 Vukulu bya dijiti: Vadzana, Vukhume na van'we and Ones up to 200 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Menthele ku fika eka 20 Ku hlanganisa na ku susa eka mbangu na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 100 Andziso ku fika eka 50 Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 50 Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini Swiphiqo swa mali ku fika eka R100 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 1000 Hlaya, tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku fika eka 1000 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 1000 Vukulu bya dijiti: Magidi, Vudzana, TVukhume na van'we ku fika eka 1000 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 30 Menthele ku fika eka 30 Ku hlanganisa na ku susa ka tinomboro ta tidijiti ti3 hi tinomboro ta tidijiti ti3 hi ku tlulela eka va10 na va100 ku fika eka 1000 eka mbangu wo karhi na minkhakhuleto ya le handle ka mbangu lowu nga toloveleka. Mali (ololoxa swiphiqo swa mali na ku hundzuluxa exikarhi ka tirhandi na tisente) Andziso: tafula ra menthele 1-9; 1×10 to 100 Ku ntlawahata na ku avelana loku yisaka eka ku avanyisa. 100 (na leswi salaka kumbe handle ka nsalo) Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini
	TIPATIRONI, TIFANKIXINI NA ALIJBURA	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta xijometiri 	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta xijometiri Tipatironi ta tinomboro ku fika eka 100 	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta xijometiri Tipatironi ta tinomboro ku fika eka 200 	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta xijometiri Tipatironi ta tinomboro ku fika eka 1 000
	VUNDHAWU NA SWIVUMBEKO	<ul style="list-style-type: none"> Minchumu ya matlhelo ma3 Swivumbeko swa matlhelo ma2 Xiyimo, ndzetelo na matlhelo 	<ul style="list-style-type: none"> Minchumu ya matlhelo ma3 Swivumbeko swa matlhelo ma2 Xiyimo, ndzetelo na matlhelo 	<ul style="list-style-type: none"> Minchumu ya matlhelo ma3 Swivumbeko swa matlhelo ma2 Xiyimo, ndzetelo na matlhelo Ndzingano 	<ul style="list-style-type: none"> Minchumu ya matlhelo ma3 Swivumbeko swa matlhelo ma2 Xiyimo, ndzetelo na matlhelo Ndzingano
	MPIMO	<ul style="list-style-type: none"> Nkarhi Ntiko Vunavi bya mpfhuka Vundzeni / Vholumu 	<ul style="list-style-type: none"> Nkarhi Ntiko Vunavi bya mpfhuka Vundzeni / Vholumu 	<ul style="list-style-type: none"> Nkarhi Ntiko Vunavi bya mpfhuka Vundzeni / Vholumu 	<ul style="list-style-type: none"> Nkarhi Ntiko Vunavi bya mpfhuka Vundzeni Vholumu Pherimita na ndhawu
	MATIRHISELO YA VUXOKOXOKO BYA TINHLAYO	<ul style="list-style-type: none"> Hlengelela, u lulamisa minchumu. Veketela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke. Kanela na ku vika minchumu leyi hlawuriweke. (katsakanyiwile na Nkarhi; Khalendara ya siku ro velekiwa, Vapfuni , Chati yo komba vulehi, Chati ya maxelo) 	<ul style="list-style-type: none"> Hlengelata, u lulamisa minchumu. Veketela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke Kanela na ku vika minchumu leyi hlawuriweke (katsakanyiwile na Nkarhi; Khalendara ya siku ro velekiwa) 	<ul style="list-style-type: none"> Hlengelela ,u lulamisa minchumu. Veketela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke. Kanela na ku vika minchumu leyi hlawuriweke: (tigirafu ta swifaniso with one-to-one correspondence) Xopaxopa na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo. 	<ul style="list-style-type: none"> Hlengelela, u lulamisa minchumu. (Tithali, Matafula) Veketela nhlengelo wa minchumu leyi hlawuriweke: (Girafu ya bara Kanela na ku vika minchumu leyi hlawuriweke. Xopaxopa na ku hlamusela vuxokoxoko bya tinhlayo

GIREDI YA 3		GIREDI YA 3 NKATSAKANYO WA VUNDZENI			
		KOTARA YA 1 (MAVHIKI YA 10)	KOTARA YA 2 (MAVHIKI YA 10)	KOTARA YA 3 (MAVHIKI YA 10)	KOTARA YA 4 (MAVHIKI YA 9 na Masiku ma3)
		Xikambelo xa Masungulo	Nkambelo wo Lavisisa 1	Nkambelo wo Lavisisa	Nkambelo wa mahetelelo / Ku lulamisela Giredi ya 4
XIYENGE XA VUNDZENI	TINOMBORO, TIOPAREXINI NA VUXAKA	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu yo khomeka 200. Hlayela emahlweni na le ndzhaku exikarhi ka 0 na 200 Hlaya, tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku suka eka 0 ku fika eka 200 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 200. Vukulu bya dijiti: vadzana, vakhume na van'we Ku hlanganisa na ku susa ku fika eka 100 eka mbangu na le handle ka mbangu lowu toloveriweke (tirhisa tidijiti ti2 eka vukule bya tidijiti ti3 Ku hlanganisa ko vuyelela eka mbangu na le handle ka mbanhu lowu nga toloveleka leswi yisaka eka ku andzisa ku fika eka 50 Andziso wa tinomboro 1 ku fika eka 10 hi va 2, 5, 3, 4 (\times, $=$, \square) Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Ku ntlawahata na ku avelana eka mbangu na le handle ka mbangu loku yisaka eka ku avanyisa ku fika eka 50 ku katsa na leswi salaka. Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini. Ololoxa swiphiko swa mali leswi katsaka mintsengo na cinci hi tirhandi na tisente.. Menthele wa xihatla +, -, = facts to 20 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu yo khomeka 500 Hlayela emahlweni na le ndzhaku exikarhi ka 0 na 500 Hlaya, tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku suka eka 0ku fika eka 500 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 500. Vukulu bya dijiti: vadzana, vakhume na van'we ku fika eka 500 Ku hlanganisa na ku susa eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 500 (hi ku tirhisa tidijiti ti3 eka vukulu bya dijiti ya tidijiti ti3) Ku hlanganisa ko vuyelela eka mbangu na le handle ka mbanhu lowu nga toloveleka leswi yisaka eka ku andzisa ku fika eka 50 Andziso wa tinomboro 1 to 10 by 2, 5, 3, 4 (\times, $=$, \square) to 50 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Ku ntlawahata na ku avelana eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka loku yisaka eka ku avanyisa ku fika eka75 na leswi salaka Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini. Ololoxa swiphiko swa mali leswi katsaka mintsengo na cinci hi tirhandi na tisente Menthele wa xihatla +, -, = ku fika eka 20 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu yo khomeka 700 Hlayela emahlweni na le ndzhaku exikarhi ka 0 na 700 Hlaya, tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku suka eka 0 ku fika eka 700. Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 700 Tirhisa tinomboro ta odinali ku komba xaxamelo, xiyimo ku fika eka vu 31 Vukulu bya dijiti: vadzana, vakhume na van'we ku fika eka 700 Ku hlanganisa na ku susa eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 500 (hi ku tirhisa tidijiti ti3 eka vukulu bya dijiti ya tidijiti ti3) Ku hlanganisa ko vuyelela eka mbangu na le handle ka mbanhu lowu nga toloveleka leswi yisaka eka ku andzisa ku fika eka 70 Andziso wa tinomboro 1 to 9 by 2, 5, 3, 4 and 10-tafula ra menthele ku fika eka 100 Menthele ku fika eka 30 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 30 Ku ntlawahata na ku avelana eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka loku yisaka eka ku avanyisa ku fika eka 75 Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini. Ololoxa swiphiko swa mali leswi katsaka mintsengo na cinci hi tirhandi na tisente Ku avanyisaki fika eka 100 leswi katsaka ku swo sala na ku nga katsi leswi salaka) Swiphiko swa mali leswi katsaka mintsengo na cinci hi tirhandi na tisente. Ku hundzuluxa tirhandi na tisente. 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela emahlweni na le ndzhaku exikarhi ka 0 na 1000 Hlaya, tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku suka eka 0 ku fika eka 1000. Vukulu bya dijiti: ThousandsVadzana, Vadzana, Vakhume na Van'we ku fika eka 1000 Ku hlanganisa na ku susa tinomboro ta tidijiti ti3 eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka 1000 Ku hlanganisa ko vuyelela eka mbangu na le handle ka mbanhu lowu nga toloveleka na leswi yisaka eka ku andzisa ku fika eka 100 Andziso wa tinomboro 1 to 9 by 2, 5, 3, 4 (\times, $=$, \square), 10 tafula ra menthele ku fika eka 100 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 30 Menthele ku fika eka 30 Ololoxa swiphiko swa mintsengo ya mali ku fika eka R100 na ku hundzuluxa tirhandi ku ya eka tisente Ku andzisa: 1-9 eka matafula ya menthele; Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 100 Ku avanyisa (\div) ku fika eka 100 (leswi katsaka ku sala na ku nga katsi leswi salaka) Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini Ololoxa swiphiko swa mali leswi katsaka mintsengo na cinci hi tirhandi na tisente. Ku hundzuluxa tirhandi na tisente
	TIPATIRONI, TIFANKIXINI NA ALIJEKURA	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta xijometiri (katsakanyiwile na minchumu ya mathelo ma3) 	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta xijometiri (katsakanyiwile na swivumbeko swa mathelo ma2) Tipatironi ta tinomboro (katsakanyiwile na ku hlayela ku fika eka) 500 nyana 	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta tinomboro (katsakanyiwile na ku hlayela ku fika eka 700) 	<ul style="list-style-type: none"> Tipatironi ta tinomboro (katsakanyiwile na ku hlayela ku fika eka) 1000
	VUNDHAWU NA SWIVUMBEKO	<ul style="list-style-type: none"> Minchumu ya mathelo ma3 (katsakanyiwile na Tipatironi ta xijometiri) 	<ul style="list-style-type: none"> Swivumbeko swa mathelo ma2 Ndzinganiso 	<ul style="list-style-type: none"> Xiyimo na mathelo (eka mepe wo nkamafundzha) 	<ul style="list-style-type: none"> Xiyimo, ndzetelo na mathelo
	MPIMO	<ul style="list-style-type: none"> Nkarhi 	<ul style="list-style-type: none"> Ntiko (kg, g) 	<ul style="list-style-type: none"> Nkarhi (wu endliwa nakambe hi nkarhi wa ku dyondzisa tilasi hinkwayo) Vulehi bya mpfuka (m, cm) Pherimeta 	<ul style="list-style-type: none"> Vundzeni na vholumu (l, ml) (Measurement integrated into 4 basic operations through Swiphiko swa tinomboro) Vuandlalo
	MATIRHISELO YA VUXOKOXOKO BYA TINHLAYO	<ul style="list-style-type: none"> Matafula ya tithali Matafula / tigriri Tigrafu ta bara 	<ul style="list-style-type: none"> (katsakanyiwile na swinwana swiyenge swa vundzeni) 	<ul style="list-style-type: none"> (katsakanyiwile na swin'wana swiyenge swa vundzeni) 	<ul style="list-style-type: none"> (katsakanyiwile na swin'wana swiyenge swa vundzeni)
MINONGOTI, VUTSHILA NA VUSWIKOTI AND	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu ku fika eka 200 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 200 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela minchumu ku fika eka 500 Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 500 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 700 Vukulu bya dijiti 700 	<ul style="list-style-type: none"> Hlayela emahlweni na le ndzhaku ku fika eka 1000 	

<p>NKOKA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hlaya na ku tsala mimfungho ya tinomboro ku fika eka 200 Hlaya na ku tsala mavito ya tinomboro ku fika eka 100 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 200 Vukulu bya dijiti: Vudzana, Vukhume na Van'we ku fika eka 200 Tibodo ta tinomboro 20 Ku hlanganisa na ku susa ko endla eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 100 Andzisa ku fika eka 100 Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 100 Mali ku fika eka R100 	<ul style="list-style-type: none"> Hlaya na ku tsala mimfungho ya tinomboro ku fika eka 500 Hlaya na ku tsala mavito ya tinomboro ku fika eka 100 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 200 Vukulu bya dijiti: vudzana,vukhume na van'we ku fika eka 500 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Ku hlanganisa na ku susa ko endla eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 100 Ku hlanganisa ko vuyelela loku yisaka eka ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 100 Swiphiqo swa mali 	<ul style="list-style-type: none"> Hlanganisa no susa ku fika eka 700 Andzisa dijiti yin'we hi tidijiti timbirhi Mali: Minkhakhuleto yo olova Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela patironi ya tinomboro yo olova hi marito Hlamula u tlhela u hlamusela swivutiso swo olova hi mepe. Vula u khakhuleta ku hundza ka nkarhi nkarhi, Hlamusela khalendara Pimanyeta, pima, pimanisa, ntiko 	<ul style="list-style-type: none"> Lemuka Vukulu bya dijiti Vugidi, vudzana, Vukhume na Van'we Hlanganisa no susa ku fika eka 1000 Andzisa dijiti yin'we hi tidijiti timbirhi ku fika eka 100 Ololoxa swiphiqo swa Mali Kopa, ndlandlamuxa na ku hlamusela patironi ya tinomboro yo olova hi marito Vula u khakhuleta nkarhi lowu hundzeke: hlamusela khalendara 		
<p>Swilaveko swa vutivi bya masungulo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vukulu bya dijiti ku fika eka 200 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Ku hlanganisa na ku susa ko endla eka mbangu na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 100 Andzisa ku fika eka 75 Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 60 Mali (katsakanyiwile eka ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito) 	<ul style="list-style-type: none"> Vukulu bya dijiti ku fika eka 400 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta tinomboro eka mbangu no nyika tinhlamulo ta wena leti katsaka ku avelana na ku ntlawahata ku fika eka 20 loku nga ni tinhlamulo leti katsaka leswi salaka Ku hlayela hi ntlawa 200 Kopa no ndlandlamuxa tipatironi to olova hi ku tirhisa minchumu leyi khomekaka na swo dirowiwa. 	<ul style="list-style-type: none"> Vukulu bya dijiti ku fika eka 500 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Hlaya mimfungho ya tinomboro ku fika eka 500 Tsala mavito ya tinomboro ku fika eka 500 Pimanisa na ku xaxameta tinomboro ku fika eka 500 Ku hlanganisa na ku susa ko endla eka mbangu na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 500 Andzisa ku fika eka 20 	<ul style="list-style-type: none"> Vukulu bya dijiti ku fika eka 700 Tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Ku hlanganisa na ku susa ko endla eka mbangu na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 700 Andzisa ku fika eka 75 Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 75 Mali (katsakanyiwile eka ku ololoxa swiphiqo swa tinhlayo ta marito) 		
<p>SWITIRHISIWA (other than textbooks) Ku pfuneta ku dyondza <i>Languta papila ra. 16 eka XIPHKHAMA ku kuma vutivi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Papila ro tirhela/buku ya migingiriko ya le tllasini Swo hlayela hi swona, Abakhasi, Bodo ya tinomboro, Ndzhati wa mintsengo Mali yo tlangisa, makhadi ya swikombakombani xikombankarhi, Khalendara (tanihi hi xiphemu xa menthele wa siku na siku Dayagiramu Makhadi ya swikombakombani; tlbuloko ta Dienes 	<ul style="list-style-type: none"> Buku yo tirhela ya Mudyondzi ya DBE Papila ro tirhela / buku ya migingiriko ya tllasi Swo hlayela hi swona, Abakhasi, Bodo ya tinomboro Bodo ya tifurakixini, Ntambhu, na swirhendzevutana makhadi ya swikombakombani;tibiloko ta Diness Switsemiwa swa swivumbeko swa mathelo ma2 Switina, tibulokos, tibuku, Xikalu xo pima ntiko Xikalu xa ntiko 	<ul style="list-style-type: none"> Buku yo tirhela ya Mudyondzi ya DBE Papila ro tirhela / buku ya migingiriko Swo hlayela hi swona, Abakhasi, Bodo ya tinomboro, Ndzhati wa mintsengo Mali yo tlangisa Mimepe yo olova Thepi yo pima, vhlwa ro pima Phepha ra giridi Xikalu xa ntiko Makhadi ya swikombakombani, tibiloko ta Dienes 	<ul style="list-style-type: none"> Buku yo tirhela ya Mudyondzi ya DBE Papila ro tirhela / buku ya migingiriko ya tllasi Swo hlayela hi swona, Abakhasi, Bodo ya tinomboro, Ndzhati wa mintsengo Mali yo tlangisa, Makhadi ya swikombakombani Mabodlhela, tikhapu,swilepulana 		
<p>MAKAMBELELO YA NKAMAFUNDZHA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Migingiriko ya siku na siku tanihi Minongoti xidzi 					
<p>SBA (Makambeleo ya mafundzha)</p>	<p>XIYENGE XA VUNDZENI</p> <p>NOR</p> <p>PFA</p> <p>SS</p> <p>M</p> <p>DH</p>	<p>NO. OF TASKS</p> <p>ONE formal task per term</p>	<p>NTIKELO NA XIKOMBISO XA NOMBORO YA SWKILI</p>			
<p>% KU YA HI XIPHOKHAMA</p>			<p>NOMBORO YO KOTEKA YA SWIKILI</p>	<p>NOMBORO YO KOTEKA YA SWIKILI</p>	<p>NOMBORO YO KOTEKA YA SWIKILI</p>	
<p>58%</p>			<p>10</p>	<p>13</p>	<p>16</p>	
<p>10%</p>			<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	
<p>13%</p>			<p>2</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	
<p>14%</p>			<p>1</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	
<p>5%</p>			<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	
<p>NTSENGO: 100%</p>			<p>15</p>	<p>20</p>	<p>25</p>	
<p>MAKAMBELELO</p>	<p>Mi/ntirho- Fomati</p>	<ul style="list-style-type: none"> Swanomo, swo endla na swo tsala, 				
	<p>Tikotara 1 - 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mavonelo na makambeleo yo ya emahlweni (rhekhoda mavonelo ya masiku hinkwawo) leswi swi katsakanyiwile eka nkarhi wo dyondza ku ya hi buku yo mintirho ya DBE 				
	<p>Kotara 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mavonelo na makambeleo yo ya emahlweni (rhekhoda mavonelo ya masiku hinkwawo) leswi swi katsakanyiwile eka nkarhi wo dyondza ku ya hi buku ya mintirho ya DBE Makambeleo ya hetelela (rhekhoda matirhelo ya mudyondzi) 				

PULANI YA LEMBE YO DYONZISA – KOTARA YA 4: MATEMATIKI: GIREDI YA 3

Matematiki Nkarhi lowu aviweke : 7 wa ti awara hi vhiki . (11 HLANGULA- 15 N'WENDZAMHALA)

Awara yi 1. 24 wa timinete \times 5 = 7 wa tiawara kumbe (1 awara 30 wa timinete wa tidyondzo \times 4 +one, 60 min wa tidyondzo = 7wa tiawara)

1. Gingiriko wa tlilasi hinkwayo:

- Ku hlayela Menthele (Ku katsakanya minongoti)
- Minongoti leyintswa yo dyondzisa.
- Malawulelo ya tlilasi (Maavelo ya migingiriko yo tirha va ri vox)

2. Tidyondzo leti kongomeke ntlawa lowutsongo va ri vox na migingiriko yo tirha va ri vox.

Mudyondzisi u fanele ku va na vuxiyaxiya loko a kunguhata pulani ya makambeleo yo dyondzisa hi ku kongomisa .

5 wa timinete +10 wa timinete
20 minete

24 \times 2mintlawa = 48 wa timinete

Languta pulani ya mavonelo yo dyondzisa hi ntlawa laha hansi.

MUSUMBUNUKU	RAVUMBIRHI	RAVUNHARHU	RAVUMUNE	RAVUNTLHANU
Ntlawa wa 1 na 3	Ntlawa wa 2 na 3	Ntlawa wa 1 na 3	Ntlawa wa 2 na 3	Ku Dyondzisa Tlilasi himkwayo

Kotara 4 (48 wa Masiku)	Vhiki ra 1 na 2	Vhiki ra 3 na 4	Vhiki ra 5 na 6	Vhiki ra 7na 8	Vhiki ra 9(Masiku ma 3)
TINHLOKOMHAKA TA XIPHOKAMA	MASIKU MA3 YO SUNGULA YA VHIKI RA 1 YA TIRHISIWA KU ENDLA XIKAMBELO XA MAHETELELO				
	TINOMBORO, TIOPAREXINI NA VUXAKA				
	<ul style="list-style-type: none"> ● HLAYELA: Katsakanyiwile na Tipatironi ta tinomboro) <ul style="list-style-type: none"> – Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi va 2, va5,va 3, va4,va10, va20,va 25,va 50, va100 ku fika eka 1000 (ku suka ka andziso wihi na wihi kumbe nomboro yihina yih) ● MENTHELE: <ul style="list-style-type: none"> – Yikulu hi 1 / ehansi hi 2Yikulu hi 2 / ehansi hi 2, Yikulu hi 3 / ehansi hi 3, Yikulu hi 4 ehansi hi 4,Yikulu hi 5 / ehansi hi 5, Yikulu hi 10 / ehansi hi 10 – Hlanganisa no Susa tibodo ta tinomboro ku fika eka 30 – Miandziso (tafula ra menthele)ku fika eka 30 – Nhluvukiso wa Maqinga ya Menthele: Hlayela mahlweni; hlayela endzhaku; tirhisa ndzhati wa mintsengo,mbirihata u hafula; tlhantlha kumbe u aka; tirhisa vuxaka exikarhi ka ku hlanganisa na ku susa; tirhisa vuxaka exikarhi ka ku andzisa na ku ava ku fika eka 100. ● Hlayela emahlweni na le ndzhaku exikarhi ka 0 na 1000 ● Hlaya u tsala mimfungho ya tinomboro ku suka eka 0 ku fika eka 1000 ● Vukulu bya dijiti: gidi, Vudzana, Vukhume na Van'we ku fika eka 1000 ● Hlanganisa no susa tinomboro ta tidijiti ti3 eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka ku fika eka 1000 ● Ku hlanganisa ko vuyelela eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka loku yisaka eka ku andzisa ku fika eka 100 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Andzisa tinomboro ku suka eka 1 ku fika eka 10 hi va2, va5, va3,va 4 (\times, $=$, \square) • Tibodo ta tinomboro ku fika eka 30 • Ololoxa swiphiso swa mintsengo ya mali ku fika eka R100 na ku hundzuluxa tirhandi ku ya eka tisente • Ku andzisa: 1-9 tafula ra menthele; 1×10 ku fika eka 100 • Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 100 • Ku andzisa (\div)ku fika eka 100 (eka swo sala na leswi nga saleku) • Ku avelana loku yisaka eka Tifurakixini • Swiphiso swa mali leswi katsaka mintsengo na cinci hi tirhandi na tisente. Hundzuluxa tirhandi na tisente. 			
	MPIMO	TIPATIRONI TA TINOMBORO	VUNDHAWU NA SWIVUMBEKO	
	<ul style="list-style-type: none"> • Vundzeni na vholumu (l, ml) • (Mpimo wu katsakanyiwile na 4 wa masungulo ya tioparexini hi swiphiso swa tinhlayo ta marito) 	<ul style="list-style-type: none"> • Katsakanyiwile na ku hlayela ku fika eka 1000 	<ul style="list-style-type: none"> • Xiyimo, ndzetelo na matlhelo 	
		MPIMO	Matirhiselo ya vuxokoxoko bya Tinhlayo	
		<ul style="list-style-type: none"> • Vuandlalo • Nkarhi 	<ul style="list-style-type: none"> • Katsakanyiwile na TINOMBORO NA MPIMO. 	
	Vhiki ra 1 na 2	Vhiki ra 3 na 4	Vhiki ra 5 na 6	Vhiki ra 7na 8
	TINOMBORO, TIOPAREXINI NA VUXAKA			
	Menthele na ku Hlayela (number range 700) <ul style="list-style-type: none"> • Ku tsundzuka hi ku hatlisa + na- na \times ku fika eka30 • Xaxameta sete ya tinomboro leti nyikiweke • Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi va 2, 3, 4, 5, 10 ku suka eka nomboro yin'wana na yin'wana • Pimanisa tinomboro u vula ku hi yihi: <ul style="list-style-type: none"> o Yitsongo ku tlula hi 2, yikulu ku tlula hi 2 o Yitsongo ku tlula hi 3, yikulu ku tlula hi 3 	Menthele na ku Hlayela (number range 800) <ul style="list-style-type: none"> • Tirhisa vuxaka bya + na - ku fika eka 30 • Xaxameta sete ya tinomboro leti nyikiweke • Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi va 2, 3, 4, 5, 10 na miandziso ya tinomboro leti ku suka eka nomboro yin'wana na yin'wana ku fika eka 800-katsakanya • TIPATIRONI TA TINOMBORO <ul style="list-style-type: none"> o Pimanisa tinomboro u vula ku hi yihi o Yikulu ku tlula hi 4, Yitsongo ku tlula hi 4 o Yikulu ku tlula hi 5, Yitsongo ku tlula hi 5 	Menthele na ku Hlayela (number range 900) <ul style="list-style-type: none"> • Ku tsundzuka hi ku hatlisa + na - na ku fika eka 30 • Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi va10, va20, va50, va100 na miandziso ya tinomboro leti ku suka eka nomboro yin'wana na yin'wana ku fika eka 900 • Pimanisa tinomboro u vula ku hi yihi <ul style="list-style-type: none"> o Yikulu ku tlula hi 5, Yitsongo ku tlula hi 5 o Yikulu ku tlula hi 10i, Yitsongo ku tlula hi 10 	Menthele na ku Hlayela (number range 1000) <ul style="list-style-type: none"> • Ku tsundzuka hi ku hatlisa + na - na ku fika eka30 • Tirhisa vuxaka exikarhi ka + na - ku fika eka 20 • Pimanisa tinomboro u vula ku hi yihi <ul style="list-style-type: none"> o Yikulu ku tlula hi 5, Yikulu ku tlula hi 4 o Yikulu ku tlula hi 5, Yikulu ku tlula hi 5 • Hlayela emahlweni na le ndzhaku hi va 2, va3, va4,va 5, va10, va20, va50 na miandziso ya tinomboro leti ku suka eka nomboro yin'wana na yin'wana ku fika eka 1000
	MAFAMBISELO: HETISA:			
	<ul style="list-style-type: none"> - MINGINGIRIKO YA MAKAMBELELO - TIMARAKA LETI RHEKHODIWEKE - NSEKETELO WA VADYONDZI - TIPIROGIRAMU, ESW NA SW 			
MINONGOTI XIDZI, VUSWIKOTI NA MINKOKA <i>KU AKA NKOKA WA TINOMBORO</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hlaya u tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku fika eka 800 • Lemuka vukulu bya dijiti bya nomboro ku fika eka 800 (Vudzana, vukhume, van'we) • Ololoxa swiphiso swa tiomboro eka mbangu wo karhi na le handle kambangu lowu nga toloveleka leswi katsaka +, -, \square tinomboro ta tidijiti ti 3 ku fika eka 800 ku katsa na swiphiso swa mali leswi nga na cinci • Ololoxa swiphiso swa ku hlanganisa ko vuyelela eka mbangu wo karhi leti yisaka eka ku andzisa loku nga ni tinhlamulo ku fika eka 75 • Andzisa tinomboro 1 to 10 by 2, 5, 3, 4 (\times, $=$, \square) up to 80 • Ku Avanyisa (\div) ku fika eka 100 eka leswi salaka na leswi nga saleki 	<ul style="list-style-type: none"> • Hlaya u tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku fika eka 900 • Lemuka vukulu bya dijiti bya nomboro ku fika eka 900 (Vudzana, vukhume, van'we) • Ololoxa swiphiso swa tiomboro eka mbangu wo karhi na le handle kambangu lowu nga toloveleka leswi katsaka +, -, \square tinomboro ta tidijiti ti 3 ku fika eka 900 katsakanya: • Swiphiso swa mali • Swiphiso swa nkarhi • Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 100 • Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini 	<ul style="list-style-type: none"> • Hlaya u tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku fika eka 1000 • Ololoxa swiphiso swa ku hlanganisa ko vuyelela eka mbangu wo karhi leti yisaka eka ku andzisa loku nga ni tinhlamulo ku fika eka 100 • Andzisa tinomboro 1 to 10 by 2, 5, 3, 4 (\times, $=$, \square) up to 100 • Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 100 • Ku avanyisa (\div) ku fika eka 100 leswi salaka na leswi nga saleki • Ku avelanan loku yisakak eka tifurakixini 	<ul style="list-style-type: none"> • Hlaya u tsala mimfungho na mavito ya tinomboro ku fika eka 1000 • Lemuka vukulu bya dijiti bya nomboro ku fika eka 1000 (Vudzana, vukhume, van'we) • Ololoxa swiphiso swa tiomboro eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka leswi katsaka +, -, \square tinomboro ta tidijiti ti 3 ku fika eka 1000 katsakanya: o Swiphiso swa mali o Swiphiso swa nkarhi o Ku ntlawahata na ku avelana ku fika eka 100
	MPIMO	MPIMO	VUNDHAWU NA SWIVUMBEKO	
	<ul style="list-style-type: none"> • Vundzeni na vholumu (l, ml) • (Mpimo wu katsakanyiwile na 4 wa masungulo ya tioparexini hi swiphiso swa tinhlayo ta marito) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pherimita • Vuandlalo 	<ul style="list-style-type: none"> • Xiyimo, ndzetelo na matlhelo 	
			MATIRHISELO YA VUXOKOXOKO BYA TINHLAYO	
			<ul style="list-style-type: none"> • Xopaxopa vuxokoxoko bya tinhlayo laha byi vekiweke kona 	
NKHAKHULETO/ Maqingha yo ololoxa swiphiso	<ul style="list-style-type: none"> • Tirhisa leswi landzelaka: <ul style="list-style-type: none"> o Ndzhati wa mintsengo o Ku aka na ku thantlha tinomboro o Ku mbirihata na ku hafula 	<ul style="list-style-type: none"> • Tirhisa leswi landzelaka: <ul style="list-style-type: none"> o Ndzhati wa mintsengo o Ku aka na ku thantlha tinomboro o Ku mbirihata na ku hafula o Katsakanya hi va khume 	<ul style="list-style-type: none"> • Tirhisa leswi landzelaka: <ul style="list-style-type: none"> o Ndzhati wa mintsengo o Ku aka na ku thantlha tinomboro o Ku mbirihata na ku hafula o Katsakanya hi va khume 	<ul style="list-style-type: none"> • Tirhisa leswi landzelaka: <ul style="list-style-type: none"> o Ndzhati wa mintsengo o Ku aka na ku thantlha tinomboro o Ku katsakanya hi va khume
Swilaveko swa vutivi bya masungulo	<ul style="list-style-type: none"> • Hlayela hi miandziso ku fika eka 700 • Hlayelat, pimanisa u xaxameta minchumu na tinomboro ku fika eka 700 • Ololoxa swiphiso swa ku ntlawahata na ku avelana to 75 • Mavito ya tinomboro ku fika eka 0- 700 	<ul style="list-style-type: none"> • Hlayela, pimanisa u xaxameta minchumu na tinomboro ku fika eka 700 • Ololoxa swiphiso swa ku ntlawahata na ku avelana leswi yisaka eka ku avanyisa ku fika eka 75 • Lemuka tifurakixini eka swivumbeko swa tidayagiramu na le ka makhumbi ya tifurakixini 	<ul style="list-style-type: none"> • Hlayela, pimanisa u xaxameta minchumu na tinomboro ku fika eka 800 • Vukulu bya dijiti: Vudzana, vukhume, van'we ku fika eka 800 • Ololoxa swiphiso swa tinhlayo to hlanganisa ko vuyelela eka mbangu lowu nga toloveleka lowu yisaka eka miandziso ku fika eka 80 	<ul style="list-style-type: none"> • Hlayela, pimanisa naku xaxameta minchumu na tinomboro ku fika eka 800 hi ku tirhisa l yitsongo ka, l yikulu kaku tala ku tlula, yitsongo ka, yi ringana na • Ololoxa swiphiso eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka leswi

	<ul style="list-style-type: none"> Vukulu bya dijiti: Vudzana, vukhume, van'we ku fika eka Ololoxa swiphigo eka mbangu wo karhi na le handle ka mbangu lowu nga toloveleka leswi katsaka ku hlanganisa na ku susa ku fika eka 700 Ku Avanyisa ku fika eka 70 (ku katsa leswi salaka na leswi nga saleki) 	<ul style="list-style-type: none"> Titolovete tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 Andzisa tinomboro ku suka eka 1ku fika eka 10 hi va2, va5, va3,va 4 (x, =, □) ku fika eka 80 	<ul style="list-style-type: none"> Titoloveti tibodo ta tinomboro ku fika eka 20 	<ul style="list-style-type: none"> katsaka ku hlanganisa na ku susa ku fika eka 600 Ololoxa swiphigo swa mali. Titoloveti tibodo ta tinomboro ku fika eka 25 Tirha hi tihafu na tifurakixini xiheri 	
SWITIRHISIWA (ehandle ka buku yo dyondzisa)swi tiyisisa madyondzelo.. <i>Languta papila ra. 16 eka XIPHOKHAMA ku kuma vutivi .</i>	BUKU YO TIRHELA YA MUDYONDZI YA DBE Gingiriko 82: Tipatironi ta tinomboro: vambirhi ku fika eka 800 pp.36-37 Gingiriko 79: Nkarhi wa nhlikanhi na nkarhi wa ni madyambu pp.32-33 Gingiriko 91: Khiti ya xintamyana xa tifurakixini pp.55-56 Gingiriko 92: Tifurakixini ti tala pp.57-58 Gingiriko 95: Maliy 62-65 Gingiriko 98: Tinomboro 700-800 pp.70-71 Gingiriko 99: Tinomboro to talal 700-800 pp.72-73 Gingiriko 110: Mpimot pp.96-97 Gingiriko 128a&b: Vundzeni pp130-131 Gingiriko 113: Ku andzisa na ku avanyisa ku fika eka 100 pp.102-103 Gingiriko 122-123: Swiphemu swo ringana : tihafu, na sw..na sw. pp.118-122	BUKU YO TIRHELA YA MUDYONDZI YA DBE Gingiriko 86:Tipatironi ta Tinomborohi vanharhu ku fika eka 800 pp.44-45 Gingiriko 80: Nkarhi wa nhlikanhi na nkarhi wa ni madyambu pp.32-33 Gingiriko 87: Ku Andzisa na ku Avanyisa hi va ku fika ekato 75 pp.46-47 Gingiriko 88: Tipatironi ta Tinomboros: 4s to 800 pp.48-49 Gingiriko 93: Ku avelana loku yisaka eka tifurakixini pp. 58-59 Gingiriko 100: Tinomboro 800-900 pp.74-75 Gingiriko 101: Tinomboro hi xitalo 800-900 pp.76-77 Gingiriko 112: Ku katsakanya hi va khume pp.100-101 Gingiriko 117: Ku Andzisa na Ku Avanyisa : hi va 2 to 100 pp.109-110 Gingiriko 125: Tifurakixini to tala pg. 126 Gingiriko 126: Mintlawahato na ku avelana hi xitalo pg. 128	BUKU YO TIRHELA YA MUDYONDZI YA DBE Gingiriko 79: Tipatironi T Tinomboro: hi va ntlhanu ku fika eka 800 pp.30-31 Gingiriko 111: Tipatironi T Tinomboro: 10s to 900 pp.98-99 Gingiriko 78: Ku andzisa hi va 5 ku fika eka 75 pp.28-29 Gingiriko 90: Swihlawulekisi swa Minchumu ya Matlhelo ma 3pp.52-53 Gingiriko 102a -b: Mpimo pp. 78-81 Gingiriko 103: Tinomboro 900 to 1000 pp.82-83 Gingiriko 104: Tinomboro hi xitalo 900 to 1000 pp.84-85 Gingiriko 105: Ku hlanganisa na ku Susa ku fika eka 999 pp.86-87 Gingiriko 116: Tipatironi ta Tinomboro: 2s to 900 pp.108-109 Gingiriko 118: Ku andzisa na ku Avanyisa hi va: ku fika eka 100 pp.112-113 Gingiriko 120: Ku andzisa na ku Avanyisa hi va: 4 ku fika eka 100 pp.109-110 Gingiriko 90: Swihlawulekisi swa Minchumu ya Matlhelo ma 3 pp.52-53	BUKU YO TIRHELA YA MUDYONDZI YA DBE Gingiriko 114: Tipatironi T Tinomboro: va5 to 1000 pp.104-105 Gingiriko 106: Ku Ololoxa Swiphigo: Nkarhie pp.88-89 Gingiriko 107: Ku Ololoxa Swiphigo: Ku tirha hi Mali pp.90-91 Gingiriko 108-109: Ku hlanganisa na ku susa pp.92-95 Gingiriko 119: Tipatironi ta tinomboro: va3 ku fika eka 1000 pp.114-115 Gingiriko 121: Tipatironi ta tinomboro:va 4 ku fika eka 1000 pp.118-119	
	TIYISISA LESWAKU MIGINGIRIKO HINKWA YO EKA BUKU YA MUDYONDZI YO TIRHELA YI HETISIWILE..				
	<ul style="list-style-type: none"> Swo hlayela, Abakhasi, Bodo ya tinomboro, Ndzhathi wa mintsengo Makhadiya vukulu bya dijiti/makhadi ya swikombakombani Tibuloko ta vundzawu bya khume Khalendara / wachi ya analoko wachi ya dijitali Tijeke to pima 	<ul style="list-style-type: none"> Swo hlayela, Abakhasi, Bodo ya tinomboro, Ndzhathi wa mintsengo Rhula / tepe yo pima / vhlitwa reo pima tibuloko ta vundzawu bya khume Makhadiya vukulu bya dijiti/makhadi ya swikombakombani Tibuloko ta vundzawu bya khume Khumbi ra tifurakixinil Tafula ra menthele/ dayagiramu ya swo hleneletwa Khalendara / wachi ya analoko wachi ya dijitali 	<ul style="list-style-type: none"> Swo hlayela, Abakhasi, Bodo ya tinomboro, Ndzhathi wa mintsengo Makhadiya vukulu bya dijiti/makhadi ya swikombakombani Tibuloko ta vundzawu bya khume Mimepe yo olova Khalendara / wachi ya analoko wachi ya dijitali 	<ul style="list-style-type: none"> Swo hlayela, Abakhasi, Bodo ya tinomboro, Ndzhathi wa mintsengo Makhadiya vukulu bya dijiti/makhadi ya swikombakombani Tibuloko ta vundzawu bya khume Swivumbeko swa matlhelo ma 2 na phepha ra giridi ya 1cm. Khalendara 	
MAKAMBELELO YA NKAMAFUNDZA	SWANOMO,SWO ENDLA NA KU TSALA <ul style="list-style-type: none"> Makambebelelo ya nkarhi hinkwawo ya humelela hi ku xiyixiya.. Swi le ku mudyondzisi ku lemuka ku humelela ka mudyondzi na ku vona ku vadyondzi va dyoondza swa nkoka hi ku twisisa. Mudyondzisi hi fanelo u rhexhoda leswi a swi xiyaxiyeke; leswi pfanganyisiweke eka nkarhi wa dyondzontsongo hi ku leriwa hi DBE.. 				
SBA Makambebelelo ya Mafundza)	SWA NOMO <ul style="list-style-type: none"> TINOMBORO,TIOPAREXINI NA VUXAKA 	KU TSALA <ul style="list-style-type: none"> TINOMBORO,TIOPAREXINI NA VUXAKA MPIMO 	SWA NOMO <ul style="list-style-type: none"> VUNDHAWU NA SWIVUMBEKO 	SWO TSALA <ul style="list-style-type: none"> MPIMO TINOMBORO,TIOPAREXINI NA VUXAKA 	
	SWO ENDLA <ul style="list-style-type: none"> MPIMO 	SWO TSALA <ul style="list-style-type: none"> TINOMBORO,TIOPAREXINI NA VUXAKA 			
Ku kambela ka mafundza ku fanele ku va kahle, khorwisa na ku tirhiseka. Makambebelelo ma fanele hku humesa leswi mudyondzi a swi tivaku, hinkwaswo swi le mavokweni ya mudyondzi: <ul style="list-style-type: none"> Dyondzisa u tlhela kambela loko dyondzo yi fikeleriwile (AfL) Tirhisa tindlela ta kahle to kambela leswaku vutivi bya vadyondzi byi nga kamberwa,na vumboni byo humelela byi nga lungisiwa hi minkarhi hinkwayo. 					



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA