Hisabati

Kitabu cha Mwanafunzi

Darasa la Nne

Taasisi ya Elimu Tanzania

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Hisabati

Kitabu cha Mwanafunzi

Darasa la Nne

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA ELIMU, SAYANSI NA TEKNOLOJIA

Cheti cha Ithibati

Na. 21

Jina la Chapisho: Hisabati Kitabu cha Mwanafunzi Darasa la Nne

Mchapishaji: Taasisi ya Elimu Tanzania

Mwandishi: Taasisi ya Elimu Tanzania

ISBN: 978 - 9976 - 61 - 724 - 5

Kitabu hiki kimeidhinishwa na Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia tarehe 08 Mwezi Machi Mwaka 20 18 kuwa kitabu cha Kiada kwa ajili ya Darasa la Nne katika ngazi ya elimu ya msingi nchini Tanzania kulingana na Muhtasari wa mwaka 2015

Dkt. Edicome Cornel Shirima
Kaimu Kamishna wa Elimu

Taasisi ya Elimu Tanzania

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 1 30/07/2021 11:33

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

© Taasisi ya Elimu Tanzania, 2018

Toleo la kwanza 2018
Chapa ya pili 2021

ISBN: 978 – 9976 – 61 – 724 – 5

Taasisi ya Elimu Tanzania
S.L.P 35094
Dar-es-Salaam - Tanzania

Simu: +255 735 041 170 / +255 735 041 168
Barua pepe: director.general@tie.go.tz
Tovuti: www.tie.go.tz

Haki zote zimehifadhiwa. Hairuhusiwi kunakili, kurudufu, kuchapisha, kutafsiri wala kukitoa kitabu hiki kwa namna yoyote bila idhini ya maandishi kutoka Taasisi ya Elimu Tanzania.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 2 30/07/2021 11:33

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Yaliyomo

Utangulizi iv
Shukurani v

Sura ya Kwanza
Namba nzima 1

Sura ya Pili
Namba za Kirumi 20

Sura ya Tatu
Mpangilio wa namba 28

Sura ya Nne
Kujumlisha namba 38

Sura ya Tano
Kutoa namba 49

Sura ya Sita
Kuzidisha namba 59

Sura ya Saba
Kugawanya namba 70

Sura ya Nane
Sehemu 86

Sura ya Tisa
Wakati 99

Sura ya Kumi
Fedha ya Tanzania 127

Sura ya Kumi na Moja
Vipimo vya metriki 138

Sura ya Kumi na Mbili
Maumbo 154

Sura ya Kumi na Tatu
Takwimu 174

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 3 30/07/2021 11:33

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Utangulizi

Kitabu hiki kinalenga kukuendeleza katika kujenga stadi za kuhesabu, kuandika na kusoma huku ukijenga msingi wa Hisabati. Aidha, kitabu hiki kina sura kumi na tatu zilizoandaliwa ili kukidhi mahitaji ya muhtasari wa somo la Hisabati Darasa la Nne.

Sura zilizoainishwa katika kitabu hiki ni pamoja na namba nzima, namba za kirumi, mpangilio wa namba, kujumlisha namba, kutoa namba, kuzidisha namba, kugawanya namba, sehemu, wakati, fedha ya Tanzania, vipimo vya metriki, maumbo na takwimu. Kwa kujifunza sura hizi, utaweza kujenga stadi zitakazokuwezesha kubaini na kutatua matatizo katika mazingira yako kulingana na umri ulionao.

Hakikisha unafanya shughuli na mazoezi yote katika kitabu hiki ili uweze kupata umahiri uliokusudiwa. Shirikiana na wenzako katika kujifunza.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 4 30/07/2021 11:33

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Shukurani

Taasisi ya Elimu Tanzania (TET) inatambua na kuthamini mchango muhimu wa washiriki waliofanikisha uandishi wa kitabu hiki.

TET inatoa shukurani za dhati kwa mchango uliotolewa na wataalamu wote walioshiriki kutayarisha kitabu hiki wakiwemo wachapaji, wasanifu, wahariri, wachoraji na wapiga chapa. Pia, inatoa shukurani kwa shule zote zilizoshiriki katika ujaribishaji wa maudhui ya kitabu hiki.

Aidha, Taasisi inatoa shukurani za pekee kwa Shirika la “Global Partnership for Education (GPE)” kupitia Mradi wa Kukuza Stadi za Kusoma, Kuandika na Kuhesabu (KKK) uitwao “Literacy and Numeracy Education Support (LANES)” kwa ufadhili wao uliofanikisha kazi ya kutayarisha na kuchapa kitabu hiki.

Mwisho, Taasisi inatoa shukurani za pekee kwa Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia kwa kusimamia kwa karibu zoezi zima la uandishi wa kitabu hiki.

Dkt. Aneth A. Komba
Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Elimu Tanzania

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 5 30/07/2021 11:33

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Kwanza

Namba nzima

Darasa la tatu ulijifunza kuhesabu, kusoma, kuandika na kubaini thamani ya tarakimu katika namba. Katika sura hii utaendelea kujifunza kuhesabu, kusoma na kuandika namba. Utajifunza zaidi thamani ya tarakimu katika namba.

Zoezi la 1: Marudio

1. Jaza kwa numerali au kwa maneno namba zinazokosekana katika jedwali. Namba ya kwanza ni mfano.

Namba kwa numerali	Namba kwa maneno
9999	Elfu tisa mia tisa tisini na tisa
	Elfu tano mia sita hamsini na tisa
8909	
	Elfu nne mia tisa tisini na tano
3001	
	Elfu moja na themanini na nne

2. Andika thamani ya tarakimu iliyooneshwa katika namba zilizo katika jedwali. Namba ya kwanza ni mfano.

Namba	Tarakimu	Thamani ya tarakimu
3579	9	Mamoja
5489	5	
6713	1	
7493	4	

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 1 30/07/2021 11:33

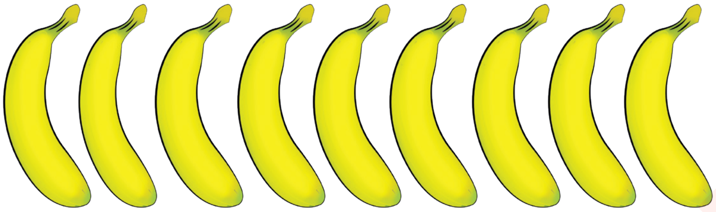
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kuhesabu kwa mafungu

Vitu huhesabiwa kimojakimoja na kwa mafungu. Kuhesabu vitu vingi kwa mafungu ni rahisi na hufanyika kwa haraka zaidi.

Mfano wa 1

Hesabu ndizi mojamoja hadi ziishe.



Tisa

Mfano wa 2

(a) Hesabu kijiti kimojakimoja hadi viishe.

Kumi na tano

(b) Hesabu vijiti hivyo kwa mafungu.

Hatua

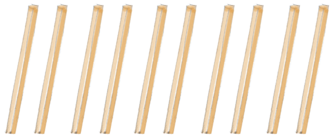
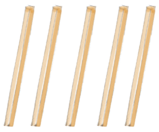
1. Hesabu na panga fungu la vijiti kumi.
2. Hesabu vijiti vilivyobaki. Vijiti hivi havitimii fungu la kumi.

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3. Jumlisha idadi ya vijiti katika fungu na visivyo katika fungu. Hii inakuwa, 10 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 15.
4. Tarakimu ya kwanza kutoka kulia ni mamoja na ya pili ni makumi.
5. Kwa hiyo, kuna fungu moja la makumi lenye vijiti kumi na mamoja yenye vijiti vitano.

   Hivyo unapata jumla ya vijiti kumi na tano kama ilivyooneshwa katika jedwali.

Makumi	Mamoja	Namba kwa maneno
		**Kumi na tano**

Mfano wa 3

Hesabu penseli 212 kwa mafungu.

Hatua

1. Panga penseli katika mafungu ya mia kwa kuhesabu.
2. Hesabu mafungu ya penseli ulizopanga. Utapata mafungu mawili ya penseli mia kila moja.
3. Hesabu penseli zilizobaki, utapata penseli kumi na mbili.
4. Panga penseli zilizobaki katika mafungu ya kumi kwa kuhesabu.
5. Hesabu penseli zilizobaki baada ya kupanga mafungu ya penseli kumi. Utapata penseli mbili.
6. Jumlisha idadi ya penseli kwa kila fungu na idadi ya penseli zisizo katika fungu. Hii inakuwa,

   100 + 100 + 10 + 1 + 1 = 212.

FOR ONLINE USE ONLY

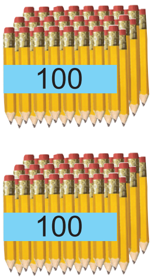
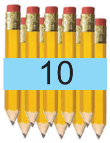
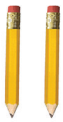
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 3 30/07/2021 11:33

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

7. Tarakimu ya kwanza kutoka kulia ni mamoja, ya pili ni makumi na ya tatu ni mamia.

8. Kwa hiyo, kuna mafungu mawili ya mamia, fungu moja la makumi na mamoja mbili.

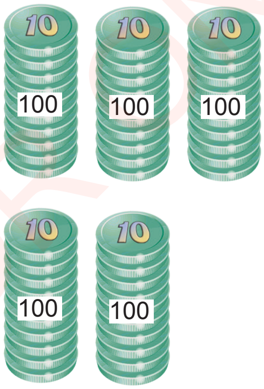
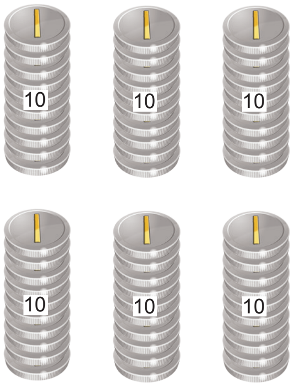
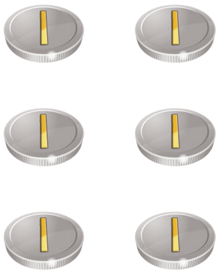
   Hivyo kuna penseli mia mbili kumi na mbili kama inavyooneshwa katika jedwali.

Mamia	Makumi	Mamoja	Namba kwa maneno
			**Mia mbili kumi na mbili**

Zoezi la 2

Hesabu na kisha andika kwa maneno namba zinazowakilishwa na michoro ifuatayo:

1.

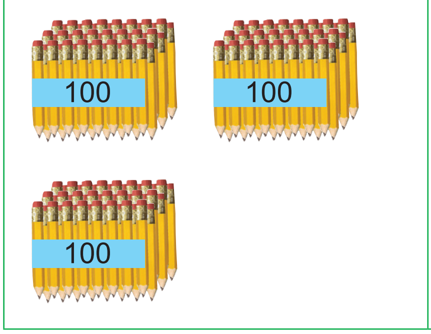
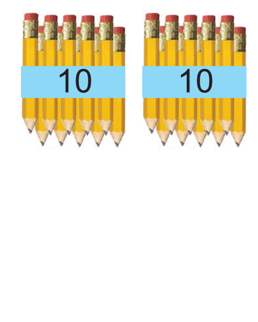
Mamia	Makumi	Mamoja
		

FOR ONLINE USE ONLY

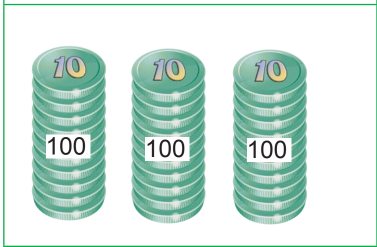
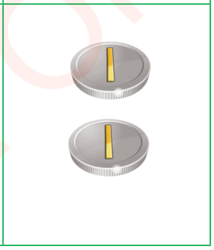
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 4 30/07/2021 11:33

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2.

Mamia	Makumi	Mamoja
		

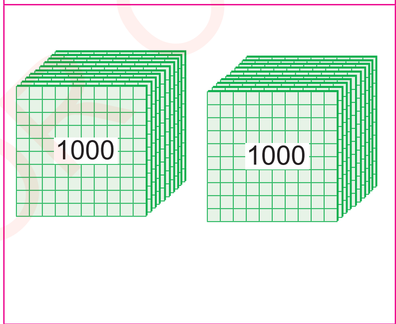
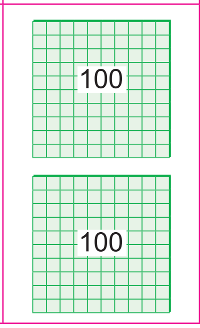
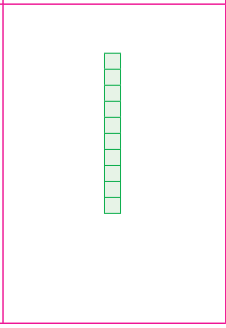
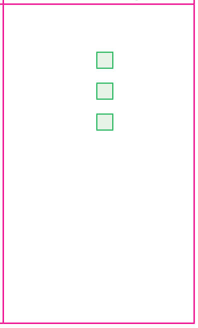
3.

Mamia	Makumi	Mamoja
		

Kuhesabu vitu katika mafungu

Mfano wa 1

Hesabu na andika kwa maneno namba inayowakilishwa na visanduku vifuatavyo:

Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
			

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

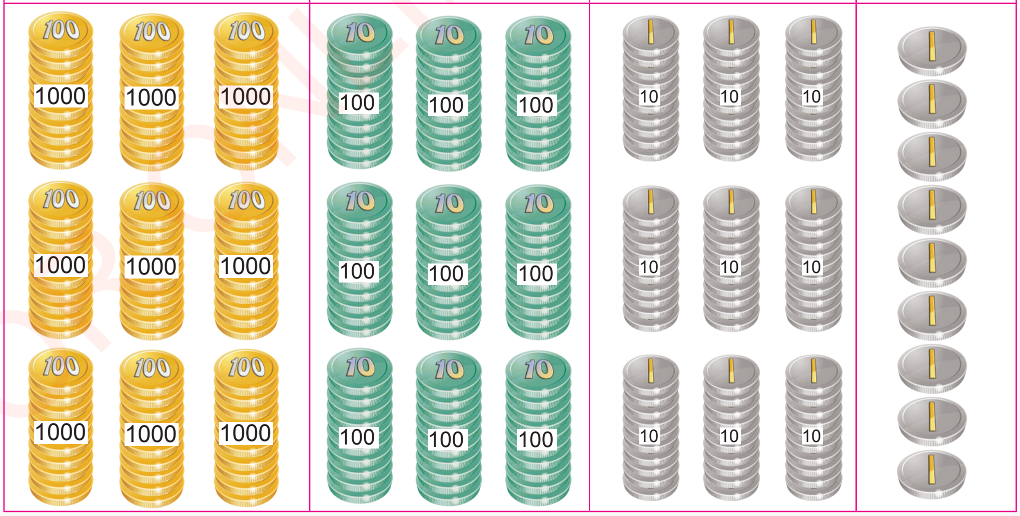
Hatua

1. Hesabu mafungu yenye visanduku 1000. Unapata mafungu mawili yenye visanduku 1000 kila fungu; 1000 + 1000 = visanduku 2000.
2. Hesabu mafungu yenye visanduku 100. Unapata mafungu mawili yenye visanduku 100 kila fungu; 100 + 100 = visanduku 200
3. Hesabu mafungu yenye visanduku 10, unapata fungu moja lenye visanduku 10.
4. Hesabu visanduku visivyo katika mafungu, unapata visanduku 3.
5. Jumlisha idadi ya visanduku katika mafungu yote na idadi ya visanduku visivyo katika fungu. Hii ni;
   1000 + 1000 + 100 + 100 + 10 + 3 = 2213.
6. Tarakimu ya kwanza kutoka kulia ni mamoja, ya pili ni makumi, ya tatu ni mamia na ya nne ni maelfu.
7. Kwa hiyo, kuna mafungu mawili ya maelfu, mawili ya mamia, fungu moja la makumi na mamoja tatu.
   Hivyo kuna visanduku elfu mbili mia mbili kumi na tatu.

Mfano wa 2

Hesabu mafungu ya sarafu kisha andika namba kwa maneno.

Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja



FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 6 30/07/2021 11:34

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

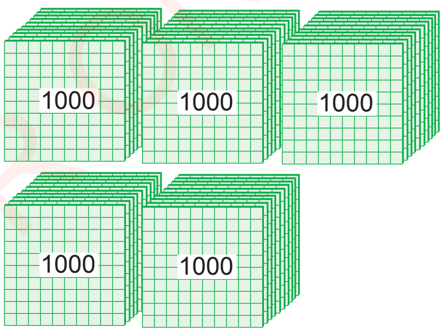
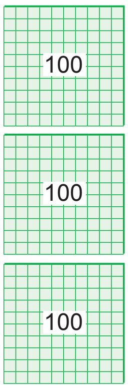
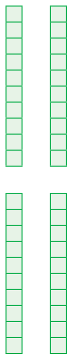
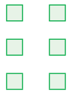
Hatua

1. Hesabu mafungu yenye maelfu, unapata mafungu tisa yenye 1000 kila moja. Sawa na 1000 + 1000 + 1000 + 1000 + 1000 + 1000 + 1000 + 1000 + 1000 = 9000.
2. Hesabu mafungu ya mamia; unapata mafungu tisa yenye 100 kila moja. Hii ni sawa na;
   100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 = 900
3. Hesabu mafungu ya makumi; unapata sarafu tisa zenye 10, ambayo ni;
   10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 90
4. Hesabu sarafu katika mamoja; unapata mamoja tisa yenye sarafu 1. Hii inakuwa; 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 9
5. Jumlisha; 9000 + 900 + 90 + 9 = 9999. Tarakimu ya kwanza kutoka kulia ni mamoja, ya pili ni makumi, ya tatu ni mamia na ya nne ni maelfu.
6. Kwa hiyo, 9999 kwa maneno ni elfu tisa mia tisa tisini na tisa.

Zoezi la 3

Hesabu idadi ya mafungu ya visanduku, penseli na sarafu kisha andika namba kwa maneno.

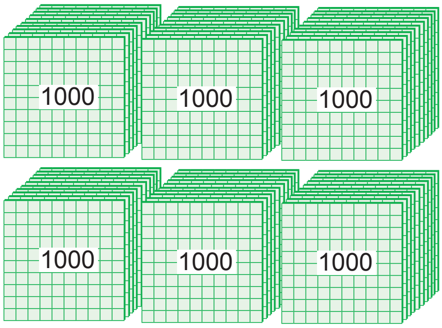
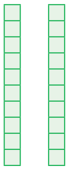
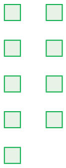
1.

Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
			

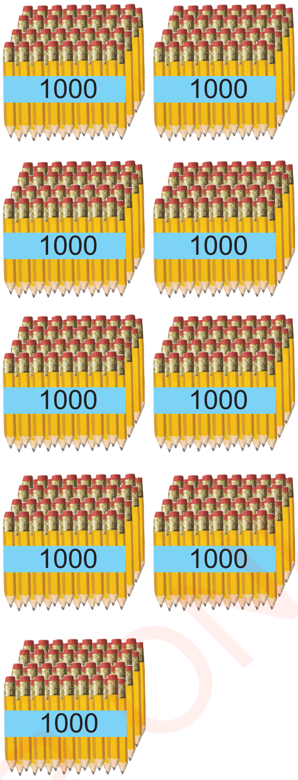
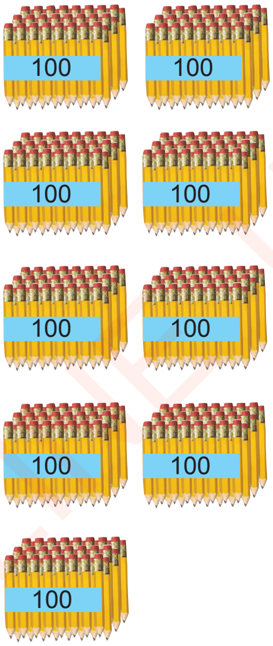
FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2.

Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
			

3.

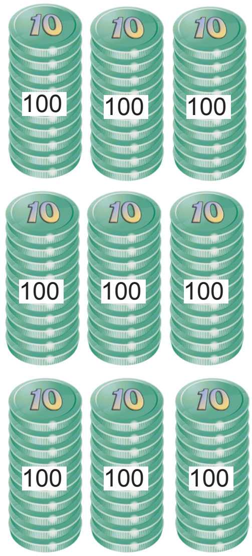
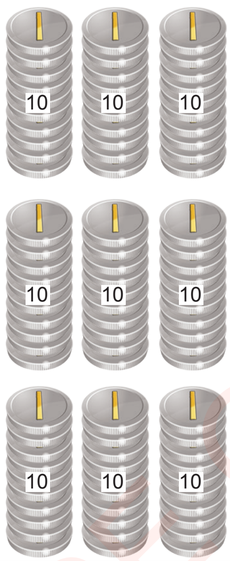
Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
			

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 8 30/07/2021 11:34

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

4.

Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
			

Mafungu kumi yenye idadi ya vitu elfu moja kila fungu, yanaunda fungu moja la kumi elfu.

Mfano wa 1

Angalia jedwali lifuatalo kisha andika kwa numerali na kwa maneno:

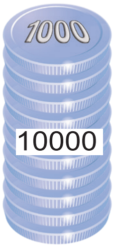
Makumi elfu	Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
1	0	0	0	0

Kwa hiyo, 10000 kwa maneno ni elfu kumi au kumi elfu.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 9 30/07/2021 11:35

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

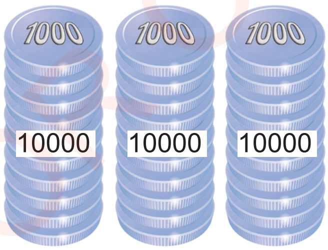
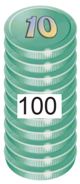
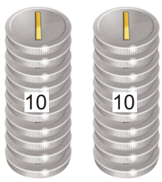
Mfano wa 2

Makumi elfu	Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
				
1	0	0	0	1

Hatua

1. Hesabu mafungu yenye makumi elfu, unapata fungu moja lenye 10000.
2. Mafungu ya maelfu, mamia na makumi hayana kitu, yanawakilishwa na 0 kila moja.
3. Katika fungu la mamoja; kuna mamoja 1.
4. Jumlisha idadi ya mafungu katika makumi elfu, maelfu, mamia, makumi na mamoja. Inakuwa;
   10000 + 0 + 0 + 0 + 1 = 10001.
5. Kwa hiyo, numerali 10001 kwa maneno ni kumi elfu na moja.

Mfano wa 3

Makumi elfu	Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
				
3	2	1	2	1

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 10 30/07/2021 11:35

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Hatua

1. Hesabu mafungu yenye makumi elfu, unapata mafungu matatu yenye 10000 kila fungu.
2. Hesabu mafungu yenye maelfu, unapata mafungu mawili yenye 1000 kila fungu.
3. Hesabu mafungu yenye mamia, unapata fungu moja lenye 100.
4. Hesabu mafungu yenye makumi, unapata mafungu mawili yenye 10 kila fungu.
5. Hesabu mamoja, unapata mamoja 1.
6. Jumlisha makumi elfu, maelfu, mamia, makumi na mamoja: 10000 + 10000 + 10000 + 1000 + 1000 + 100 + 10 + 10 + 1 = 32121.
7. Kwa hiyo, namba 32121 kwa maneno ni thelathini na mbili elfu mia moja ishirini na moja.

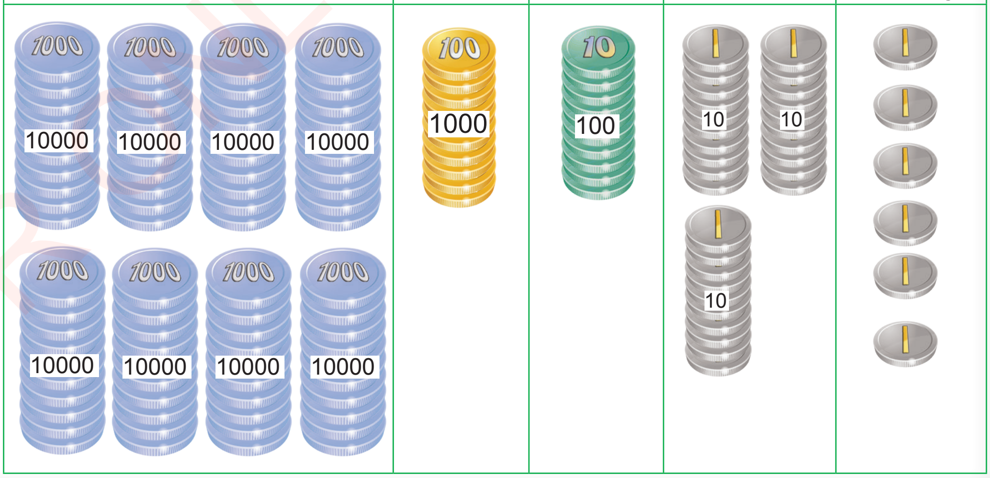
Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. Hesabu na kisha andika kwa numerali na kwa maneno namba inayowakilishwa na michoro ifuatayo.

(a)

Makumi elfu	Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja

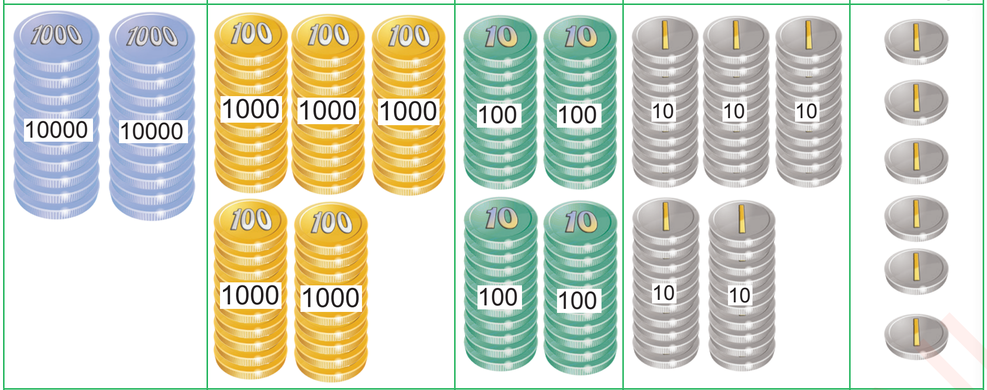


FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

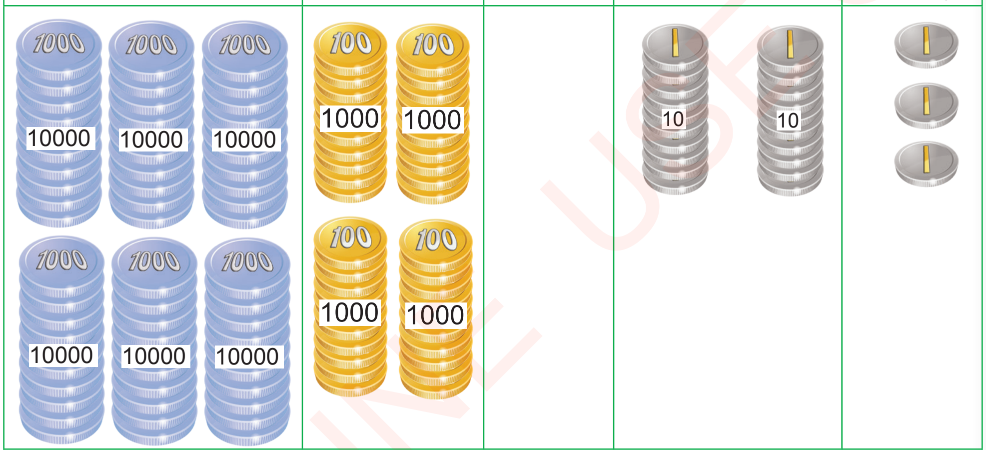
(b)

Makumi elfu	Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja



(c)

Makumi elfu	Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja



2. Jaza namba zinazokosekana katika visanduku:

(a) 10000 | 20000 | 30000 | 40000 | ____ | 60000 | ____ | ____ | ____

(b) 20000 | 40000 | ____ | 80000

(c) 70100 | 70200 | ____ | 70400 | ____

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 12 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

(d)

85000	85150		85450		85750

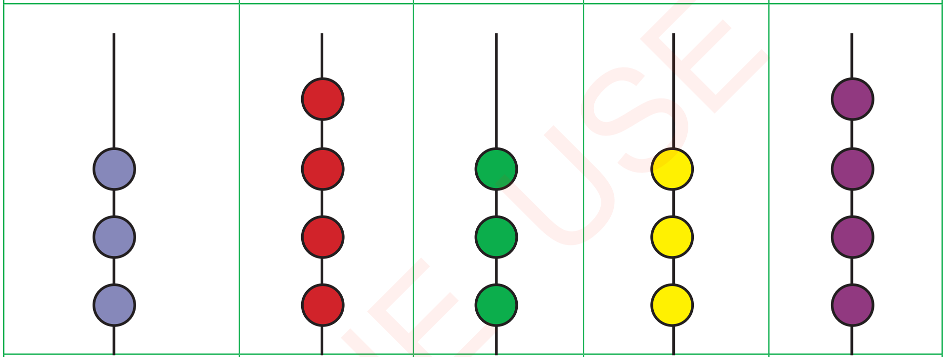
(e)

4560	4700		4980		5260

(f)

10500	11000		12000		13000

3. Hesabu na andika namba inayowakilishwa katika abakasi ifuatayo:

Makumi elfu	Maelfu	Mamia	Makumi	Mamoja
				

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 13 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Thamani ya tarakimu katika namba

Jedwali hili linaonesha nafasi ya kila tarakimu katika namba.

Namba kwa numerali	Thamani ya tarakimu	Namba inavyosomwa
19567	1 ni makumi elfu, 9 ni maelfu, 5 ni mamia, 6 ni makumi na 7 mamoja	Kumi na tisa elfu mia tano sitini na saba.
98879	9 kutoka kushoto ni makumi elfu, 8 ni maelfu, 8 ni mamia, 7 ni makumi na 9 ni mamoja	Tisini na nane elfu mia nane sabini na tisa.

Unaweza kufafanua namba kulingana na thamani ya kila tarakimu katika namba.

Mfano wa 1

(a) Andika thamani ya kila tarakimu katika namba 29567.

(b) Fafanua namba 29567 kwa kuzingatia thamani ya kila tarakimu.

Jibu

(a) Makumi elfu 2, maelfu 9, mamia 5, makumi 6 na mamoja 7.

(b) 29567 = 20000 + 9000 + 500 + 60 + 7

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 14 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Andika thamani ya kila tarakimu katika namba 57269.

Jibu

Tarakimu	5	7	2	6	9
Thamani ya tarakimu katika namba	Makumi elfu 5	Maelfu 7	Mamia 2	Makumi 6	Mamoja 9

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1. Andika thamani ya tarakimu katika namba zifuatazo:

(a) 23967 (b) 23679 (c) 67809

(d) 76012 (e) 30645

2. Fafanua namba zifuatazo kwa kuzingatia nafasi ya kila tarakimu:

(a) 40788 (b) 39615 (c) 45565

(d) 32544 (e) 98735

3. Tumia namba zilizoorodheshwa kujaza nafasi zilizowazi:

(a) 13739 = makumi elfu ___maelfu ___mamia ___ makumi ___mamoja ___

(b) 61270 = makumi elfu ___maelfu ___ mamia ___ makumi ___ mamoja ___

(c) 39901 = makumi elfu ___maelfu ___ mamia ___ makumi ___ mamoja ___

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 15 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

(d) 20897 = makumi elfu ___maelfu ___ mamia ___ makumi ___ mamoja ___

(e) 39001 = makumi elfu ___ maelfu ___mamia ___ makumi ___mamoja ___

(f) 40461 = makumi elfu ___maelfu___ mamia ___ makumi ___mamoja ___

(g) 89345 = makumi elfu ___maelfu ___mamia ___ makumi ___mamoja ___

(h) 99678 = makumi elfu ___maelfu ___mamia ___ makumi ___mamoja ___

4. Namba ipi ina thamani kubwa zaidi kati ya hizi?
22212, 22122, 22221, 22222, 21222

5. Kati ya namba zifuatazo ipi ina thamani ndogo zaidi?
88214, 88124, 88421, 84812, 84821

Kusoma na kuandika namba

Mfano

Soma namba zifuatazo:

Namba kwa numerali	Namba kwa maneno
10520	Kumi elfu mia tano na ishirini
25559	Ishirini na tano elfu mia tano hamsini na tisa
99999	Tisini na tisa elfu mia tisa tisini na tisa

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 6

Jibu maswali haya.

1. Soma namba zifuatazo:

(a) 9999, 10000, 10001, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007, 10008, 10009

(b) 10010, 10020, 10030, 10040, 10050, 10060, 10070, 10080, 10090, 10100, 10110

(c) 20200, 20400, 20600, 20800, 21000, 21200, 21400, 21600, 21800, 22000, 22200

(d) 10100, 11200, 12300, 13400, 14500, 15600, 16700, 17800, 18900, 20000

(e) 88150, 88250, 88350, 88450, 88550, 88650, 88750, 88850, 88950,

(f) 99991, 99992, 99993, 99994, 99995, 99996, 99997, 99998, 99999

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 17 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Soma namba zifuatazo katika jedwali kisha andika kwa maneno.

Namba kwa numerali	Namba kwa maneno
28749	
38951	
76187	
97000	
72008	
98901	
90001	
88888	
57892	
11237	
72657	
40690	
30001	
72020	

Kuandika namba kwa numerali

Mfano

Namba kwa maneno	Namba kwa numerali
Elfu kumi na tisa mia tano na tano.	19505
Elfu themanini na saba mia saba sabini na sita.	87776

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 18 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 7

Soma jedwali hili kisha andika namba hizo kwa numerali.

Namba kwa maneno	Namba kwa numerali
1. Sabini elfu mia nane na tano.	
2. Tisini na tisa elfu mia nane tisini na nane.	
3. Hamsini na tatu elfu mia mbili tisini na saba.	
4. Elfu thelathini na tatu mia sita sabini na mbili.	
5. Arobaini elfu mia sita sitini na tisa.	
6. Themanini elfu mia mbili na saba.	
7. Elfu ishirini na moja mia mbili na tano.	
8. Tisini elfu na tisa.	
9. Elfu thelathini na tano mia sita kumi na moja.	
10. Elfu sabini.	
11. Sitini na tisa elfu mia moja hamsini na tano.	
12. Ishirini na nane elfu mia tisa kumi na saba.	
13. Elfu arobaini na tano mia saba tisini na tisa.	
14. Tisini elfu mia tisa na nane.	
15. Elfu mbili na sitini na saba.	
16. Elfu kumi na tano mia nane arobaini.	
17. Elfu tisa mia saba hamsini na tatu.	
18. Tisini na tisa elfu mia moja tisini na tisa.	

FOR ONLINE USE ONLY

Jikumbushe

1. Kuhesabu vitu vingi kwa urahisi zaidi ni vizuri kufunga vitu hivyo katika mafungu ndipo uvihesabu.
2. Mafungu ya vitu vya kuhesabu huweza kuwa na ukubwa tofauti.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 19 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Pili

Namba za Kirumi

Namba nzima zinaundwa na tarakimu kumi ambazo ni; 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 na 9. Namba hizi zinaitwa namba za Kiarabu. Zipo namba za aina nyingine zinazojulikana kama namba za Kirumi. Namba za Kirumi hutumia baadhi ya herufi za alfabeti.

Katika sura hii, utajifunza kutambua, kusoma na kuandika namba za Kirumi kuanzia I hadi L, ambazo kwa Kiarabu ni 1 hadi 50.

Namba za Kirumi kuanzia I hadi X

Soma namba zifuatazo:

Namba za Kiarabu	Namba za Kirumi	Namba kwa maneno
1	I	moja
2	II	mbili
3	III	tatu
4	IV	nne
5	V	tano
6	VI	sita
7	VII	saba
8	VIII	nane
9	IX	tisa
10	X	kumi

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 20 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Shughuli ya kufanya

Angalia orodha hii; 4, II, 5, IV, I, III, 2, V na 3 kisha jibu maswali haya.

1. Orodhesha namba za Kirumi.
2. Soma kwa sauti namba za Kirumi ulizoorodhesha.

Kusoma na kuandika namba za Kirumi kuanzia I hadi X

Namba ya Kirumi moja (**I**) inaweza kuandikwa kwa kurudiwa na kuunda namba mbalimbali kwa mfano;

Namba za Kiarabu	1	2	3
Namba za Kirumi	I	II	III

Namba hii (**I**) haiwezi kujirudia zaidi ya mara tatu.
Namba za Kirumi I, V na X zinatumika kuunda namba nyingine za Kirumi kwa mfano;

IV	V	VI	VII	VIII	IX
5 – 1 = 4	5	5+1 = 6	5+2 = 7	5+3 = 8	10 – 1= 9

Namba yenye thamani ndogo ikiandikwa kulia kwa namba yenye thamani sawa au kubwa zaidi; namba husomwa kwa kujumlisha thamani ya namba hizo.

Mfano wa 1

(a) II = 1 + 1 sawa na 2
(b) VI = 5 + 1 sawa na 6
(c) VII = 5 + 2 sawa na 7

Namba yenye thamani ndogo ikiandikwa kushoto kwa namba yenye thamani kubwa; namba hiyo husomwa kwa kutoa thamani ya namba hizo. Namba IV na IX zikiandikwa kulia kwa namba husomwa kama namba kamili.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 21 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

(a) IV = 5 – 1 sawa na 4.

(b) IX = 10 – 1 sawa na 9.

Zoezi la 1

Jibu maswali haya.

1. Panga namba zifuatazo kuanzia ndogo hadi kubwa.
   IX, VI, X, IV, VII, V, VIII
2. Badili namba za Kirumi zifuatazo kuwa za Kiarabu.
   VII, IV, VI, V, VIII, IX
3. Badili namba za Kiarabu zifuatazo kuwa za Kirumi.
   3, 6, 7, 1, 8, 4, 10, 9, 5
4. Jaza namba za Kirumi zinazokosekana katika jedwali.

Namba kwa maneno	Sita	Saba	Tisa	Nne	Kumi
Namba za Kirumi		VII		IV	

Namba za Kirumi kuanzia XI hadi XX

Mfano wa 1

Soma namba zilizomo katika jedwali.

Namba za Kirumi	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
Namba za Kiarabu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Namba kwa maneno	Kumi na moja	Kumi na mbili	Kumi na tatu	Kumi na nne	Kumi na tano	Kumi na sita	Kumi na saba	Kumi na nane	Kumi na tisa	Ishirini

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 22 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Andika namba 11, 12, 14, 15, 17 na 19 kwa namba za Kirumi.

11	12	14	15	17	19
X + I=XI	X + II = XII	X + IV = XIV	X + V = XV	X + VII = XVII	X + IX=XIX

Zoezi la 2

Jibu maswali haya.

1. Namba ipi ina thamani kubwa zaidi katika orodha hii?
   XI, XII, XIII, XV, XVI, XVII, XVIII, XIV na XIX
2. Soma na andika kwa maneno namba za Kirumi zifuatazo:
   (a) XIV (b) XVI (c) XX
   (d) XI (e) XV (f) XIX
3. Andika namba za Kiarabu zifuatazo kwa namba za Kirumi.

Namba za Kiarabu	19	17	13	16	20	14	12	18	11	15
Namba za Kirumi										

4. Andika namba za Kirumi zifuatazo kwa namba za Kiarabu.

Namba za Kirumi	XI	XVIII	XV	XVII	XIV	XII
Namba za Kiarabu						

5. Andika namba zinazokosekana katika kila mpangilio.
   (a) X, _____, XIV, XVI, _____, XX
   (b) _____, XIV, _____, XII, _____, X

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 23 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Namba za Kirumi kuanzia XXI hadi XXXIII

Mfano wa 1

Soma namba zifuatazo:

Namba za Kirumi	Namba za Kiarabu
XXI	21
XXII	22
XXIII	23
XXIV	24
XXV	25
XXVI	26
XXVII	27
XXVIII	28
XXIX	29
XXX	30
XXXI	31
XXXII	32
XXXIII	33

Mfano wa 2

Andika namba 24, 30 na 27 kwa namba za Kirumi.

(a) 24 = 10 + 10 + (5 – 1= 4) inakuwa XXIV.

(b) 30 = 10 + 10 + 10 inakuwa XXX.

(c) 27 = 10 + 10 + 5 + 2 inakuwa XXVII.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 24 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Jibu maswali haya.

1. Andika namba zifuatazo kwa Kirumi
   (a) 29 (b) 26 (c) 32 (d) 23
2. Andika namba zifuatazo kwa Kiarabu
   (a) XXII (b) XXXI (c) XXVIII (d) XXV
3. Andika namba za Kirumi zinazokosekana katika mipangilio ifuatayo:
   (a) XXI, ____, XXIII, ____, ____, XXVI
   (b) XXIV, ____, XXVI, ___, ___, XXIX, ___, ___, ___
   (c) XXXII, ___, XXX, ___, XXVIII, ___, XXVI
   (d) ___, ___, XXV, ___, XXIII, XXII, ___

Namba za Kirumi kuanzia XXXIV hadi L

Mfano wa 1

Soma namba zifuatazo:

Namba za Kirumi	Namba za Kiarabu
XXXIV	34
XXXV	35
XXXVI	36
XXXVII	37
XXXVIII	38
XXXIX	39
XL	40
XLI	41
XLII	42
XLIII	43
XLIV	44
XLV	45
XLVI	46
XLVII	47
XLVIII	48
XLIX	49
L	50

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 25 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Andika namba 35 na 39 kwa namba za Kirumi.

(a) 35 = 10 + 10 + 10 + 5 hii ni sawa na XXXV.

(b) 39 = 10 + 10 + 10 + (10 –1 = 9) hii ni sawa na XXXIX.

Mfano wa 3

Andika 40 kwa namba za Kirumi

40 = 50 – 10 hii ni sawa na XL.

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. Andika namba zifuatazo kwa Kirumi.

   (a) 44 (b) 39 (c) 35 (d) 46 (e) 41

2. Andika namba zifuatazo kwa Kiarabu.

   (a) L (b) XXXVI (c) XLVIII (d) XLI
   (e) XXXIV

3. Andika namba za Kirumi zinazokosekana katika kila mfululizo:

   (a) XXXIV, ____, XXXVI, ____, ____, XXXIX

   (b) XXXVI, XXXVIII, ____, XLII, XLIV, ____, ____, ____

   (c) L, ____, XLIV, ____, XXXVIII, XXXV

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 26 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 5

1. Jaza nafasi zilizoachwa wazi katika jedwali lifuatalo:

Namba za Kiarabu		17		46
Namba za Kirumi	XXXII		VIII	

2. Jaza namba za Kirumi katika nafasi zilizoachwa wazi.
   (a) XIX, XXI, XXIII, XXV, ____, ____, ____
   (b) X, ____, XX, XXV, ____, ____, XL, ____, L
   (c) L, XL, ____, XX, X
   (d) VII, VI, V, ____, III, ____, I
3. Panga vijiti kuonesha 10 inavyoandikwa kwa Kirumi kisha chora kwenye daftari.
4. Nuru aliona bango limeandikwa XLIV, hiyo ni namba gani?
5. Andika namba zifuatazo kwa maneno.
   (a) XLIX (b) XXIII (c) XXV (d) XXXVII
6. Badili namba zifuatazo kuwa namba za kirumi.
   (a) arobaini na mbili
   (b) ishirini na nane
   (c) thelathini na tisa
   (d) kumi na tatu

Jikumbushe

1. Namba za Kiarabu zinaundwa na tarakimu kumi ambazo ni; 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
2. Namba za msingi za Kirumi I, V, X na L hutumika kuunda namba nyingine za Kirumi I hadi L.
3. Katika namba za Kirumi, alfabeti hazijirudii zaidi ya mara tatu kwa mfuatano katika namba moja.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 27 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Tatu

Mpangilio wa namba

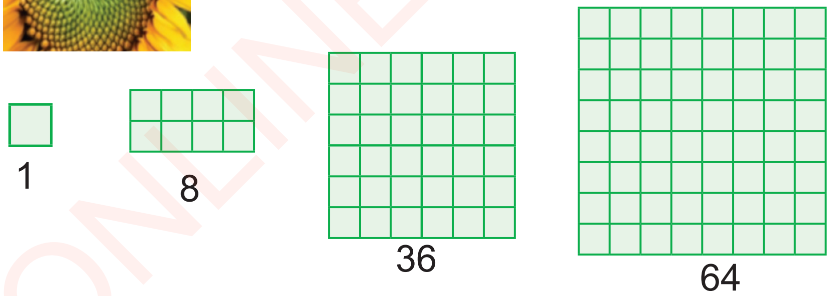
Darasa la tatu, ulijifunza kuhusu mpangilio wa vitu na namba. Katika sura hii utaendelea kujifunza jinsi ya kupangilia namba na vitu mbalimbali.

Zoezi la 1: Marudio

1. Orodhesha vitu vinne vinavyoonesha mpangilio uliotengenezwa na binadamu.
2. Orodhesha wanyama watatu wenye rangi zenye mpangilio.
3. Angalia picha na michoro ifuatayo, kisha orodhesha herufi za picha na michoro yenye mpangilio wa asili.

(a)

(b)



(c)

(d)

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

4. Panga namba zifuatazo kuanzia ndogo hadi kubwa:

56, 36, 76, 86, 16, 26, 66, 46

5. Jaza namba zinazokosekana katika kila mfululizo.

(a) 55, 50, 45, ___, ___, 30, ___, ___, ___, 10

(b) 9399, 9499, 9599, ___, ___, ___, 9999

(c) 8850, 7750, 6650, ___, 4450, ___, ___

(d) 10, 7, 4, 1; 10 ___, 4, ___; ___ 7, 4, ___

Mpangilio wa namba

Mpangilio wa namba unaweza ukawa wa kupungua, kuongezeka au kujirudia.

Soma mipangilio ya namba zifuatazo:

1. Mpangilio wa namba unaoongezeka kwa 1000 katika kila namba inayofuata.

   1000, 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000,

   9000, 10000, 11000, 12000, 13000, 14000, 15000

2. Mpangilio wa namba unaopungua kwa 50 katika kila namba inayofuata.

   750, 700, 650, 600, 550, 500, 450, 400,

   350, 300, 250, 200, 150, 100, 50, 0

3. Mpangilio wa kundi la namba zinazojirudia.

   1000, 2000, 3000; 1000, 2000, 3000; 1000, 2000, 3000

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 29 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mpangilio wa namba zinazopatikana kwa kujumlisha

Mfano wa 1

Jaza namba zinazokosekana katika mpangilio ufuatao:

1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, __, __

Namba inayofuata inapatikana kwa kujumlisha 3 kwenye namba iliyotangulia.

1 + 3 = 4

4 + 3 = 7

7 + 3 = 10

10 + 3 = 13

13 + 3 = 16

16 + 3 = 19

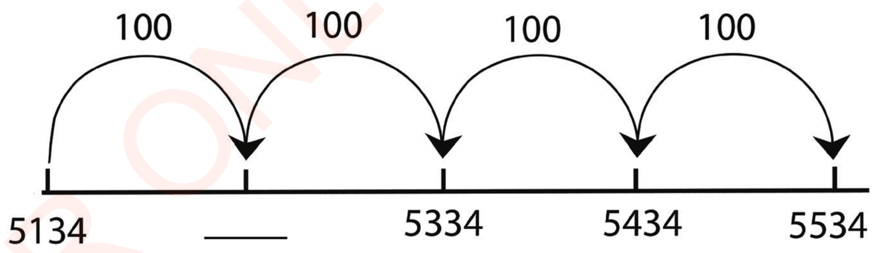
19 + 3 = 22

22 + 3 = 25

Kwa hiyo, jibu ni 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25.

Mfano wa 2

Tafuta namba inayokosekana katika mpangilio huu.



Mpangilio huu unaonesha namba kuongezeka kwa 100 katika kila namba inayofuata.

5134 + 100 = 5234

Kwa hiyo, namba inayokosekana ni 5234.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 30 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 3

Jaza namba zinazokosekana katika mpangilio ufuatao:

1, 3, 5, 7, 9, __, __

Namba inayofuata inapatikana kwa kujumlisha 2 kwenye namba iliyotangulia.

1 + 2 = 3

3 + 2 = 5

5 + 2 = 7

7 + 2 = 9

9 + 2 = 11

11 + 2 = 13

Kwa hiyo, jibu ni 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13.

Zoezi la 2

Jaza namba zinazokosekana katika mipangilio ifuatayo:

1. 0, 2, 4, 6, ___, ____, ___
2. 11, 22, 33, 44, ___, ____, ___
3. 2, 6, 10, 14, 18, ___, ____, ___
4. 3, 8, 13, 18, 23, 28, 33, ___, ____, ___
5. 4, 10, ____, 22, ____, 34, 40, 46, ____, 58
6. 210, 220, 230, 240, 250, 260, ___, ____, ___
7. 415, 418, ____, 424, ____, 430, 433, ___
8. 1011, 1014, ____, 1020, 1023, ____, 1029, ___
9. 2342, 2350, 2358, ____, ___, 2382, 2390, 2398, ___
10. 45552, 46552, ____, ____, 49552, 50552, ____, 52552

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 31 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mpangilio wa namba zinazopatikana kwa kutoa

Mfano wa 1

Jaza namba zinazokosekana katika mpangilio ufuatao:
25, 23, 21, __, __.
Namba inayofuata katika mpangilio huu inapatikana kwa kutoa 2 kutoka namba iliyotangulia.

25 – 2 = 23
23 – 2 = 21
21 – 2 = 19
19 – 2 = 17

Kwa hiyo, jibu ni 25, 23, 21, 19, 17.

Mfano wa 2

Jaza namba inayokosekana katika mpangilio ufuatao:
750, 600, 450, 300, 150, __.
Namba inayofuata katika mpangilio huu inapatikana kwa kutoa 150 kutoka namba iliyotangulia.

750 – 150 = 600
600 – 150 = 450
450 – 150 = 300
300 – 150 = 150
150 – 150 = 0

Kwa hiyo, jibu ni 750, 600, 450, 300, 150, 0.

Mfano wa 3

Jaza namba inayokosekana katika mpangilio ufuatao:
Tafuta namba inayofuata katika mpangilio huu.
45, 41, 37, 33, ___

Namba inayofuata katika mpangilio huu inapatikana kwa kutoa 4 kutoka namba iliyotangulia.

45 – 4 = 41
41 – 4 = 37
37 – 4 = 33
33 – 4 = 29

Kwa hiyo, jibu ni 45, 41, 37, 33, 29.

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Jaza namba zinazokosekana katika mipangilio ya namba ifuatayo:

1. 14, 12, 10, 8, ____, _____, ____
2. 23, 20, ____, 14, 11, ____, _____
3. 56, 54, 52, ____, ____, _____, 44
4. 69, 60, 51, 42, 33, ____, _____, ____
5. 95, 85, 75, _____, 55, 45, ____, _____, 15
6. 260, 250, 240, 230, 220, 210, ____, _____, ____
7. 433, 430, _____, 424, _____, 418, 415, ____
8. 1027, 1023, _____, 1015, _____, 1007, ____
9. 2398, 2390, 2382, _____, _____, 2358, 2350, 2342, ____
10. 52552, 51552, _____, _____, 48552, 47552, _____, 45552

Kuzidisha katika mpangilio wa namba

Mfano wa 1

Tafuta namba inayofuata katika mpangilio ufuatao:
1, 3, 9, 27, ___.
Namba inayofuata katika mpangilio huu inapatikana kwa kuzidisha namba iliyotangulia kwa 3.

$1 \times 3 = 3$

$3 \times 3 = 9$

$9 \times 3 = 27$

$27 \times 3 = 81$

Kwa hiyo, jibu ni 1, 3, 9, 27 81.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 33 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Tafuta namba inayofuata katika mpangilio ufuatao:

2, 4, 8, 16, 32, ___.

Namba inayofuata katika mpangilio huu inapatikana kwa kuzidisha namba iliyotangulia kwa 2.

$2 \times 2 = 4$

$4 \times 2 = 8$

$8 \times 2 = 16$

$16 \times 2 = 32$

$32 \times 2 = 64$

Kwa hiyo, jibu ni 2, 4, 8, 16, 32, <u>64</u>.

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. Jaza namba zilizokosekana katika kila mpangilio wa namba hizi.
   (a) 1, 2, 4, 8, ____, _____
   (b) 2, 6, ____, 54, 162, ____
   (c) 2, 8, 32, ____, ____
   (d) 3, 6, 12, ____, 48, ____
   (e) 4, 12, ____, 108, _____

2. Jaza namba zinazofuata katika mipangilio ya namba ifuatayo:
   (a) 5, 10, 20, ____, _____, 160
   (b) 3, 12, 48, _____
   (c) 7, 14, 28, 56, ____, ____
   (d) 4, 16, 64, ____
   (e) 7, 21, 63, ____, 567

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 34 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1. Jaza namba zinazokosekana kwa kila mpangilio wa namba zifuatazo:

(a) 17, 21, ______, 29, 33

(b) 71, 66, 61, 56, 51, 46, ____, _____, 31

(c) 100, 75, _____, 25, _____

(d) 0, 20, 40, 60, ______, _____, 120, 140, ______, ____

(e) 20, 15, 10, 5, 0; _____, _____, _____, 5, _____

(f) 8150, 8141, 8132, 8123, _____, 8105, _____

2. Andika tendo lililotumika kupata mpangilio wa namba zifuatazo. Swali la kwanza ni mfano.

(a) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Kujumlisha moja

(b) 1, 3, 9, 27, 81, 243, 729 ________

(c) 68, 60, 52, 44, 36, 28, 20 _______

(d) 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 ________

(e) 100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0 _______

(f) 1, 5, 25, 125 ________

(g) 1444, 2444, 3444, 4444, 5444 __________

3. Jaza namba zinazokosekana katika vyumba vilivyo wazi. Mstari wa kwanza ni mfano.

1	2	3	4	5
	4	6	8	10
3	6		12	
4		12	16	20
5	10		20	25

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 35 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

4. Jaza namba zinazokosekana katika nafasi zilizowazi.

9 + 1 = 10

99 + 1 = 100

____ + 1 = 1000

9999 + 1 = _______

Zoezi la 6

Jibu maswali haya.

1. Jaza namba zinazokosekana katika chati ifuatayo:

1	2		4		6	7	8		10
	12	13	14		16	17	18		20
21		23	24		26	27	28		
31	32		34		36	37	38		40
41	42	43			46	47	48		
51	52	53	54		56	57	58		60
61	62	63	64			67	68		70
71	72	73	74		76		78		80
81	82	83	84		86	87			90
91	92	93	94		96	97	98		100

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 36 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Panga namba zifuatazo kuanzia ndogo hadi kubwa.

   (a) 140, 150, 120, 90, 100, 130 na 110

   (b) 6225, 5000, 5750, 5500, 5225, 6000 na 7000.

   (c) 90000, 95000, 85000, 70000, 80000, 75000, 60000 na 65000

3. Panga namba zifuatazo kuanzia kubwa hadi ndogo.

   (a) 550, 350, 850, 250, 450, 750 na 650

   (b) 66, 22, 33, 11, 77, 88 na 44

   (c) 45000, 67000, 23000, 12000, 78000, 56000 na 34000

4. Andika mpangilio wa namba unaoruka kwa 5 kila hatua kuanzia 0 mpaka 50

5. Andika mpangilio wa namba wenye tofauti ya 6 kila hatua kuanzia 72 mpaka 0

Jikumbushe

1. Mpangilio wa vitu hufuata utaratibu maalumu.
2. Ni muhimu kutambua tendo lililotumika kwa kila mpangilio wa namba kabla ya kufanya swali.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 37 30/07/2021 11:36

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Nne

Kujumlisha namba

Darasa la tatu ulijifunza kujumlisha namba zenye tarakimu hadi nne. Katika sura hii utajifunza kujumlisha namba zenye tarakimu hadi tano.

Zoezi la 1: Marudio

Jibu maswali yafuatayo:

1. 9327 + 432 =
2. 8195 + 1502 =
3. 5362 + 235 =
4. 845 + 5101 =
5. 9735 + 235 =
6. 9645 + 312 =
7. 4798 + 2455 =
8. 6845 + 3101 =
9. 53436 + 112 =
10. 3642 + 1235
11. 2534 + 2115
12. 5476 + 3465
13. 7584 + 2103
14. 9124 + 812
15. 4856 + 4033
16. 8870 + 400
17. 3741 + 2285
18. 7272 + 597
19. 4486 + 4398
20. 8470 + 804
21. 2464 + 5758

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 38 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

22. Maria alinunua vifaranga 2464 vya kuku kwa ajili ya kufuga. Akanunua vifaranga vingine vya kuku 5758. Maria ana jumla ya vifaranga vingapi vya kuku?

23. Juma alivuna maembe 4395 na maparachichi 226 kwenye bustani yake. Jumla alivuna matunda mangapi?

Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 bila kubadili

Katika kujumlisha namba, anza kujumlisha mamoja halafu makumi, mamia, maelfu na mwisho makumi elfu.

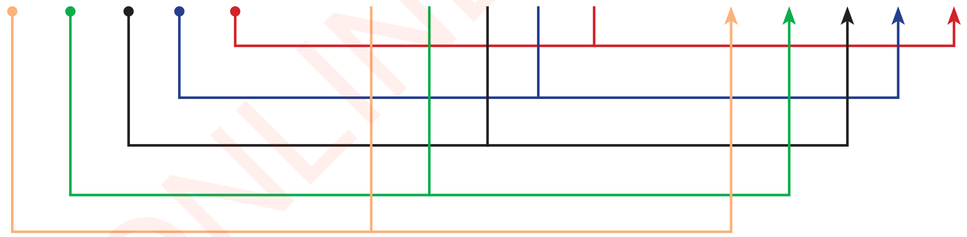
Mfano wa 1

Jumlisha namba zifuatazo kwa ulalo.

68942 + 30051 =

Njia

6 8 9 4 2 + 3 0 0 5 1 = 9 8 9 9 3



Hatua

Jumlisha tarakimu kutoka kulia kuelekea kushoto.

1. Jumlisha mamoja; 2 + 1 = 3. Andika 3 kwenye nafasi ya mamoja;
2. Jumlisha makumi; 4 + 5 = 9. Andika 9 kwenye nafasi ya makumi;

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 39 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3. Jumlisha mamia; 9 + 0 = 9. Andika 9 kwenye nafasi ya mamia;
4. Jumlisha maelfu; 8 + 0 = 8. Andika 8 kwenye nafasi ya maelfu;
5. Jumlisha makumi elfu; 6 + 3 = 9. Andika 9 kwenye nafasi ya makumi elfu.

Mfano wa 2

Jumlisha namba zifuatazo kwa wima.

$$\begin{array}{r} 45248 \\ +\ 20231 \\ \hline 65479 \\ \hline \end{array}$$

Hatua

1. Linganisha namba kwa wima kutokea kushoto.
2. Jumlisha mamoja; 8 + 1 = 9. Andika 9 katika nafasi ya mamoja;
3. Jumlisha makumi; 4 + 3 = 7. Andika 7 katika nafasi ya makumi;
4. Jumlisha mamia; 2 + 2 = 4. Andika 4 katika nafasi ya mamia;
5. Jumlisha maelfu; 5 + 0 = 5. Andika 5 katika nafasi ya maelfu;
6. Jumlisha makumi elfu; 4 + 2 = 6. Andika 6 katika nafasi ya makumi elfu.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 40 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 2

Jumlisha namba zifuatazo:

1. 54351 + 12045 =
2. 63124 + 35743 =
3. 34570 + 55018 =
4. 80021 + 17734 =
5. 54622 + 44245 =
6. 20218 + 59621 =
7. 83023 + 5524 =
8. 30251 + 7043 =
9. 53999 + 2000 =
10. 73443 + 6236 =

11. 65114 + 23075	**12.** 57043 + 12744	**13.** 62159 + 20810
14. 82305 + 5213	**15.** 59261 + 40712	**16.** 84743 + 12251
17. 54721 + 33222	**18.** 71236 + 23451	**19.** 56724 + 3113
20. 75072 + 22016	**21.** 45507 + 24362	**22.** 56706 + 23273
23. 72456 + 15240	**24.** 64175 + 24621	**25.** 43067 + 30412

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 41 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 kwa kubadili

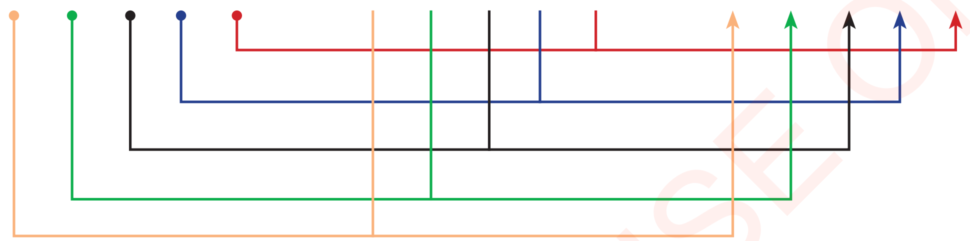
Mfano wa 1

Jumlisha namba zifuatazo kwa ulalo.

58271 + 32989 =

Njia

$$\begin{matrix} ^1 & ^1 & ^1 & ^1 & & & & & & & & & & & & & \\ 5 & 8 & 2 & 7 & 1 & + & 3 & 2 & 9 & 8 & 9 & = & 9 & 1 & 2 & 6 & 0 \end{matrix}$$



Hatua

Jumlisha tarakimu kuanzia kulia kuelekea kushoto.

1. Jumlisha mamoja; 1 + 9 = 10. Andika 0 kwenye nafasi ya mamoja, chukua kumi 1 jumlisha kwenye makumi (namba ya kushoto);
2. Jumlisha makumi; 1 + 7 + 8 = 16. Andika 6 katika nafasi ya makumi na chukua makumi 10 sawa na mamia 1, jumlisha kwenye mamia;
3. Jumlisha mamia; 1 + 2 + 9 =12. Andika 2 katika nafasi ya mamia na chukua mamia 10 sawa na maelfu 1, jumlisha kwenye maelfu;
4. Jumlisha maelfu;1 + 8 + 2 = 11. Andika 1 kwenye nafasi ya maelfu na chukua maelfu 10 sawa na makumi elfu 1 jumlisha na makumi elfu;
5. Jumlisha makumi elfu; 1 + 5 + 3 = 9. Andika 9 kwenye nafasi ya makumi elfu.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 42 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Jumlisha namba zifuatazo kwa wima.

Njia

$$\begin{array}{r} 13827 \\ +\ 15685 \\ \hline 29512 \\ \hline \end{array}$$

Hatua

1. Jumlisha mamoja; 7 + 5 = 12. Andika 2 katika nafasi ya mamoja, chukua kumi 1 jumlisha kwenye makumi;	$\begin{array}{r} 1\ \\ 13827 \\ +\ 15685 \\ \hline 2 \end{array}$
2. Jumlisha makumi; 1 + 2 + 8 = 11. Andika 1 katika nafasi ya makumi na chukua makumi 10 sawa na mamia 1, jumlisha kwenye mamia;	$\begin{array}{r} 1\,1\ \ \\ 13827 \\ +\ 15685 \\ \hline 12 \end{array}$
3. Jumlisha mamia; 1 + 8 + 6 = 15. Andika 5 katika nafasi ya mamia na chukua mamia 10 sawa na maelfu 1, jumlisha kwenye maelfu;	$\begin{array}{r} 1\,1\,1\ \ \\ 13827 \\ +\ 15685 \\ \hline 512 \end{array}$
4. Jumlisha maelfu; 1 + 3 + 5 = 9. Andika 9 katika nafasi ya maelfu;	$\begin{array}{r} 1\,1\,1\ \ \\ 13827 \\ +\ 15685 \\ \hline 9512 \end{array}$
5. Jumlisha makumi elfu; 1 + 1 = 2. Andika 2 kwenye nafasi ya makumi elfu.	$\begin{array}{r} 1\,1\,1\ \ \\ 13827 \\ +\ 15685 \\ \hline 29512 \\ \hline \end{array}$

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 43 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 3

Jumlisha namba zifuatazo kwa wima.

Njia

$$\begin{array}{r} 31072 \\ +\ 29853 \\ \hline 60925 \\ \hline \end{array}$$

Hatua

1.	Jumlisha mamoja; 2 + 3 = 5. Andika 5 katika nafasi ya mamoja;	$\begin{array}{r} 31072 \\ +\ 29853 \\ \hline 5 \end{array}$
2.	Jumlisha makumi; 7 + 5 = 12. Andika 2 katika nafasi ya makumi na chukua makumi 10 sawa na mamia 1, jumlisha kwenye mamia;	$\begin{array}{r} 1 \\ 31072 \\ +\ 29853 \\ \hline 25 \end{array}$
3.	Jumlisha mamia; 1 + 0 + 8 = 9. Andika 9 katika nafasi ya mamia;	$\begin{array}{r} 1 \\ 31072 \\ +\ 29853 \\ \hline 925 \end{array}$
4.	Jumlisha maelfu; 1 + 9 = 10. Andika 0 katika nafasi ya maelfu na chukua maelfu 10 sawa na makumi elfu 1, jumlisha na makumi elfu;	$\begin{array}{r} 1 \\ 31072 \\ +\ 29853 \\ \hline 0925 \end{array}$
5.	Jumlisha makumi elfu; 1 + 3 + 2 = 6. Andika 6 kwenye nafasi ya makumi elfu.	$\begin{array}{r} 1\ 1 \\ 31072 \\ +\ 29853 \\ \hline 60925 \\ \hline \end{array}$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 44 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Jibu maswali yafuatayo:

1. 2636 + 8345 = ____
2. 47345 + 17092 = ____
3. 36328 + 60606 = ____
4. 64646 + 5371 = ____
5. 36473 + 8357 = ____
6. 75755 + 15575 = ____
7. 16661 + 61836 = ____
8. 15051 + 8269 = ____
9. 85585 + 3385 = ____
10. 52534 + 28888 = ____
11. 45745 + 6432 = ____
12. 70605 + 18396 = ____
13. 29327 + 10191 = ____
14. 55288 + 32945 = ____
15. 25552 + 48180 = ____
16. 24042 + 38977 = ____
17. 38373 + 36789 = ____
18. 16615 + 66997 = ____
19. 48488 + 20011 = ____
20. 40976 + 32948 = ____
21. 82466 + 718 = ____

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 45 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. 53415 + 21045 =
2. 64124 +16283 =
3. 75520 + 9221 =
4. 66612 + 24588 =
5. 48434 + 23537 =
6. 67456 + 11553 =
7. 53656 + 6667 =
8. 59816 + 32275 =
9. 43892 + 8329 =
10. 77999 + 10001 =

11. 57336 + 12217
12. 55376 + 21206
13. 81858 + 12141
14. 64599 + 16433
15. 48879 + 22300
16. 48289 + 3457
17. 66478 + 24310
18. 39892 + 10108
19. 76457 + 13023
20. 61823 + 27278
21. 58508 + 39990
22. 87735 + 5486
23. 44876 + 26035
24. 85519 + 2791
25. 18702 + 79308

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 46 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya kujumlisha

Mfano wa 1

Taarifa kutoka mbuga mojawapo ya wanyama nchini Tanzania inaonesha kuwa, kuna pundamilia 78696 na nyati 2323. Jumla ya wanyama hao ni ngapi?

Njia

Pundamilia		78696
Nyati	+	2323
Jumla		81019

Kwa hiyo, kuna jumla ya wanyama 81019.

Mfano wa 2

Wilaya ya Chunya ina vitabu 24751 vya Hisabati na 74552 vya Kiswahili. Je, Wilaya ya Chunya ina jumla ya vitabu vingapi vya masomo hayo?

Njia

Vitabu vya Hisabati		24751
Vitabu vya Kiswahili	+	74552
Jumla ya vitabu		99303

Kwa hiyo, wilaya ya Chunya ina jumla ya vitabu 99303.

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1. Mkulima alihifadhi kilogramu 25677 za mahindi msimu wa kwanza wa mavuno. Akahifadhi tena kilogramu 21913 za mahindi msimu wa pili wa mavuno. Jumla alihifadhi kilogramu ngapi za mahindi kwa misimu yote miwili?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 47 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Mfugaji wa ng'ombe aliuza lita 35752 za maziwa mwezi Januari na lita 27888 za maziwa mwezi Februari. Mfugaji aliuza jumla ya lita ngapi za maziwa kwa miezi hiyo?
3. Kikundi cha vijana kimepanda miche 27698 ya mipera na miche 53564 ya michungwa. Kikundi hicho jumla kimepanda miche mingapi?
4. Kombe alimpatia mtoto wake shilingi 45500 kwa ajili ya matumizi kwa muhula wa kwanza. Akampatia tena shilingi 50000 kwa muhula wa pili. Jumla alimpatia mtoto wake shilingi ngapi?
5. Mwajuma alitumia lita 5876 za maji kwa mwaka wa kwanza na lita 6328 kwa mwaka wa pili. Jumla alitumia lita ngapi kwa miaka hiyo?
6. Daktari aliwahudumia wagonjwa 78 siku ya Jumatatu na wagonjwa 63 siku ya Jumanne. Je, daktari aliwahudumia wagonjwa wangapi kwa siku hizo?
7. Magari 9436 yalikaguliwa mkoa wa Mtwara. Magari mengine 10130 yalikaguliwa mkoa wa Ruvuma. Je, magari mangapi yalikaguliwa katika mikoa hiyo?
8. Mwaka 2016 wanafunzi 1050 waliandikishwa kuanza darasa la kwanza katika kata ya Twendepamoja. Pia, wanafunzi 889 waliandikishwa katika kata ya Mwembetogwa. Jumla waliandikishwa wanafunzi wangapi kwa kata hizo?

Jikumbushe

1. Ili kujumlisha numerali panga tarakimu katika mpangilio wa wima au ulalo.
2. Unapojumlisha namba anzia tarakimu za kulia kuelekea kushoto.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 48 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Tano

Kutoa namba

Darasa la tatu ulijifunza kutoa namba nzima zenye tarakimu hadi nne. Katika sura hii utajifunza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano.

Zoezi la 1: Marudio

Jibu maswali haya.

1. 536 – 111 =
2. 935 – 235 =
3. 9945 – 4633 =
4. 4798 – 2455 =
5. 4798 – 2455 =
6. 6845 – 5101=

7. 158 – 111 = ____
8. 789 – 255 = ____
9. 567 – 246 = ____
10. 659 – 185 = ____
11. 8694 – 1562 = ____
12. 8767 – 6433 = ____
13. 6195 – 512 = ____
14. 8195 – 1507 = ____
15. 5328 – 1111 = ____
16. 4224 – 1233 = ____
17. 5454 – 1465 = ____
18. 2662 – 672 = ____

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 49 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

19. Shule ina wanafunzi 465. Kati yao wavulana ni 253. Je, wasichana ni wangapi?

20. Mfugaji ana ng’ombe 354 na mbuzi 253. Tofauti kati ya idadi ya ng'ombe na mbuzi ni ngapi?

Kutoa namba

Unaweza kutoa namba kwa mpangilio wa ulalo au wima. Kutoa namba kwa wima, zingatia mpangilio wa namba kulingana na nafasi ya tarakimu.

Kutoa namba bila kubadili

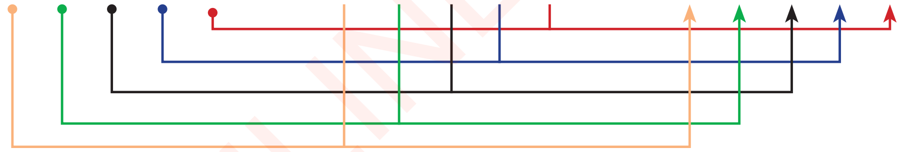
Mfano wa 1

Toa namba kwa mpangilio wa ulalo.

37467 – 23331 =

Njia

3 7 4 6 7 – 2 3 3 3 1 = 1 4 1 3 6



Hatua

1. Toa mamoja; 7 – 1 = 6. Andika 6 katika nafasi ya mamoja;
2. Toa makumi; 6 – 3 = 3. Andika 3 katika nafasi ya makumi;
3. Toa mamia; 4 – 3 = 1. Andika 1 katika nafasi ya mamia;
4. Toa maelfu; 7 – 3 = 4. Andika 4 katika nafasi ya maelfu;
5. Toa makumi elfu; 3 – 2 = 1. Andika 1 katika nafasi ya makumi elfu.

Kwa hiyo, jibu ni 14136.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 50 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Toa namba kwa mpangilio wa wima.

Njia

$$\begin{array}{r} 65376 \\ -\ 21145 \\ \hline 44231 \\ \hline \end{array}$$

Hatua

1. Toa mamoja; 6 – 5 = 1. Andika 1 katika nafasi ya mamoja;
2. Toa makumi; 7 – 4 = 3. Andika 3 katika nafasi ya makumi;
3. Toa mamia; 3 – 1 = 2. Andika 2 katika nafasi ya mamia;
4. Toa maelfu; 5 –1= 4. Andika 4 katika nafasi ya maelfu;
5. Toa makumi elfu; 6 – 2 = 4. Andika 4 katika nafasi ya makumi elfu.

Kwa hiyo, jibu ni 44231.

Zoezi la 2

Jibu maswali yafuatayo:

1. 65458 – 21344 =
2. 87999 – 33422 =
3. 54762 – 44620 =
4. 75555 – 24521 =
5. 45679 – 5623 =
6. 56454 – 11111 =
7. 72716 – 70606 =
8. 83335 – 63212 =
9. 86565 – 65434 =
10. 77653 – 34322 =

11. $$\begin{array}{r} 85446 \\ -\ 72234 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

12. $$\begin{array}{r} 43346 \\ -\ 32116 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

13. $$\begin{array}{r} 89967 \\ -\ 67866 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 51 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

14. 58766 − 38564	**15.** 95437 − 33335	**16.** 98778 − 86378
17. 34788 − 23687	**18.** 46796 − 43655	**19.** 47683 − 16232
20. 69635 − 58313	**21.** 75757 − 25252	**22.** 99991 − 4340

Kutoa namba kwa kubadili

Mfano

Njia

$$\begin{array}{r} 57693 \\ -\ 34564 \\ \hline 23129 \\ \hline \end{array}$$

Hatua

1. Toa mamoja; 3 – 4, haitoshelezi. Kwa hiyo, chukua kumi 1 kutoka makumi 9; ibadili iwe mamoja 10 na kuongeza kwenye mamoja 3 kisha toa mamoja, 13 – 4 = 9. Andika 9 kwenye nafasi ya mamoja;
2. Yamebaki makumi 8, hivyo toa makumi, 8 – 6 = 2. Andika 2 katika nafasi ya makumi;
3. Toa mamia; 6 – 5 = 1. Andika 1 kwenye nafasi ya mamia;
4. Toa maelfu; 7 – 4 = 3. Andika 3 kwenye nafasi ya maelfu;
5. Toa makumi elfu: 5 – 3 = 2. Andika 2 kwenye nafasi ya makumi elfu.

Kwa hiyo, jibu ni 23129.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 52 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Jibu maswali haya.

1. $85446 - 2254 =$ ______
2. $44346 - 37016 =$ ______
3. $78268 - 56186 =$ ______
4. $53766 - 31584 =$ ______
5. $40237 - 33307 =$ ______
6. $94176 - 86367 =$ ______
7. $32229 - 13624 =$ ______
8. $46223 - 43655 =$ ______
9. $47625 - 16232 =$ ______
10. $64536 - 58323 =$ ______
11. $55376 - 25445 =$ ______
12. $60474 - 32137 =$ ______
13. $85244 - 74853 =$ ______
14. $42302 - 34734 =$ ______
15. $16324 - 15532 =$ ______
16. $31144 - 25839 =$ ______
17. $76437 - 37935 =$ ______
18. $92743 - 65365 =$ ______
19. $47515 - 26753 =$ ______
20. $53846 - 51342 =$ ______
21. $93767 - 16238 =$ ______
22. $87536 - 66743 =$ ______
23. $94085 - 77342 =$ ______
24. $36784 - 19438 =$ ______

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 53 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

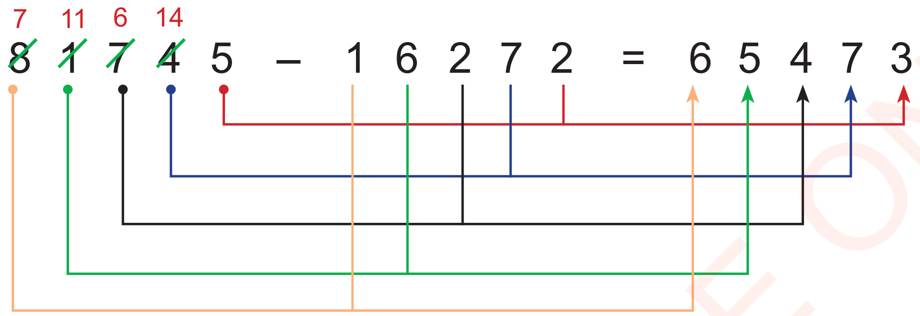
Kutoa kwa ulalo na kwa wima

Mfano wa 1

Toa namba zifuatazo kwa ulalo.

81745 – 16272 =

Njia



Hatua

1. Toa mamoja; 5 – 2 = 3. Andika 3 katika nafasi ya mamoja;
2. Toa makumi; 4 – 7 haitoshelezi. Chukua mia 1 kutoka mamia 7 baki mamia 6. Badili mia 1 kuwa makumi 10 kisha jumlisha na makumi 4. Toa makumi, 14 – 7 = 7. Andika 7 katika nafasi ya makumi;
3. Toa mamia; 6 – 2 = 4. Andika 4 katika nafasi ya mamia;
4. Toa maelfu; 1 – 6, haitoshelezi. Chukua makumi elfu 1 kutoka makumi elfu 8 baki makumi elfu 7. Badili makumi elfu kuwa maelfu 10 kisha jumlisha na maelfu 1 kupata 11. Toa maelfu, 11 – 6 = 5. Andika 5 katika nafasi ya maelfu;
5. Toa makumi elfu; 7 – 1 = 6. Andika 6 katika nafasi ya makumi elfu.

Kwa hiyo, jibu ni 65473.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 54 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Toa namba zifuatazo kwa wima.

Njia

$$\begin{array}{r} 76953 \\ -\ 42367 \\ \hline 34586 \\ \hline \end{array}$$

Hatua

1. Toa mamoja; 3 – 7 haitoshelezi. Chukua kumi 1 (sawa na mamoja 10) kutoka makumi 5 baki makumi 4. jumlisha mamoja 10 na 3 kupata 13. Toa mamoja 13 – 7 = 6. Andika 6 katika nafasi ya mamoja;

$$\begin{array}{r} 4\ 13 \\ 76953 \\ -\ 42367 \\ \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

2. Toa makumi; 4 – 6 haitoshelezi. Chukua mamia 1 (sawa na makumi 10) kutoka kwenye mamia 9 baki mamia 8. Jumlisha makumi, 10 na 4 kupata 14. Toa makumi, 14 – 6 = 8. Andika 8 katika nafasi ya makumi;

$$\begin{array}{r} 8\ 4\ 13 \\ 76953 \\ -\ 42367 \\ \hline 86 \\ \hline \end{array}$$

3. Toa mamia; 8 – 3 = 5. Andika 5 katika nafasi ya mamia;

$$\begin{array}{r} 8\ 14\ 13 \\ 76953 \\ -\ 42367 \\ \hline 586 \\ \hline \end{array}$$

4. Toa maelfu; 6 – 2 = 4. Andika 4 kwenye nafasi ya maelfu;

$$\begin{array}{r} 8\ 14\ 13 \\ 76953 \\ -\ 42367 \\ \hline 4586 \\ \hline \end{array}$$

5. Toa makumi elfu; 7 – 4 = 3. Andika 3 kwenye nafasi ya makumi elfu.

$$\begin{array}{r} 8\ 14\ 13 \\ 76953 \\ -\ 42367 \\ \hline 34586 \\ \hline \end{array}$$

Kwa hiyo, jibu ni 34586.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 55 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 3

Toa namba zifuatazo kwa wima.

Njia

$$\begin{array}{r} \scriptsize{7\ 9\ 15\ 9\ 10} \\ 80600 \\ -\ 52843 \\ \hline 27757 \\ \hline \end{array}$$

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. $\begin{array}{r} 75223 \\ -\ 2234 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

2. $\begin{array}{r} 43341 \\ -\ 33226 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

3. $\begin{array}{r} 79701 \\ -\ 58812 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

4. $\begin{array}{r} 43756 \\ -\ 28567 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

5. $\begin{array}{r} 95327 \\ -\ 33628 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

6. $\begin{array}{r} 98776 \\ -\ 96378 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

7. $\begin{array}{r} 34666 \\ -\ 13687 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

8. $\begin{array}{r} 64485 \\ -\ 23699 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

9. $\begin{array}{r} 34110 \\ -\ 14219 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

10. $\begin{array}{r} 50202 \\ -\ 47313 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

11. $\begin{array}{r} 88965 \\ -\ 69866 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

12. $\begin{array}{r} 48756 \\ -\ 28567 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

13. $\begin{array}{r} 70331 \\ -\ 5524 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

14. $\begin{array}{r} 86521 \\ -\ 27780 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

15. $\begin{array}{r} 97214 \\ -\ 69325 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

16. $\begin{array}{r} 80500 \\ -\ 25839 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

17. $\begin{array}{r} 70000 \\ -\ 2764 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

18. $\begin{array}{r} 80600 \\ -\ 44044 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 56 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya kutoa

Mfano wa 1

Waoka mikate walitakiwa kuoka mikate 72324 kila siku. Siku moja walioka mikate 45458 tu. Mikate mingapi haikuokwa siku hiyo?

Njia

Idadi ya mikate kwa siku		72324
Mikate iliyookwa siku hiyo	–	45458
		26866

Kwa hiyo, mikate ambayo haikuokwa ni 26866.

Mfano wa 2

Watu 42324 walipimwa macho. Iwapo watu 21505 walikutwa na matatizo ya macho. Je, ni watu wangapi hawakuwa na matatizo ya macho?

Njia

Watu waliopimwa macho		42324
Watu waliokuwa na matatizo	–	21505
		20819

Kwa hiyo, watu 20819 hawakuwa na matatizo ya macho.

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1. Watu 56328 walipimwa kipimo cha malaria katika hospitali ya Tosamaganga. Iwapo watu 29446 walikutwa na malaria, watu wangapi hawakuwa na malaria?

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 57 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Mfanyabiashara aliagiza pakiti 68724 za chumvi ya unga kutoka kiwandani. Iwapo amepokea pakiti 24388 za chumvi ya unga, je, pakiti ngapi za chumvi ya unga hazijapokelewa?
3. Bwana na Bibi Joshua walikuwa na miti 77000 ya matunda katika shamba lao. Ikiwa miti 25780 iliharibiwa vibaya na wadudu, ni miti mingapi haikuharibika?
4. Mwaka jana nchi moja iliripoti majeruhi 52024 kutokana na ajali mbalimbali. Kati ya ajali hizo, 28050 zilisababishwa na ajali za barabarani. Je, ajali ngapi hazikusabishwa na ajali za barabarani?
5. Wilaya ya Mufindi ilipanda miti 80400 na Wilaya ya Kilolo ilipanda miti 69500. Je, Wilaya ya Mufindi ilipanda miti mingapi zaidi ya Wilaya ya Kilolo?
6. Asia alifuga samaki 25409 mwaka jana. Aliuza samaki 21867. Samaki wangapi hawakuuzwa?
7. Wilaya ya Kasulu ilisajili wanafunzi 55750 katika shule za msingi za wilaya hiyo. Kati ya wanafunzi hao, 22462 walikuwa wasichana. Wanafunzi wangapi walikuwa wavulana?
8. Tanki la maji la kijiji cha Pongwe linapokea ujazo wa lita 73452 kwa siku. Iwapo wanakijiji wa Pongwe hutumia lita 54243 kwa siku, lita ngapi za maji hazitumiki kwa siku?
9. Mshahara wa Kobelo ni shilingi 99840 kwa mwezi. Matumizi ya Kobelo kwa mwezi ni shilingi 89799. Je, Kobelo hubakiwa na kiasi gani cha mshahara kwa mwezi?
10. Mkude alivuna mananasi 56544 katika msimu wa mwaka jana. Mananasi 45544 yaliuzwa kwa faida. Ni mananasi mangapi hayakuuzwa kwa faida?

Jikumbushe

1. Kutoa numerali, panga tarakimu katika mpangilio wa wima au ulalo.
2. Toa tarakimu kuanzia kulia kuelekea kushoto.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 58 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Sita

Kuzidisha namba

Darasa la tatu ulijifunza kuzidisha namba nzima zenye tarakimu mbili kwa namba nzima zenye tarakimu moja. Katika sura hii, utajifunza kuzidisha namba nzima zenye tarakimu hadi tatu kwa namba nzima zenye tarakimu hadi mbili. Pia utafumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha.

Zoezi la 1: Marudio

Jibu maswali haya.

1. $6 \times 4 =$
2. $8 \times 3 =$
3. $9 \times 4 =$
4. $5 \times 5 =$
5. $11 \times 2 =$
6. $16 \times 3 =$
7. 14×2
8. 15×2
9. 34×2
10. 40×2
11. 37×0
12. 25×3

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 59 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

13. Jaza chati ifuatayo:

Kwa mfano: $4 \times 7 = 28$

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1						6			
2									
3									
4									
5									
6						36			
7				28					
8									
9									
10									
11									
12									

Kuzidisha namba zenye tarakimu mbili kwa kizidisho chenye tarakimu mbili

Mfano wa 1

$23 \times 21 =$

Njia	Hatua
$$\begin{array}{r} 23 \\ \times\ 21 \\ \hline 23 \\ +\ 460 \\ \hline 483 \\ \hline \end{array}$$	1. 1×3 = mamoja 3. Andika mamoja 3; 2. 1×2 = makumi 2. Andika 2 kwenye makumi; 3. 2×3 = makumi 6. Andika makumi 6 na mamoja 0; 4. 2×2 = mamia 4. Andika 4 kwenye mamia; 5. Jumlisha $23 + 460 = 483$. Kwa hiyo, jibu ni 483.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 60 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

32 x 13 =

Njia	Hatua
$\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 13 \\ \hline 96 \\ +\ 320 \\ \hline 416 \\ \hline \end{array}$	1. 3 × 2 = mamoja 6. Andika mamoja 6; 2. 3 × 3 = makumi 9. Andika 9 kwenye makumi; 3. 1 × 2 = makumi 2. Andika makumi 2 na mamoja 0; 4. 1× 3 = mamia 3. Andika 3 kwenye mamia; 5. Jumlisha 96 + 320 = 416.

Zoezi la 2

Jibu maswali haya.

1. $\begin{array}{r} 22 \\ \times\ 14 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

2. $\begin{array}{r} 12 \\ \times\ 12 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

3. $\begin{array}{r} 11 \\ \times\ 13 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

4. $\begin{array}{r} 14 \\ \times\ 12 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

5. $\begin{array}{r} 13 \\ \times\ 13 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

6. $\begin{array}{r} 33 \\ \times\ 33 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

7. $\begin{array}{r} 40 \\ \times\ 12 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

8. $\begin{array}{r} 42 \\ \times\ 12 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

9. $\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 11 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

10. $\begin{array}{r} 41 \\ \times\ 22 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

11. $\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 22 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

12. $\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 32 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 61 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kuzidisha namba

Mfano wa 1

Zidisha namba zifuatazo:

27 ×12 =

Njia	Hatua
$\begin{array}{r} 27 \\ \times\ 12 \\ \hline 54 \\ +\ 270 \\ \hline 324 \\ \hline \end{array}$	1. 2 × 7 = mamoja 14. Andika mamoja 4, chukua kumi 1; 2. 2 × 2 = makumi 4. Makumi 1 + 4 = 5. Andika 5 kwenye makumi; 3. 1 × 7 = makumi 7. Andika makumi 7 na mamoja 0; 4. 1 × 2 = 2. Andika 2 kwenye mamia; 5. Jumlisha 54 + 270 = 324.

Mfano wa 2

Zidisha namba zifuatazo:

78 x 69 =

Njia	Hatua
$\begin{array}{r} 78 \\ \times\ 69 \\ \hline 702 \\ +\ 4680 \\ \hline 5382 \\ \hline \end{array}$	1. 9 × 8 = mamoja 72 = 72. Andika mamoja 2, chukua mamoja 70 sawa na makumi 7; 2. 9 × 7 = makumi 63 + makumi 7 uliyochukua; 63 + 7 = 70. Andika makumi 0 na mamia 7; 3. 6 × 8 = makumi 48. Andika mamoja 0 na makumi 8, chukua makumi 40 sawa na mamia 4; 4. 6 × 7 = mamia 42 + mamia 4 uliyochukua; sawa na mamia 46, andika mamia 6 kisha andika 4 kwenye maelfu. 5. Jumlisha 702 + 4680 = 5382.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 62 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Jibu maswali haya:

1. 25 × 12 =
2. 37 × 31 =
3. 62 ×13 =
4. 51 × 22 =
5. 56 × 29 =
6. 74 × 53 =
7. 47×18
8. 53×34
9. 65×24
10. 85×60
11. 97×88
12. 84×93
13. 56×23
14. 29×33
15. 46×46
16. 65×75
17. 85×43
18. 57×74
19. 63×50
20. 96×78
21. 20×10
22. 10×10
23. 30×51
24. 19×55

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 63 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kuzidisha namba zenye tarakimu tatu kwa kizidisho chenye tarakimu moja

Mfano

Zidisha namba zifuatazo:

217 × 4 =

Njia	Hatua
$$\begin{array}{r} 217 \\ \times \quad 4 \\ \hline 868 \\ \hline \end{array}$$	1. 4 × 7 = mamoja 28. Andika mamoja 8, chukua mamoja 20 sawa na makumi 2; 2. 4 × 1 = makumi 4 + makumi 2 uliyochukua; 4 + 2 = 6. Andika makumi 6; 3. 4 × 2 = mamia 8. Andika mamia 8.

Zoezi la 4

Jibu maswali haya:

1. $\begin{array}{r} 710 \\ \times \quad 5 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
2. $\begin{array}{r} 348 \\ \times \quad 8 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
3. $\begin{array}{r} 213 \\ \times \quad 6 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
4. $\begin{array}{r} 376 \\ \times \quad 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
5. $\begin{array}{r} 151 \\ \times \quad 7 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
6. $\begin{array}{r} 385 \\ \times \quad 4 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
7. $\begin{array}{r} 213 \\ \times \quad 8 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
8. $\begin{array}{r} 760 \\ \times \quad 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
9. $\begin{array}{r} 245 \\ \times \quad 9 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
10. $\begin{array}{r} 717 \\ \times \quad 7 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
11. $\begin{array}{r} 188 \\ \times \quad 7 \\ \hline \\ \hline \end{array}$
12. $\begin{array}{r} 678 \\ \times \quad 5 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 64 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

13. 525 × 5 = ____	**14.** 463 × 6 = ____	**15.** 775 × 7 = ____
16. 905 × 8 = ____	**17.** 837 × 5 = ____	**18.** 999 × 9 = ____
19. 456 × 7 = ____	**20.** 789 × 6 = ____	**21.** 324 × 8 = ____
22. 631 × 9 = ____	**23.** 774 × 5 = ____	**24.** 850 × 6 = ____

Kuzidisha namba zenye tarakimu tatu kwa kizidisho chenye tarakimu mbili

Mfano

Zidisha namba zifuatazo:

624 × 35 =

Njia	Hatua
624 × 35 3120 + 18720 21840	1. 624 × mamoja 5 = 3120; 2. 624 × makumi 3 = 18720; 3. Jumlisha: 3120 + 18720 = 21840.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 65 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1. 417 × 11 =
2. 130 × 70 =
3. 292 × 37 =
4. 100 × 10 =
5. 500 × 40 =
6. 810 × 10 =
7. 345 × 85 =
8. 359 × 79 =
9. 916 × 58 =
10. 999 × 97 =
11. 304 × 33 =
12. 675 × 55 =
13. 742 × 79 =
14. 379 × 27 =
15. 174 × 71 =
16. 486 × 43 =
17. 737 × 35 =
18. 837 × 61=
19. 496 × 63 =
20. 515 × 46 =

Mafumbo ya kuzidisha

Mfano wa 1

Shule ya msingi Katale ina madarasa 9. Kila darasa lina idadi ya wanafunzi 35. Shule ina idadi ya wanafunzi wangapi?

Njia

Idadi ya wanafunzi katika darasa	3 5
Idadi ya madarasa	× 9
Idadi ya wanafunzi wote	3 1 5

Shule ina idadi ya wanafunzi 315.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 66 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Mfanyabiashara alinunua katoni 7 za sabuni. Kila katoni ina miche 12 ya sabuni. Alinunua jumla ya miche mingapi ya sabuni?

Njia

Katoni 1 ina miche 12
Katoni 7 ina miche 12 × 7 = 84
Kwa hiyo, alinunua jumla ya miche 84 ya sabuni.

Mfano wa 3

Shule ya Msingi Kihesa ina mikondo mitatu ya darasa la nne. Kila mkondo una madawati 20, na kila dawati linakaliwa na wanafunzi wawili. Je, kuna jumla ya wanafunzi wangapi katika mikondo yote?

Njia

Mikondo 3

Kila mkondo una madawati	20
Jumla madawati:	20 × 3 = 60
Kila dawati wanafunzi	2
Jumla ya wanafunzi	60 × 2 = 120

Kwa hiyo, Shule ya Msingi Kihesa ina jumla ya wanafunzi 120 wa darasa la nne.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 67 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 6

1. Lori la shule linabeba magunia 60 ya maharage kwa safari moja. Je, lori hilo litabeba magunia mangapi ya maharage katika safari 19?
2. Katika Hospitali ya Mtakuja wastani wa watoto 28 huzaliwa kwa mwezi. Je, wastani wa watoto wangapi watazaliwa kwa kipindi cha miezi 12?
3. Kreti moja ya soda ina chupa 24. Bei ya soda moja ni shilingi 500. Tafuta bei ya kreti moja ya soda.
4. Ipi kubwa zaidi 678 × 23 au 410 × 39?
5. Kiberiti kimoja hujazwa njiti 35. Njiti ngapi zitahitajika kujaza viberiti 350?
6. Kila familia iliahidi kuchangia mbao 11 katika kampeni ya kuongeza madawati shuleni. Je, familia 207 zitachangia jumla ya mbao ngapi?
7. Mfanyabiashara hupata faida ya shilingi 55 kwa kuuza kilogramu moja ya mchele. Je, atapata faida kiasi gani baada ya kuuza kilogramu 392 za mchele?
8. Serikali ilitoa chakula cha msaada kwa kaya 73 zilizokumbwa na ukame. Iwapo kila kaya ilipewa kilogramu 180 za mahindi, je, serikali ilitoa jumla ya kilogramu ngapi za mahindi?
9. Mfaume anafuga kuku 98 wa mayai. Iwapo kila kuku anataga mayai mawili kwa siku, je, kuku hao wanataga mayai mangapi kwa wiki moja?
10. Ali ana bustani ya nyanya na karoti. Bustani ya nyanya ina vitalu 30, kila kitalu kimepandwa miche 12. Bustani ya karoti ina vitalu 19, kila kitalu kimepandwa miche 15. Ali ana jumla ya miche mingapi katika bustani?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 68 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

11. Kitabu kina kurasa 58. Iwapo kila ukurasa una mistari 32 na kila mstari una maneno 10, kitabu hicho kina jumla ya maneno mangapi?

Jikumbushe

1. Unapozidisha namba, panga namba ziwe katika mpangilio wa wima au ulalo.
2. Zidisha tarakimu kuanzia mamoja, makumi na mamia.
3. Kizidisho ni namba inayotumiwa kuzidisha namba nyingine.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 69 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

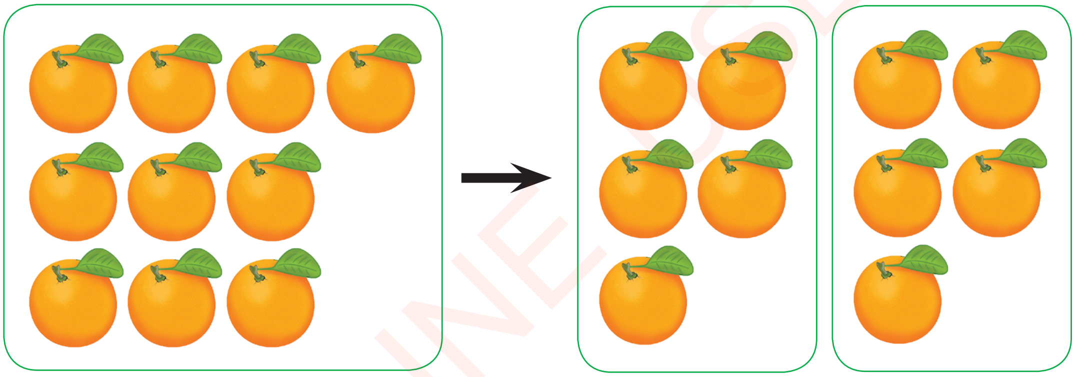
Sura ya Saba

Kugawanya namba

Katika sura hii utajifunza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa namba zenye tarakimu hadi mbili. Vilevile, utajifunza kuhusu mafumbo ya kugawanya.

Kugawanya Vitu

Machungwa 10 yamegawanywa kwa usawa katika mafungu mawili kama ifuatavyo:



Fungu moja *Mafungu mawili*

Kwa hiyo, machungwa kumi yamegawanywa kwa usawa katika mafungu mawili yenye machungwa matano kila moja.

FOR ONLINE USE ONLY

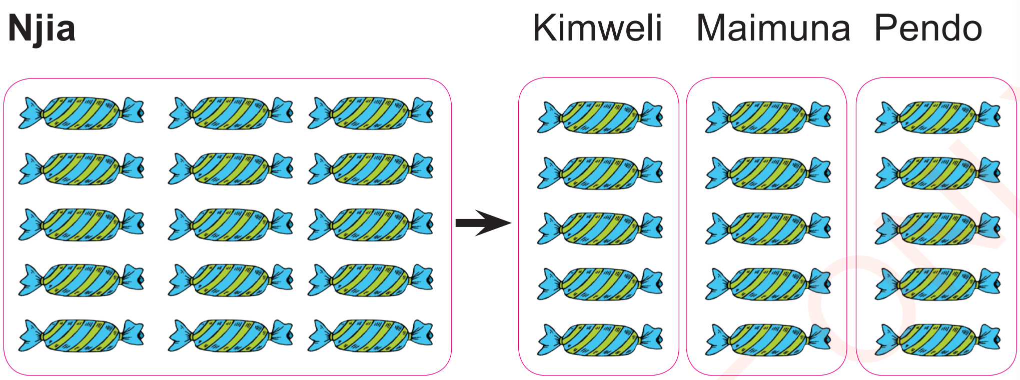
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 70 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano

Kimweli, Maimuna na Pendo wanataka kugawana pipi 15 kwa usawa. Je, kila mmoja atapata pipi ngapi?

Njia



Fungu moja *Mafungu matatu*

Unapogawanya vitu, ni vizuri kugawa kitu kimoja kimoja kwa awamu. Mfano chukua pipi moja mpe Kimweli, kisha chukua pipi nyingine mpe Maimuna na nyingine mpe Pendo. Kwa hiyo awamu ya kwanza utakuwa umegawa pipi tatu. Fanya hivyo kwa awamu hadi pipi zote ziishe. Kisha hesabu kila mmoja amepata pipi ngapi.

Shughuli ya kufanya

Chukua vihesabio 100 na uvitumie kufanya shughuli zifuatazo:

1. Gawanya vihesabio 30 katika mafungu 6 yaliyo sawa. Je, umepata vihesabio vingapi kwa kila fungu?
2. Gawanya vihesabio 84 katika mafungu 12 yaliyo sawa. Je, umepata vihesabio vingapi kwa kila fungu?
3. Gawanya vihesabio 96 katika mafungu 3 yaliyo sawa. Je, umepata vihesabio vingapi kwa kila fungu?

FOR ONLINE USE ONLY

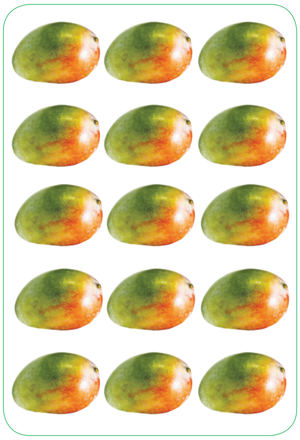
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 71 30/07/2021 11:37

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 1

Jibu maswali yafuatayo:

1. Gawanya maembe katika mafungu matatu yenye idadi sawa.

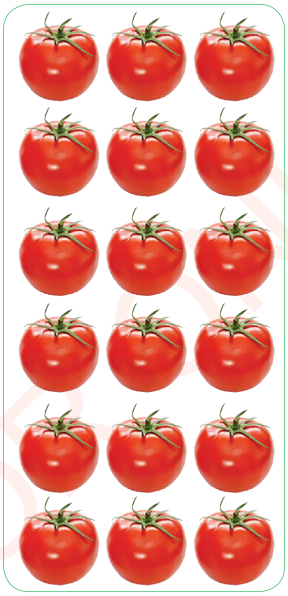


Gawanya kwa 3 =

Mafungu

Je, kila fungu lina maembe mangapi?

2. Gawanya nyanya katika mafungu mawili yenye idadi sawa.



Gawanya kwa 2 =

Mafungu

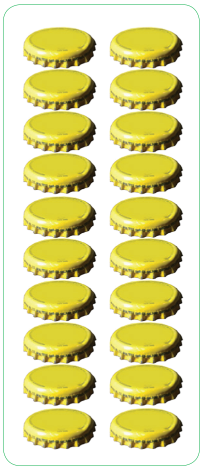
Je, kila fungu lina nyanya ngapi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 72 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3. Gawanya visoda katika mafungu matano yenye idadi sawa.

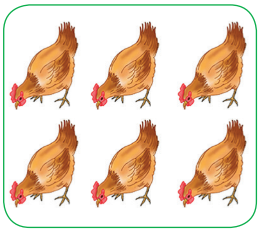


Gawanya kwa 5 =

Mafungu

Je, kila fungu lina visoda vingapi?

4. Gawanya kuku katika mafungu matatu yaliyo sawa.

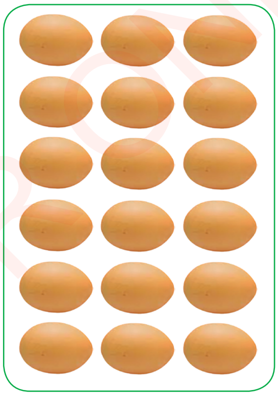


Gawanya kwa 3 =

Mafungu

Je, kila fungu lina kuku wangapi?

5. Gawanya mayai katika mafungu sita yenye idadi sawa



Gawanya kwa 6 =

Mafungu

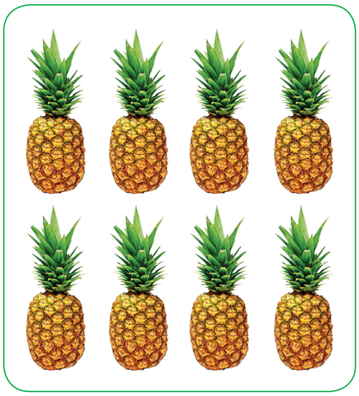
Je, kila fungu lina mayai mangapi

FOR ONLINE USE ONLY

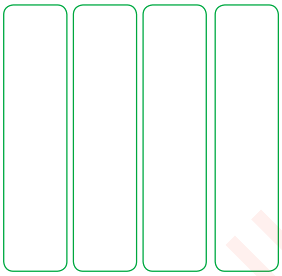
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 73 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

6. Gawanya mananasi katika mafungu manne yenye idadi sawa.



Gawanya kwa 4 =



Mafungu

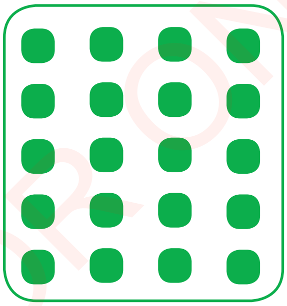
Je, kila fungu lina mananasi mangapi?

Kugawanya namba

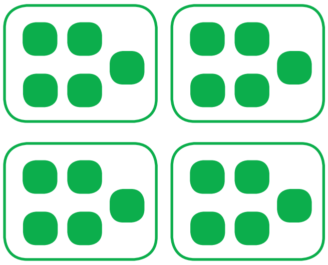
Kugawanya ni utaratibu wa kupanga vitu au namba katika mafungu yenye idadi sawa.

Mfano

Unapogawanya vitu 20 kwa 4 ina maana, vitu 20 vipange katika mafungu 4 yenye idadi sawa.



Gawanya kwa 4 =



Mafungu

Kuna mafungu manne yenye vitu vitano kila fungu.

Kwa hiyo, $20 \div 4 = 5$ (÷ ni alama ya kugawanya)

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 74 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 2

Jibu maswali haya.

1. Ukigawanya mapera 14 katika mafungu 7 yaliyo na idadi sawa; kila fungu litakuwa na mapera mangapi?
2. Iwapo una maandazi 20 na unataka uyagawanye kwa rafiki zako watano, kila mmoja atapata maandazi mangapi?
3. Karoti 30 zimepangwa katika mafungu 10 yenye idadi sawa. Je, kila fungu lina karoti ngapi?
4. Daftari 42 ziligawiwa kwa watoto saba. Je, kila mtoto alipata daftari ngapi?
5. Chapati 36 ziligawiwa kwa watu 12. Je, kila mmoja alipata chapati ngapi?

Kugawanya ni sawa na kutoa kwa kujirudia

Mfano

Mfano wa kugawanya kwa kutoa.

$20 \div 4 = 5$

(i) $20 - 4 = 16$
(ii) $16 - 4 = 12$
(iii) $12 - 4 = 8$
(iv) $8 - 4 = 4$
(v) $4 - 4 = 0$

Kwa hiyo, kuna 4 tano katika 20.

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Tumia kutoa kwa kujirudia kujibu maswali haya.

1. 100 ÷ 20 =
2. 40 ÷ 10 =
3. 33 ÷ 11=
4. 60 ÷ 15 =
5. 36 ÷ 6 =
6. 49 ÷ 7 =
7. 18 ÷ 6 =
8. 15 ÷ 3 =
9. 24 ÷ 4 =
10. 54 ÷ 9 =

Kugawanya namba kwa njia fupi

Mfano wa 1

68 ÷ 2 = 34

Unapogawanya namba, anza kugawanya namba zilizo kushoto kuelekea kulia.

Hatua

1. Gawanya makumi 6 kwa 2, unapata makumi 3. Andika 3 kwenye nafasi ya jibu;
2. Gawanya mamoja 8 kwa 2, unapata mamoja 4. Andika 4 kwenye nafasi ya jibu kulia kwa 3.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 76 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

245 ÷ 5 = 49

Unapogawanya namba, anza kugawanya namba zilizo kushoto kuelekea kulia.

Hatua

1. Gawanya 2 kwa 5; haitoshelezi.
2. Iweke 2 na 4 pamoja ili kupata 24. Gawanya 24 kwa 5, unapata 4 na kubaki 4. Andika 4 kwenye nafasi ya jibu;
3. Chukua 4 iliyobaki (sawa na mamoja 40) jumlisha 5 kupata 45. Gawanya 45 kwa 5, unapata 9. Andika 9 kwenye nafasi ya jibu kulia kwa 4.
   Kwa hiyo, 245 ÷ 5 = 49.

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. 88 ÷ 8 =	**2.** 64 ÷ 4 =	**3.** 48 ÷ 3 =
4. 70 ÷ 7 =	**5.** 36 ÷ 6 =	**6.** 54 ÷ 3 =
7. 72 ÷ 3 =	**8.** 86 ÷ 2 =	**9.** 96 ÷ 6 =
10. 156 ÷ 4 =	**11.** 272 ÷ 8 =	**12.** 981 ÷ 3 =
13. 225 ÷ 5 =	**14.** 196 ÷ 4 =	**15.** 175 ÷ 5 =
16. 125 ÷ 5 =	**17.** 99 ÷ 9 =	**18.** 87 ÷ 3 =
19. 444 ÷ 4 =	**20.** 84 ÷ 4 =	**21.** 100 ÷ 5 =

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 77 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kugawanya namba kwa njia fupi

Mfano wa 1

$2\overline{)284}$

$$\begin{array}{r} 2\overline{)284} \\ 142 \end{array}$$

Hatua

1. Gawanya 2 kwa 2, unapata 1. Andika 1 kwenye nafasi ya jibu;
2. Gawanya 8 kwa 2, unapata 4. Andika 4 kwenye nafasi ya jibu kulia kwa 1;
3. Gawanya 4 kwa 2, unapata 2. Andika 2 kwenye nafasi ya jibu kulia kwa 4

Kwa hiyo, jawabu ni 142

Mfano wa 2

$8\overline{)240}$

$$\begin{array}{r} 8\overline{)240} \\ 30 \end{array}$$

Hatua

1. Gawanya 2 kwa 8, haitoshelezi.
2. Iweke 2 na 4 pamoja ili kupata 24. Gawanya 24 kwa 8, unapata 3. Andika 3 kwenye nafasi ya jibu;
3. Gawanya 0 kwa 8, unapata 0. Andika 0 kwenye nafasi ya jibu kulia kwa 3

Kwa hiyo, jawabu ni 30

Mfano wa 3

$12\overline{)384}$

$$\begin{array}{r} 12\overline{)384} \\ 32 \end{array}$$

Hatua

1. Gawanya 3 kwa 12, haitoshelezi.
2. Hivyo chukua 38 gawanya kwa 12,unapata 3 na kubaki 2. Andika 3 kwenye jibu;
3. Chukua 2 iliyobaki iweke na 4 na kupata 24. Gawanya 24 kwa 12, unapata 2. Andika 2 kulia kwa 3 na kupata 32

Kwa hiyo, jawabu ni 32

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 78 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1. 2)64	2. 3)93	3. 9)999
4. 4)840	5. 6)660	6. 18)360
7. 8)168	8. 20)400	9. 7)217
10. 95)950	11. 4)64	12. 2)744
13. 12)264	14. 31)961	15. 75)825
16. 56)840	17. 8)960	18. 12)780
19. 21)735	20. 14)294	21. 41)574
22. 32)544	23. 56)672	24. 27)567
25. 18)396	26. 11)253	27. 5)170
28. 17)918	29. 14)308	30. 19)285
31. 24)216	32. 10)880	33. 11)451
34. 12)492	35. 34)408	36. 26)624
37. 23)322	38. 15)465	39. 17)289
40. 81)972	41. 99)297	42. 67)536

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 79 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kugawanya namba kwa njia ndefu

Mfano wa 1

$2\overline{)68}$

Njia	Hatua
$\begin{array}{r} 34 \\ 2\overline{)68} \\ -6\downarrow \\ \hline 8 \\ -8 \\ \hline 0 \end{array}$	1. Gawanya 6 kwa 2, unapata 3. Andika 3 kwenye nafasi ya jibu; 2. Zidisha 3 x 2 = 6, andika 6 chini ya 6 halafu toa. Unapata 0; 3. Shusha 8 iliyobaki kisha gawanya kwa 2, utapata 4; 4. Andika 4 kwenye jibu kulia kwa 3 kisha zidisha 4 x 2 = 8, andika 8 chini ya 8 na utoe, unapata 0.

Mfano wa 2

$5\overline{)245}$

Njia	Hatua
$\begin{array}{r} 49 \\ 5\overline{)245} \\ -20\downarrow \\ \hline 45 \\ -45 \\ \hline 00 \end{array}$	1. Gawanya 2 kwa 5 haitoshelezi. Chukua 24; 2. Tafuta namba ambayo ukizidisha kwa 5 jibu ni 24 au inakaribia 24. 5 × 4 = 20, 20 ni ndogo kuliko 24, 5 × 5 = 25, 25 ni kubwa kuliko 24. Kwa hiyo chukua 4 andika juu kwenye jibu; 3. Andika 20 chini ya 24 halafu toa na kupata 4; 4. Shusha 5 kwenye 4 kupata 45. Tafuta namba itakayozidishwa na 5 kupata 45 au pungufu 5 × 9 = 45. Chukua 9 kama jibu na andika 45 chini ya 45 halafu toa. 45 – 45 = 0

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 80 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 3

$8\overline{)808}$

Njia	Hatua
$\begin{array}{r} 101 \\ 8\overline{)808} \\ -8\downarrow\;\; \\ \hline 0\;\; \\ -0\;\; \\ \hline 8 \\ -8 \\ \hline 0 \end{array}$	1. Kwa kuangalia tarakimu ya kwanza kushoto 8, tafuta namba ambayo ukizidisha na 8 utapata 8. Namba hiyo ni 1. Andika 1 kwenye jibu shusha 8 chini ya 8 halafu toa, 8 – 8 = 0. 2. Shusha tarakimu inayofuata (makumi 0), kisha iandike pamoja na 0 uliyoipata. Tafuta namba ambayo ikizidishwa na 8 unapata 0. Namba hiyo ni 0 yenyewe Andika 0 kulia kwa 1 kwenye jibu. 3. Shusha 8 iliyobaki. Namba inayozidishwa kwa 8 kupata 8 ni 1. Andika 1 kwenye jibu halafu chukua 8 chini na utoe na 8.

Zoezi la 6

Jibu maswali haya.

1. $2\overline{)86}$	**2.** $5\overline{)55}$	**3.** $4\overline{)88}$
4. $3\overline{)723}$	**5.** $7\overline{)532}$	**6.** $4\overline{)600}$
7. $5\overline{)900}$	**8.** $3\overline{)351}$	**9.** $6\overline{)660}$
10. $7\overline{)189}$	**11.** $4\overline{)184}$	**12.** $8\overline{)736}$
13. $9\overline{)126}$	**14.** $3\overline{)783}$	**15.** $5\overline{)700}$
16. $8\overline{)824}$	**17.** $7\overline{)665}$	**18.** $7\overline{)847}$
19. $9\overline{)765}$	**20.** $6\overline{)228}$	**21.** $5\overline{)655}$
22. $3\overline{)495}$	**23.** $6\overline{)114}$	**24.** $4\overline{)576}$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 81 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kugawanya namba kwa njia ndefu

Mfano wa 1

11)451

Njia	Hatua
41 11)451 – 44↓ 11 –11 00	1. Gawanya 4 kwa 11 haitoshelezi. Chukua 45; 2. Tafuta namba ambayo ukizidisha kwa 11 unapata 45 au pungufu. Namba inayozidishwa (11 × 4 = 44); 3. Andika 4 kwenye jibu na 44 chini ya 45. Toa 45 – 44 = 1. 4. Shusha 1 iliyo juu kupata 11; 5. Tafuta namba ambayo ikizidishwa na 11 unapata 11. Namba hiyo ni 1, 11 × 1 = 11. Andika 1 kwenye jibu kulia kwa 4 na chini kwenye 11, andika 11 halafu toa. 11–11= 0.

Mfano wa 2

18)684

Njia	Hatua
38 18) 684 – 54↓ 144 – 144 000	1. Gawanya 6 kwa 18 haitoshelezi. Chukua 68; 2. Tafuta namba ambayo ukizidisha kwa 18 unapata 68 au pungufu; 18 × 3 = 54 3. Andika 3 kwenye jibu. Andika 54 chini ya 68 halafu toa 68 – 54 = 14 (baki). 4. Shusha 4 kulia kwa 14 kuwa 144. 5. Tafuta namba ambayo ukizidisha kwa 18 unapata 144; 18 × 8 = 144. 6. Andika 8 kwenye jibu kulia kwa jibu la kwanza. Halafu andika 144 chini ya 144. Toa 144 – 144 = 0.

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 7

Jibu maswali haya.

1. $84\overline{)924}$	**2.** $13\overline{)169}$	**3.** $12\overline{)192}$
4. $17\overline{)663}$	**5.** $23\overline{)575}$	**6.** $50\overline{)600}$
7. $15\overline{)900}$	**8.** $13\overline{)351}$	**9.** $25\overline{)525}$
10. $23\overline{)552}$	**11.** $32\overline{)768}$	**12.** $17\overline{)714}$
13. $14\overline{)504}$	**14.** $34\overline{)782}$	**15.** $25\overline{)700}$
16. $16\overline{)288}$	**17.** $27\overline{)675}$	**18.** $22\overline{)418}$
19. $31\overline{)775}$	**20.** $16\overline{)320}$	**21.** $15\overline{)375}$
22. $33\overline{)495}$	**23.** $17\overline{)374}$	**24.** $24\overline{)600}$

Mafumbo ya kugawanya

Mfano wa 1

Kitabu cha hadithi kina kurasa 156. Baraka anaweza kusoma kurasa 12 kila siku. Je, atatumia siku ngapi kumaliza kitabu chote?

Njia

Gawanya idadi ya kurasa zote 156 kwa 12.

Kwa mpangilio wa njia fupi

$$\begin{array}{r} 12\,\underline{)156} \\ 13 \end{array}$$

Kwa hiyo, Baraka atatumia siku 13 kusoma kitabu chote.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 83 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Wanafunzi 24 waligawana machungwa 984 kwa idadi sawa. Kila mwanafunzi alipata machungwa mangapi?

Njia

Gawanya machungwa 984 kwa wanafunzi 24 ili kupata idadi ya machungwa kwa kila mmoja.

Kwa mpangilio wa njia ndefu

$$\begin{array}{r} 41 \\ 24 \overline{)984} \\ -\underline{96}\downarrow \\ 24 \\ -\underline{24} \\ -- \end{array}$$

Kwa hiyo, kila mwanafunzi alipata machungwa 41.

FOR ONLINE USE ONLY

Zoezi la 8

Jibu maswali yafuatayo:

1. Muoka mikate alipata shilingi 800 baada ya kuuza mikate 8. Je, kila mkate uliuzwa kwa kiasi gani?
2. Mama Maganga aliuza mayai 6 kwa shilingi 960. Yai moja liliuzwa kwa shilingi ngapi?
3. Chupa 560 za soda zilipakiwa kwenye kreti 14 za soda. Je, kila kreti ilipakiwa chupa ngapi?
4. Treni ilibeba abiria 579 kwa safari 3 kwa idadi sawa ya abiria. Abiria wangapi walibebwa katika kila safari?

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 84 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

5. Karatasi 15 za kuandikia zina jumla ya mistari 195. Kila karatasi ina mistari mingapi?
6. Shule ya msingi Majengo ina wanafunzi 897 na madarasa 23. Iwapo idadi ya wanafunzi ni sawa kwa kila darasa, je, kila darasa lina wanafunzi wangapi?
7. Boksi moja lina miche ya sabuni 25. Yatahitajika maboksi mangapi kwa miche ya sabuni 900?
8. Bei ya pipi 11 ni shilingi 440. Tafuta bei ya pipi moja.
9. Malori 19 ya aina moja yana magurudumu 114. Je, kila lori lina magurudumu mangapi?
10. Kamba yenye urefu wa sentimeta 300 imegawanywa vipande 10 vilivyo sawa, je, kila kipande kina urefu wa sentimeta ngapi?

Jikumbushe

1. Unapogawanya vitu, gawa kitu kimoja kimoja kwa awamu.
2. Kugawanya namba ni sawa na kutoa namba kwa kujirudia.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 85 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Nane

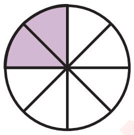
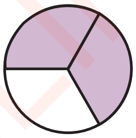
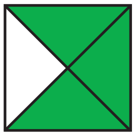
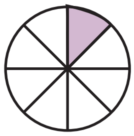
Sehemu

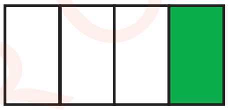
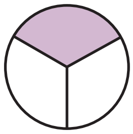
Darasa la tatu ulijifunza kusoma na kuandika sehemu zenye tarakimu hadi mbili. Katika sura hii utajifunza kujumlisha na kutoa sehemu zenye asili moja.

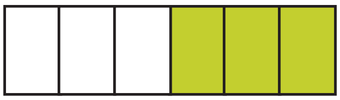
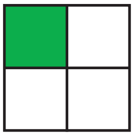
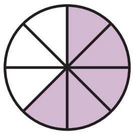
Zoezi la 1: Marudio

1. Andika sehemu zifuatazo kwa tarakimu:
   (a) Robo tatu
   (b) Theluthi mbili
   (c) Nusu
   (d) Mbili ya sita
   (e) Moja ya sita.

2. Angalia michoro ifuatayo kisha andika sehemu za maumbo zilizotiwa kivuli.

(a) 
(b) 
(c) 
(d) 

(e) 
(f)
(g) 

(h) 
(i) 
(j) 

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 86 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kujumlisha sehemu zenye asili moja

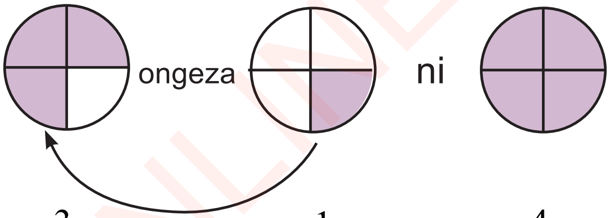
Mfano wa 1

Tumia michoro kujibu swali hili.

$$\frac{3}{4}+\frac{1}{4}=$$

Hatua

1. Chora duara mbili zinazolingana.
2. Gawanya kila duara katika sehemu nne zinazolingana.
3. Weka kivuli katika sehemu 3 kati ya sehemu 4 kwenye duara la kwanza.
4. Andika sehemu iliyotiwa kivuli kwa tarakimu.
5. Weka kivuli katika sehemu 1 kati ya 4 kwenye duara la pili.
6. Andika sehemu iliyotiwa kivuli kwa tarakimu.
7. Hesabu idadi ya sehemu zilizotiwa kivuli katika duara zote mbili.
8. Andika sehemu kwa tarakimu.
9. Chora duara la tatu kuonesha jibu.



$$\frac{3}{4} \quad + \quad \frac{1}{4} \quad = \quad \frac{4}{4}$$

Jibu ni duara moja lililogawanywa katika sehemu nne zilizo sawa. Kwa hiyo, kujumlisha sehemu zenye asili moja, jumlisha kiasi kama unavyojumlisha namba za kawaida. Asili haibadiliki kwa kuwa sehemu zinaunda kitu kimoja.

Kwa hiyo, $\frac{3}{4}+\frac{1}{4}=\frac{3+1}{4}=\frac{4}{4}$

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 87 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

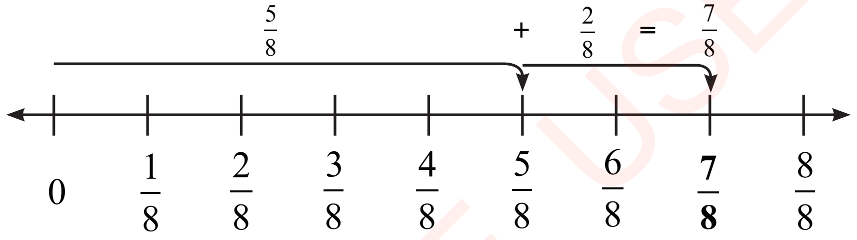
Tumia mstari wa namba kujibu swali hili.

$$\frac{5}{8}+\frac{2}{8}=$$

Hatua

1. Chora mstari, ugawanye katika vipande 8 vinavyolingana.
2. Viwekee alama.
3. Ukianzia kwenye 0, alama ya kwanza kulia ni ya kwanza kati ya vipande 8.
4. Anza kwenye 0, nenda kulia hatua 5.
5. Kisha nenda hatua 2 kulia.

Soma kwenye mstari wa namba hatua ya mwisho.



Kwa hiyo, $\frac{5}{8}+\frac{2}{8}=\frac{5+2}{8}=\frac{7}{8}$

Mfano wa 3

$$\frac{13}{27}+\frac{7}{27}=$$

Hatua

1. Jumlisha namba za kiasi kama unavyojumlisha namba za kawaida
2. Asili haibadiliki
3. Kwa hiyo, $\frac{13}{27}+\frac{7}{27}=\frac{13+7}{27}=\frac{20}{27}$

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 88 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 2

Jibu maswali haya.

1. $\frac{2}{5}+\frac{2}{5}=$
2. $\frac{3}{9}+\frac{5}{9}=$
3. $\frac{1}{4}+\frac{1}{4}=$
4. $\frac{3}{6}+\frac{2}{6}=$
5. $\frac{1}{5}+\frac{2}{5}=$
6. $\frac{5}{8}+\frac{1}{8}=$
7. $\frac{3}{10}+\frac{5}{10}=$
8. $\frac{1}{7}+\frac{5}{7}=$
9. $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=$
10. $\frac{2}{6}+\frac{4}{6}=$
11. $\frac{1}{4}+\frac{2}{4}=$
12. $\frac{1}{15}+\frac{6}{15}=$
13. $\frac{3}{9}+\frac{4}{9}=$
14. $\frac{3}{7}+\frac{3}{7}=$
15. $\frac{0}{5}+\frac{2}{5}=$
16. $\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=$
17. $\frac{2}{7}+\frac{4}{7}=$
18. $\frac{11}{20}+\frac{7}{20}=$
19. $\frac{1}{10}+\frac{3}{10}=$
20. $\frac{16}{35}+\frac{9}{35}=$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 89 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Jibu maswali haya.

1. $\frac{3}{25}+\frac{4}{25}=$
2. $\frac{6}{20}+\frac{11}{20}=$
3. $\frac{8}{18}+\frac{9}{18}=$
4. $\frac{4}{16}+\frac{5}{16}=$
5. $\frac{4}{11}+\frac{6}{11}=$
6. $\frac{9}{100}+\frac{89}{100}=$
7. $\frac{9}{15}+\frac{2}{15}=$
8. $\frac{8}{9}+\frac{1}{9}=$
9. $\frac{4}{10}+\frac{5}{10}=$
10. $\frac{13}{50}+\frac{30}{50}=$

FOR ONLINE USE ONLY

Mafumbo ya kujumlisha sehemu

Mfano

Yona alijaza maji $\frac{3}{9}$ ya pipa na Halima alijaza $\frac{2}{9}$ ya pipa hilo. Je, wote wawili walijaza sehemu gani ya pipa hilo?

Njia

Yona alijaza maji $\frac{3}{9}$ ya pipa.

Halima alijaza maji $\frac{2}{9}$ ya pipa.

Wote walijaza: $\frac{3}{9}+\frac{2}{9}=\frac{2+3}{9}=\frac{5}{9}$

Wote walijaza maji $\frac{5}{9}$ ya pipa.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 90 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. Mama alimpa mwanae robo ya biskuti. Baadaye alimpa robo tatu ya biskuti hiyo. Jumla alimpatia sehemu gani ya biskuti hiyo?

2. Masanja alikula $\frac{1}{6}$ ya mkate na Amani alikula $\frac{2}{6}$ ya mkate huo. Ni sehemu gani ya mkate huo walikula wote wawili?

3. Mkulima aligawanya shamba lake katika sehemu nane. $\frac{4}{8}$ ya shamba hilo alipanda mahindi, na $\frac{3}{8}$ ya shamba hilo alipanda maharage. Je ni sehemu gani ya shamba hilo ilipandwa mahindi na maharage?

4. Wanakijiji waliuza $\frac{2}{5}$ ya pamba kwenye chama cha ushirika cha Mlole. Pia, $\frac{3}{5}$ ya pamba kwenye chama cha ushirika cha Mwadui. Wanakijiji waliuza sehemu gani ya pamba yote?

5. Tausi alitumia $\frac{1}{7}$ ya mshahara wake kulipia kodi. Alitumia $\frac{3}{7}$ ya mshahara kwa chakula. Je, alitumia sehemu gani ya mshahara wake wote?

6. Maunda alinunua samaki wawili. Mmoja alikuwa na uzito wa $\frac{2}{4}$ ya kilogramu na mwingine $\frac{2}{4}$ ya kilogramu. Tafuta jumla ya uzito wa samaki hao.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 91 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

7. Wakazi wa kijiji cha Maendeleo walitaka kujenga kituo cha afya. Wanakijiji hao walifyatua $\frac{5}{10}$ ya matofali yaliyohitajika, na $\frac{3}{10}$ ya matofali yalitolewa na mwenyekiti wa kijiji. Kijiji hicho kinayo sehemu gani ya matofali yote yanayohitajika?

8. Nuru aliuza $\frac{3}{10}$ ya machungwa siku ya kwanza na $\frac{6}{10}$ ya machungwa siku ya pili. Kwa siku mbili aliuza sehemu gani ya machungwa?

9. Shule ilinunua vitabu. Kati ya vitabu hivyo $\frac{4}{12}$ vilikuwa vya Hisabati, $\frac{2}{12}$ vya Kiswahili na $\frac{3}{12}$ vya Sayansi na Teknolojia. Vitabu hivyo vya masomo matatu ni sehemu gani ya vitabu vyote?

10. Chora michoro na weka kivuli kwenye sehemu kuonesha: $\frac{3}{7}+\frac{2}{7}=\frac{5}{7}$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 92 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kutoa sehemu zenye asili moja

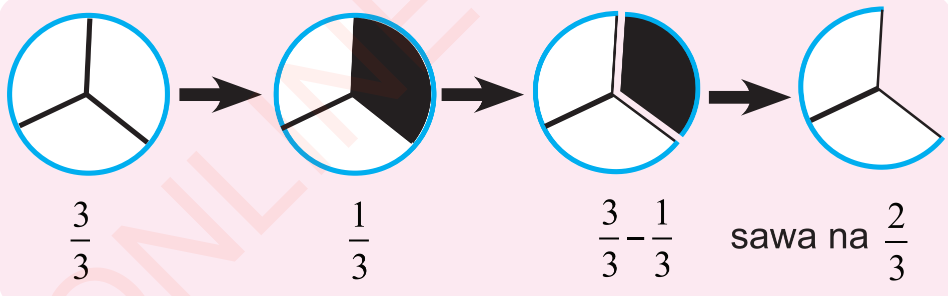
Mfano wa 1

Kwa kutumia michoro tafuta jibu sahihi.

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} =$$

Hatua

1. Chora duara moja.
2. Gawanya duara hilo katika vipande 3 vilivyo sawa, kisha andika kwa sehemu.
3. Weka kivuli kipande kimoja kati ya 3 kwenye duara hilo.
4. Andika sehemu kwa tarakimu.
5. Ondoa kipande kimoja ulichoweka kivuli kwenye duara hilo.
6. Chora tena kuonesha sehemu ya duara iliyobaki.
7. Andika sehemu iliyobaki kwa tarakimu.



Sehemu moja kati ya tatu iliyowekwa kivuli imeondolewa.

Kwa hiyo, unatoa namba zinazowakilisha kiasi kama unavyotoa namba za kawaida. Asili haibadiliki kwa sababu asili zinawakilisha kitu kizima, hivyo: $\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{3-1}{3} = \frac{2}{3}$

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 93 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

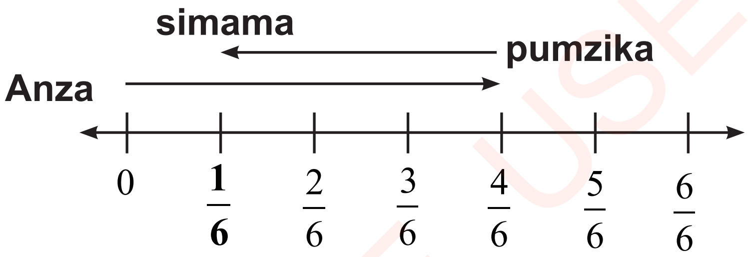
Mfano wa 2

Kwa kutumia mstari wa namba tafuta:

$$\frac{4}{6} - \frac{3}{6} =$$

Hatua

1. Chora mstari.
2. Ugawanye katika vipande sita vinavyolingana.
3. Ukianzia kwenye 0, alama inayofuata kulia ni ya kwanza kati ya 6.
4. Anzia 0, nenda hatua nne kulia pumzika.
5. Kisha nenda hatua 3 kinyumenyume na simama.
6. Soma jibu sehemu ya pale ulipoishia, inakuwa : $\frac{1}{6}$



Kwa hiyo, $\frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{4-3}{6} = \frac{1}{6}$

Mfano wa 3

Tafuta jibu sahihi.

$$\frac{11}{12} - \frac{7}{12} =$$

Hatua

1. Toa namba za kiasi kama unavyotoa namba za kawaida.
2. Kwa hiyo, $\frac{11}{12} - \frac{7}{12} = \frac{11-7}{12} = \frac{4}{12}$.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 94 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1. $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} =$
2. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5} =$
3. $\frac{4}{9} - \frac{1}{9} =$
4. $\frac{6}{7} - \frac{4}{7} =$
5. $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} =$
6. $\frac{3}{3} - \frac{1}{3} =$
7. $\frac{3}{6} - \frac{1}{6} =$
8. $\frac{7}{8} - \frac{5}{8} =$
9. $\frac{6}{13} - \frac{3}{13} =$
10. $\frac{3}{5} - \frac{2}{5} =$
11. $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} =$
12. $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} =$
13. $\frac{2}{6} - \frac{2}{6} =$
14. $\frac{2}{2} - \frac{1}{2} =$
15. $\frac{5}{10} - \frac{1}{10} =$
16. $\frac{4}{4} - \frac{2}{4} =$
17. $\frac{5}{11} - \frac{1}{11} =$
18. $\frac{16}{50} - \frac{5}{50} =$
19. $\frac{24}{25} - \frac{20}{25} =$
20. $\frac{75}{100} - \frac{50}{100} =$
21. $\frac{35}{40} - \frac{35}{40} =$
22. $\frac{41}{75} - \frac{23}{75} =$
23. $\frac{17}{20} - \frac{9}{20} =$
24. $\frac{75}{100} - \frac{25}{100} =$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 95 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kutoa sehemu zenye asili moja

Mfano

Tafuta jibu sahihi.

$$\frac{6}{10} - \frac{3}{10} = \frac{6-3}{10} = \frac{3}{10}$$

Zoezi la 6

Jibu maswali haya.

1. $\frac{7}{9} - \frac{3}{9} =$
2. $\frac{2}{5} - \frac{1}{5} =$
3. $\frac{4}{9} - \frac{1}{9} =$
4. $\frac{74}{100} - \frac{30}{100} =$
5. $\frac{32}{83} - \frac{27}{83} =$
6. $\frac{45}{100} - \frac{10}{100} =$
7. $\frac{17}{20} - \frac{16}{20} =$
8. $\frac{16}{16} - \frac{7}{16} =$
9. $\frac{17}{25} - \frac{12}{25} =$
10. $\frac{15}{25} - \frac{8}{25} =$
11. $\frac{13}{15} - \frac{2}{15} =$
12. $\frac{9}{11} - \frac{5}{11} =$
13. $\frac{6}{7} - \frac{2}{7} =$
14. $\frac{27}{49} - \frac{19}{49} =$
15. $\frac{65}{70} - \frac{50}{70} =$
16. $\frac{35}{40} - \frac{15}{40} =$
17. $\frac{41}{75} - \frac{23}{75} =$
18. $\frac{17}{20} - \frac{9}{20} =$
19. $\frac{70}{100} - \frac{20}{100} =$
20. $\frac{24}{40} - \frac{20}{40} =$

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 96 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya kutoa sehemu

Mfano

Tano ya nane ya shamba imepandwa miti ya mikaratusi. Sehemu ya shamba iliyobaki imepandwa miti ya michungwa. Sehemu gani ya shamba imepandwa michungwa?

Hatua

1. Shamba lote limegawanywa katika vipande 8; Sawa na $=\frac{8}{8}$.
2. Sehemu iliyopandwa mikaratusi ni $\frac{5}{8}$.
3. Sehemu iliyopandwa michungwa = shamba lote – sehemu iliyopandwa mikaratusi.

$$\frac{8}{8}-\frac{5}{8}=\frac{8-5}{8}=\frac{3}{8}$$

4. Sehemu ya shamba iliyopandwa michungwa ni $\frac{3}{8}$.

Zoezi la 7

Jibu maswali yafuatayo:

1. Nusu ya shamba la Ngosha limelimwa. Je, ni sehemu gani ya shamba halijalimwa?
2. Aisha alivuna machungwa. Ikiwa robo ya machungwa hayo yaliharibika, ni sehemu gani ya machungwa hayakuharibika?
3. Bahati alikata tikitimaji katika vipande 10 vinavyolingana. Iwapo $\frac{7}{10}$ ya tikitimaji hilo iliuzwa, sehemu gani ya tikitimaji haikuuzwa?

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 97 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

4. Mariam alikula moja ya sita ya muwa wote. Sehemu gani ya muwa ilibaki?
5. Kandi alikuwa na $\frac{5}{9}$ ya mkate. Akampatia Ali $\frac{4}{9}$ ya mkate huo. Je alibakiwa na sehemu gani ya mkate?
6. Kabula alifanya $\frac{7}{12}$ ya maswali ya Hisabati asubuhi na $\frac{2}{12}$ ya maswali hayo mchana. Sehemu gani ya maswali ilibaki?
7. Chora michoro kuonesha: $\frac{4}{5}-\frac{1}{5}=\frac{3}{5}$
8. Robo tatu ya shamba la Kwame ni sehemu inayopakana na barabara kuu. Sehemu gani ya shamba la Kwame haipakani na barabara kuu?
9. Bakari alitumia $\frac{1}{10}$ ya mshahara wake kulipa kodi na $\frac{2}{10}$ kwa kulipa bili ya maji na umeme. Bakari alibakiwa na sehemu gani ya mshahara wake?
10. Wanakijiji walipanda miche ya miti ya matunda. Iwapo $\frac{2}{7}$ ya miti yote ilikauka, sehemu gani ya miti ilistawi?

Jikumbushe

1. Namba iliyo juu ya mstari wa kugawanya huitwa kiasi na iliyo chini ya mstari huitwa asili.
2. Kujumlisha au kutoa sehemu zenye asili moja, asili huwa haibadiliki.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 98 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Tisa

Wakati

Darasa la tatu ulijifunza uhusiano kati ya saa, siku, wiki, mwezi na mwaka. Katika sura hii utajifunza kusoma, kuandika, kujumlisha na kutoa muda katika saa na dakika. Pia, utajifunza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati.

Zoezi la 1: Marudio

1. Jaza nafasi zilizoachwa wazi katika jedwali lifuatalo:

Wakati	Siku 3	Wiki 2	Saa 3	Miaka 2	Mwaka 1	Miaka 2 mifupi	Mwaka 1
Kipimo	Saa ___	Siku ___	Dakika ___	Miezi ___	Miezi ___	Siku ___	Wiki ___

2. Orodhesha miezi ya mwaka mmoja.

3. Mwezi wa Februari una siku ngapi katika mwaka mfupi?

4. Mwezi wa Februari una siku ngapi katika mwaka mrefu?

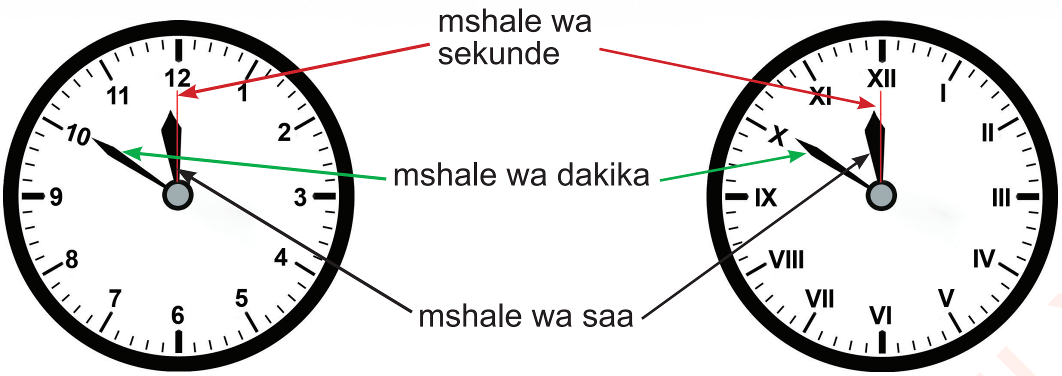
Uso wa Saa

Uso wa saa una mishale mitatu ambayo inaanzia katikati ya saa. Mishale hiyo ni mshale mfupi, mshale mrefu na mshale mrefu zaidi ambao ni mwembamba.

Mshale mfupi huonesha muda katika saa, mshale mrefu huonesha dakika na mshale mrefu zaidi ambao ni mwembamba huonesha sekunde. Muda huo huoneshwa kwa namba za Kiarabu au Kirumi.

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE



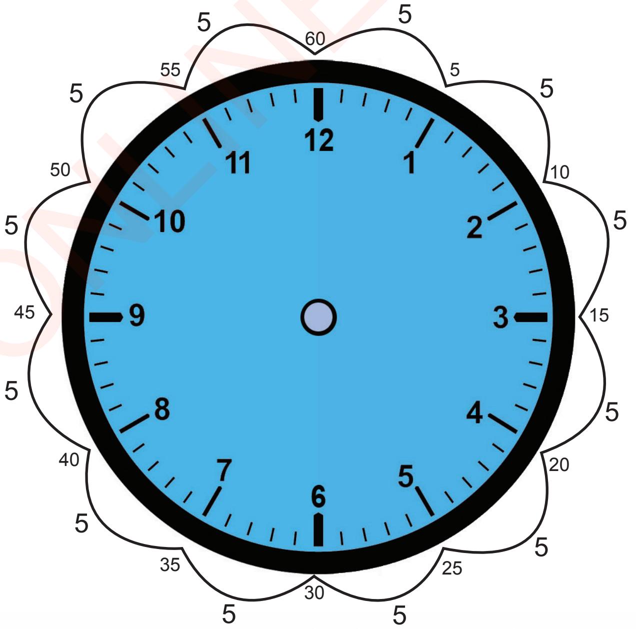
Saa kwa namba za Kiarabu

Saa kwa namba za Kirumi

Mishale yote huzunguka uso wa saa kuanzia kushoto kuelekea kulia. Mshale mfupi hutumia saa 12 kumaliza mzunguko mmoja. Mshale mrefu huonesha muda katika dakika 60 kumaliza mzunguko mmoja.

Saa 1 ni sawa na dakika 60.

Dakika 60 ni saa moja.

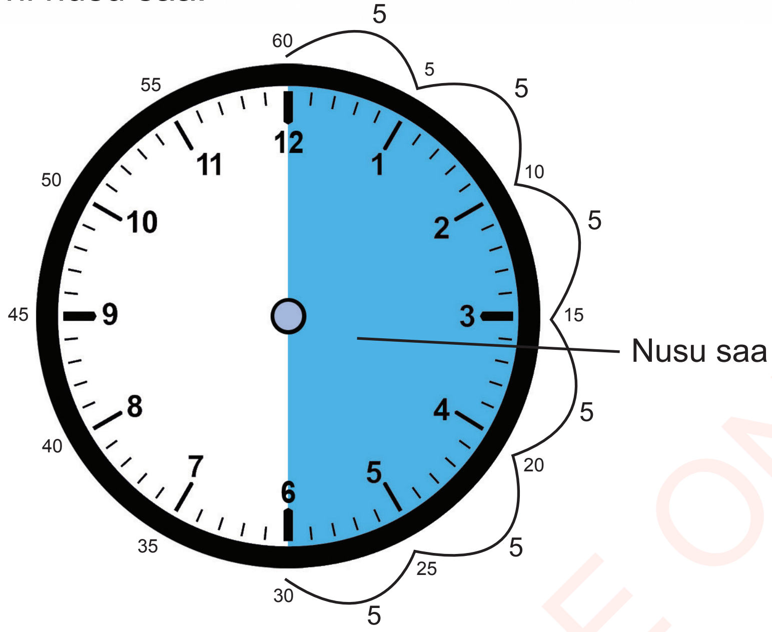


FOR ONLINE USE ONLY

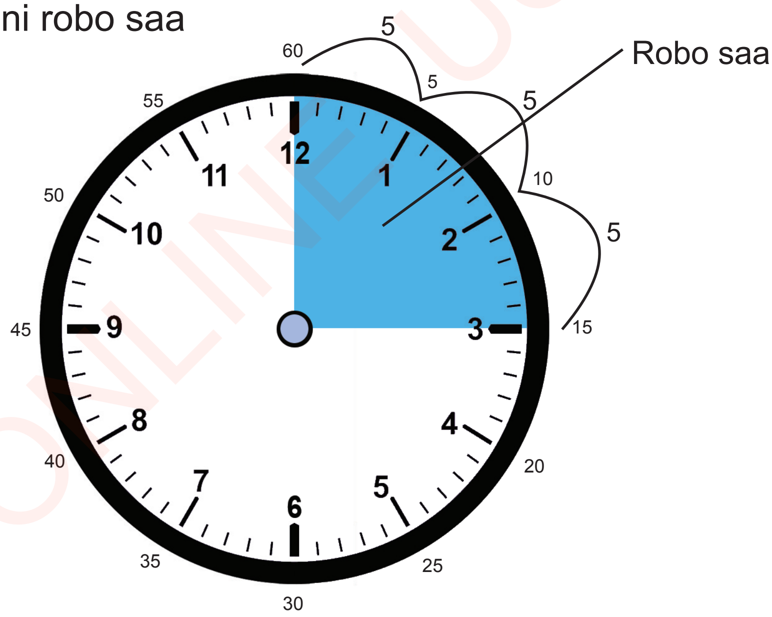
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 100 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Dakika 30 ni nusu saa.



Dakika 15 ni robo saa



FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 101 30/07/2021 11:38

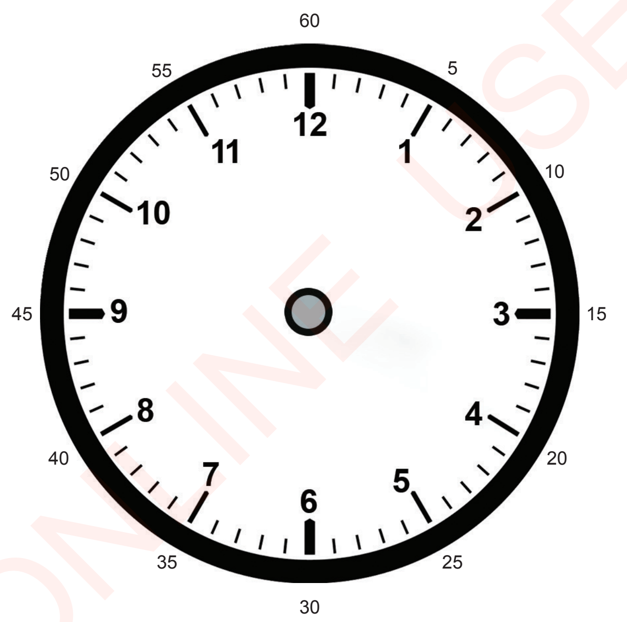
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kuchora uso wa saa

Shughuli ya kufanya

Hatua

1. Andaa kitu cha duara kama sarafu ya shilingi 200 au 500 au mfuniko wa chupa ya plastiki.
2. Weka kitu hicho kwenye karatasi na tumia penseli kuchora duara kwa kuzungushia kitu hicho.
3. Weka alama 12 kwa kuacha nafasi zinazolingana kama zinavyoonekana katika duara lifuatalo:



4. Andika namba 1, 2, 3 hadi 12 kwenye alama ulizoweka.
5. Chora mshale mfupi kuanzia katikati kulenga namba 4.
6. Chora mshale mrefu kuanzia katikati kulenga namba 12.
7. Uso wa saa unaonesha saa ngapi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 102 30/07/2021 11:38

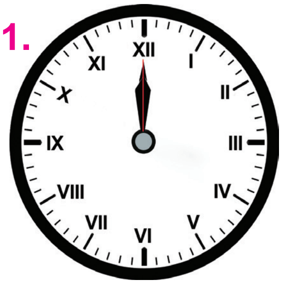
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kusoma na kuandika muda kwa kutumia saa

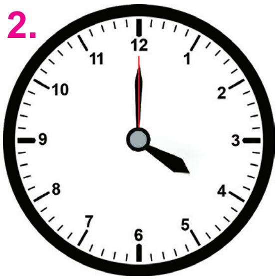
Kusoma muda kwa kutumia saa

Mfano

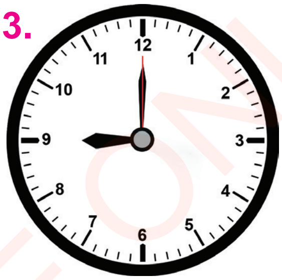
Soma muda katika saa zifuatazo:

1. 

Saa 12 kamili
(12:00)

2. 

Saa 4 kamili
(4:00)

3. 

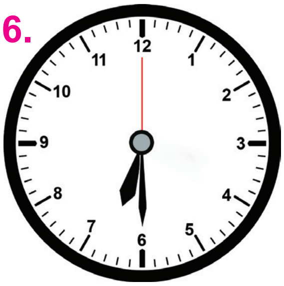
Saa 9 kamili
(9:00)

4.

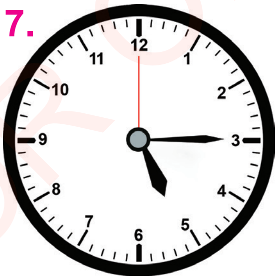
Saa 1 na nusu
(1:30)

5.

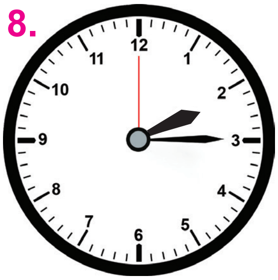
Saa 8 na nusu
(8:30)

6. 

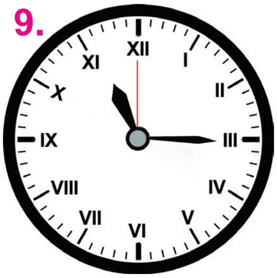
Saa 6 na nusu
(6:30)

7. 

Saa 5 na robo
(5:15)

8. 

Saa 2 na robo
(2:15)

9. 

Saa 11 na robo
(11:15)

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 103 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kuandika muda katika saa na dakika

Mfano

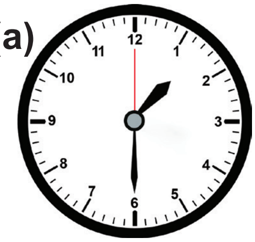
Unapoandika muda katika saa, anza kuandika saa halafu dakika.

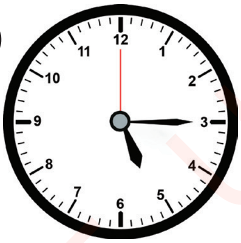
1. Saa sita kamili huandikwa 6:00
2. Saa kumi na mbili na dakika thelathini huandikwa 12:30
3. Saa kumi na robo huandikwa 10:15

Zoezi la 2

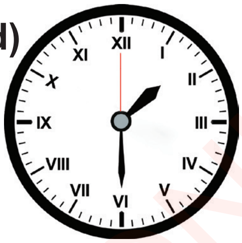
Jibu maswali haya.

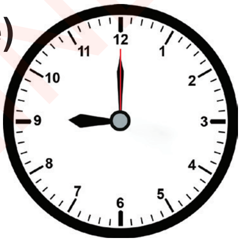
1. Soma saa zifuatazo kisha andika muda kwa namba na kwa maneno.

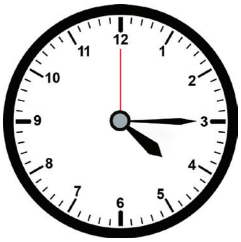
(a) 
______

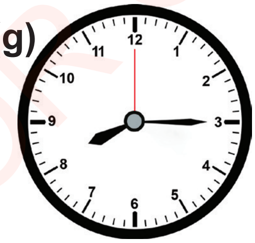
(b) 
______

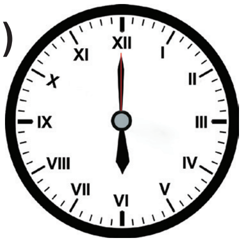
(c)
______

(d) 
______

(e) 
______

(f) 
______

(g) 
______

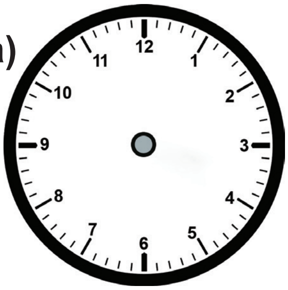
(h) 
______

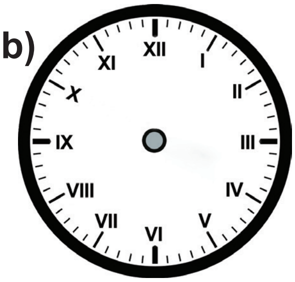
FOR ONLINE USE ONLY

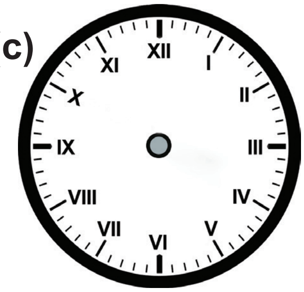
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 104 30/07/2021 11:38

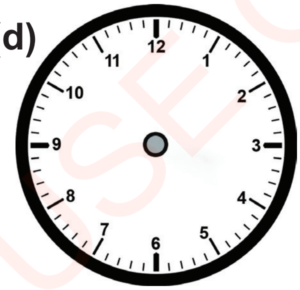
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Chora mishale katika nyuso za saa zifuatazo kuonesha muda uliotajwa:

(a)

Saa 3 kamili
(3:00)

(b)

Saa 8 na nusu
(8:30)

(c)

Saa 6 kamili
(6:00)

(d)

Saa 9 na robo
(9:15)

3. Andika muda kwa maneno:

(a) 12:15 ____________________

(b) 1:00 ____________________

(c) 11:30 ____________________

(d) 2:00 ____________________

(e) 8:15 ____________________

(f) 2:30 ____________________

(g) 10:15 ____________________

(h) 5:00 ____________________

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 105 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY

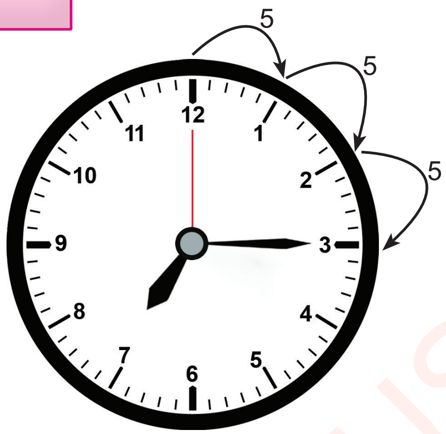
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Muda katika saa na dakika

Kusoma dakika anzia kwenye 12. Kisha soma dakika kuelekea kulia kati ya namba hadi mshale mrefu unapoonesha. Jumlisha dakika hizo, 5 + 5 + 5 kupata dakika 15.

Anza kusoma saa, kisha dakika.

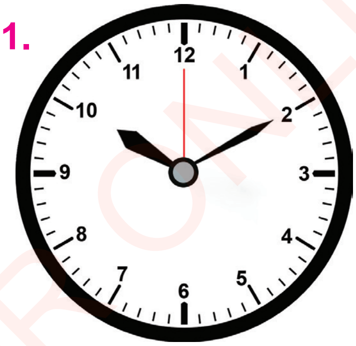
Mfano



Saa saba na dakika kumi na tano au saa saba na robo (7:15)

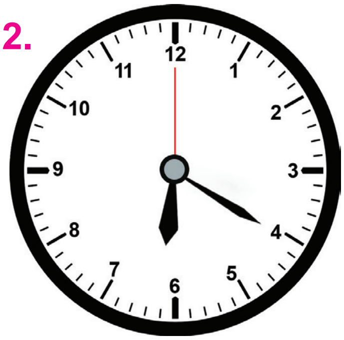
Soma muda katika saa zifuatazo:

1.



Saa 10 na dakika 10
(10:10)

2.

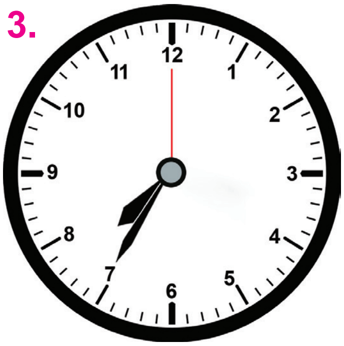


Saa 6 na dakika 20
(6:20)

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 106 30/07/2021 11:38

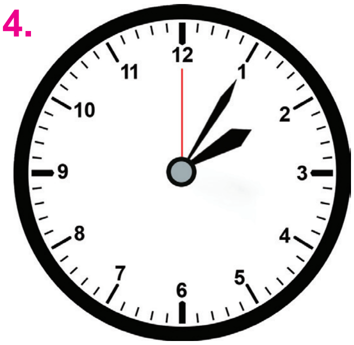
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3.



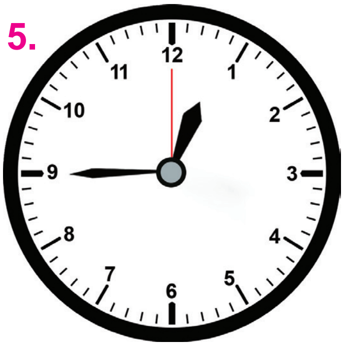
Saa 7 na dakika 35
(7:35)

4.



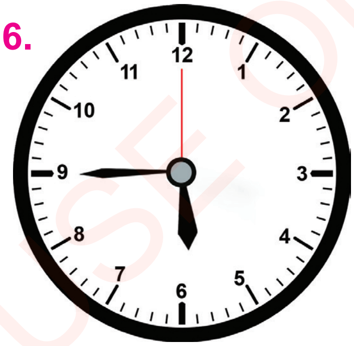
Saa 2 na dakika 5
(2:05)

5.



Saa 12 na dakika 45 (12:45) au saa 1 kasoro robo (saa 1 kasoro dakika 15)

6.

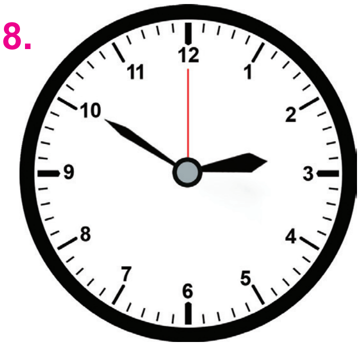


Saa 5 na dakika 45 (5:45) au saa 6 kasoro robo (saa 6 kasoro dakika 15)

7.

Saa 9 na dakika 45 (9:45) au saa 10 kasoro robo (saa 10 kasoro dakika 15)

8.



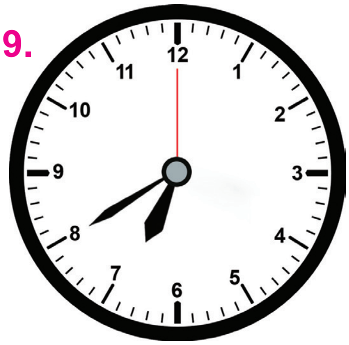
Saa 2 na dakika 50 (2:50) au saa 3 kasoro dakika 10

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 107 30/07/2021 11:38

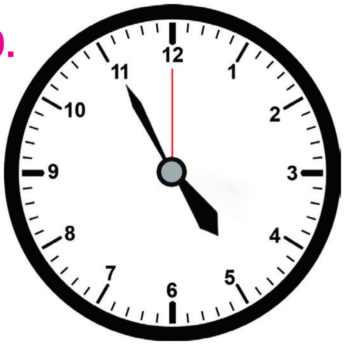
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

9.



Saa 6 na dakika 40 (6:40) au saa 7 kasoro dakika 20)

10.



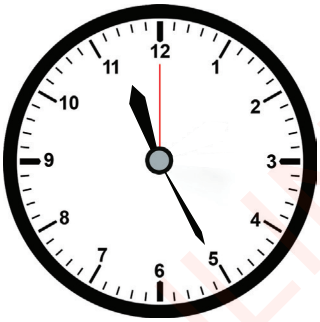
Saa 4 na dakika 55 (4:55) au saa 5 kasoro dakika 05

Zoezi la 3

Jibu maswali yafuatayo:

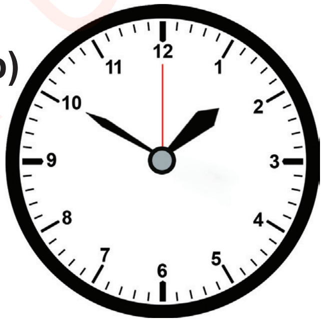
1. Soma saa zifuatazo kisha andika muda kwa namba na kwa maneno.

(a)



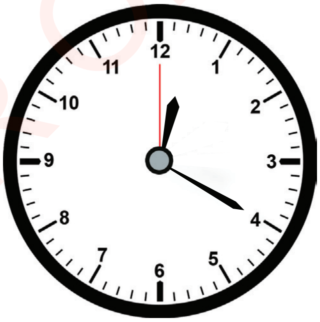
____

(b)



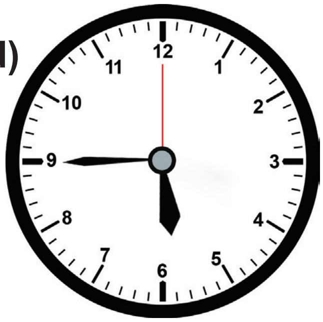
____

(c)



____

(d)



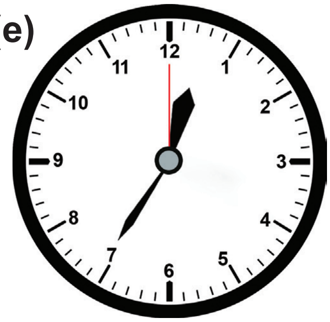
____

FOR ONLINE USE ONLY

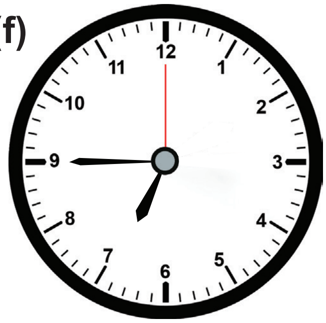
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 108 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

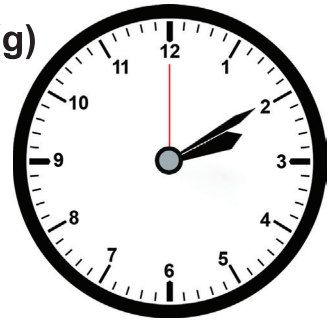
(e)



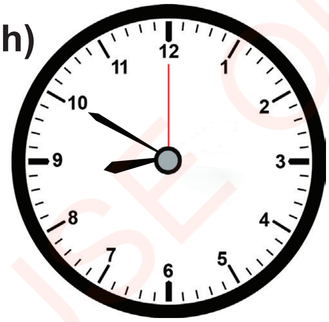
(f)



(g)

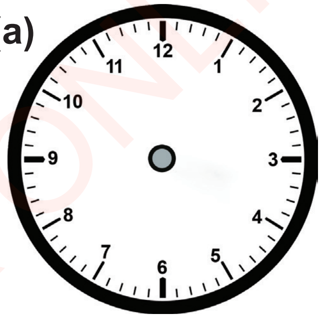


(h)



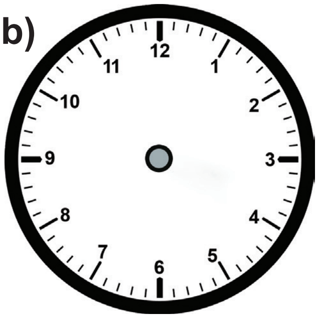
2. Chora mishale katika nyuso za saa kuonesha muda ulio tajwa.

(a)



Saa 7 na dakika 5
(7:05)

(b)



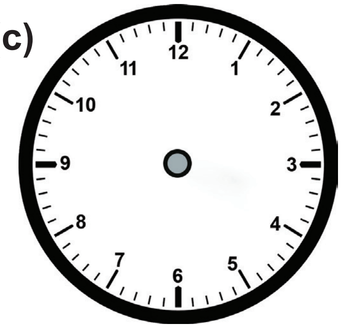
Saa 2 na dakika 35
(2:35)

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 109 30/07/2021 11:38

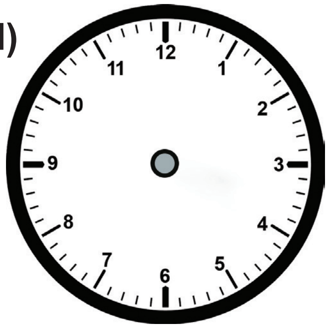
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

(c)



Saa 6 na dakika 55
(6:55)

(d)



Saa 3 kasoro robo
(2:45)

3. Andika muda kwa maneno.

(a) 8:45 ______________________________

(b) 12:10 ______________________________

(c) 11:40 ______________________________

(d) 2:25 ______________________________

(e) 1:15 ______________________________

(f) 4:35 ______________________________

(g) 7:20 ______________________________

(h) 5:05 ______________________________

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 110 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 4

1. Andika muda kwa namba.

(a) Saa moja na nusu__________

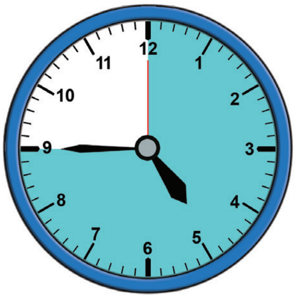
(b) Saa nne na dakika ishirini na tano_________

(c) Saa kumi na moja kamili_________

(d) Saa saba kasoro robo__________

2. Soma na andika muda uliooneshwa kwenye kila uso wa saa zifuatazo:

(a)

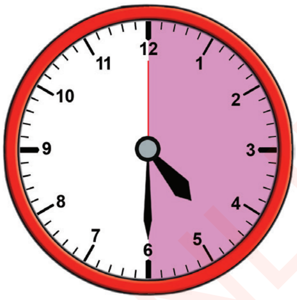


______

(b)

______

(c)

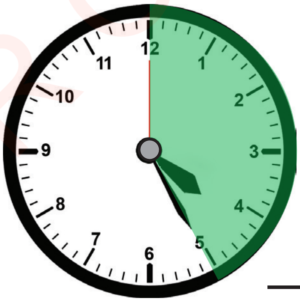


______

(d)

______

(e)



______

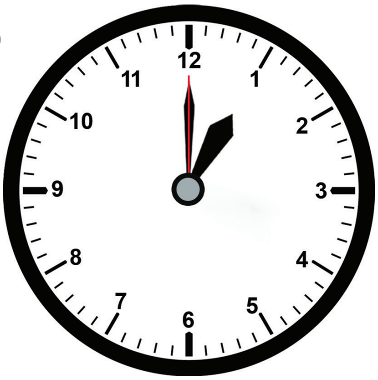
FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 111 30/07/2021 11:38

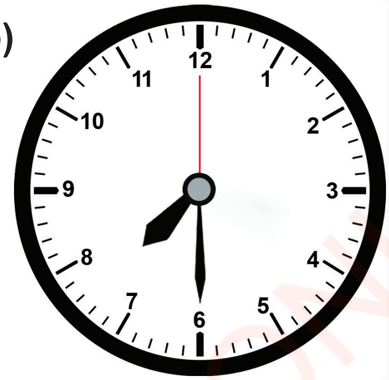
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3. Soma saa zifuatazo kisha andika muda kwa namba na kwa maneno.

(a)

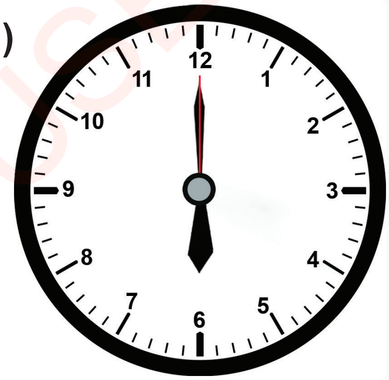


(b)



(c)

(d)



4. Chora nyuso za saa na onesha muda ufuatao kwa kila kipengele:

(a)	2:00	(b)	5:30	(c)	8:15
(d)	9:45	(e)	12:55	(f)	6:35

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 112 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

5. Chora nyuso za saa kuonesha:

(a) Saa kumi na mbili na dakika arobaini.
(b) Saa kumi na dakika thelathini na tano.
(c) Saa saba na robo.
(d) Saa kumi na nusu.
(e) Saa kumi na moja na dakika arobaini.
(f) Saa nne kamili.
(g) Saa sita na dakika thelathini.

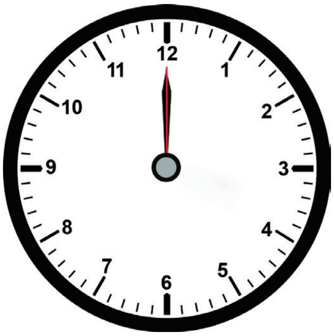
6. Chora mishale inayokosekana katika nyuso za saa zifuatazo:

(a) Saa tatu kamili

(b) Saa kumi kamili

(c) Saa moja kamili

(d) Saa nne kamili



7. Andika tofauti kati ya mshale wa saa na mshale wa dakika.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 113 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kujumlisha muda katika saa na dakika

Kujumlisha muda katika saa na dakika bila kubadili

Muda wa saa 1 ni sawa na dakika 60.

Mfano wa 1

	saa	dakika
	2	25
+	3	15
	5	40

Hatua

1. Jumlisha dakika, andika jibu kwenye sehemu ya dakika.
2. Jumlisha saa, andika jibu kwenye sehemu ya saa.

Husomwa saa 5 na dakika 40.

Mfano wa 2

	saa	dakika
	4	30
+	5	28
	9	58

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 114 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 5

Jibu maswali haya.

1.

	saa	dakika
	3	15
+	4	25

2.

	saa	dakika
	2	15
+	4	20

3.

	saa	dakika
	7	20
+	1	35

4.

	saa	dakika
	2	30
+	1	10

5.

	saa	dakika
	6	20
+	2	30

6.

	saa	dakika
	8	10
+	1	10

7.

	saa	dakika
	5	30
+	1	15

8.

	saa	dakika
	5	00
+	2	59

9.

	saa	dakika
	9	05
+	2	30

10.

	saa	dakika
	3	15
+	1	35

11.

	saa	dakika
	6	09
+	1	15

12.

	saa	dakika
	4	12
+	1	17

13.

	saa	dakika
	3	10
+	2	40

14.

	saa	dakika
	1	22
+	3	20

15.

	saa	dakika
	8	20
+	1	30

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 115 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kujumlisha muda katika saa na dakika kwa kubadili

Mfano

	saa	dakika
	3^{+1}	45
+	4	35
	8	20

Hatua

1. Jumlisha dakika, iwapo zinazidi 60 badili dakika 60 kuwa saa 1. Andika dakika zilizobaki kwenye sehemu ya dakika.

2. Dakika 45 + dakika 35 = dakika 80,

   Dakika 80 = dakika 60 ambazo ni saa 1 na dakika 20

   Andika dakika 20 kwenye dakika.

3. Jumlisha saa 1 kwenye saa:

   Saa 1 + saa 3 + saa 4 = saa 8

   Andika saa 8 kwenye nafasi ya saa.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 116 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 6

Jibu maswali haya.

1.

	saa	dakika
	7	25
+	2	55

2.

	saa	dakika
	1	37
+	4	24

3.

	saa	dakika
	4	40
+	3	50

4.

	saa	dakika
	2	20
+	5	60

5.

	saa	dakika
	2	12
+	1	49

6.

	saa	dakika
	9	15
+	1	50

7.

	saa	dakika
	5	30
+	1	45

8.

	saa	dakika
	4	01
+	2	59

9.

	saa	dakika
	1	30
+	2	30

10.

	saa	dakika
	3	15
+	2	45

11.

	saa	dakika
	3	05
+	8	55

12.

	saa	dakika
	4	12
+	3	50

13.

	saa	dakika
	2	10
+	3	54

14.

	saa	dakika
	8	20
+	1	45

15.

	saa	dakika
	6	30
+	2	40

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 117 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kutoa muda katika saa na dakika

Kutoa muda katika saa na dakika bila kubadili

Kutoa dakika chache kutoka dakika nyingi ni sawa na kutoa namba za kawaida.

Mfano wa 1

	saa	dakika
	6	25
–	5	15
	1	10

Hatua

1. Toa dakika na andika jibu kwenye nafasi ya dakika.
2. Toa saa na andika jibu kwenye nafasi ya saa.

Mfano wa 2

	saa	dakika
	8	37
–	3	22
	5	15

Hatua

1. Toa dakika na andika jibu kwenye nafasi ya dakika.
2. Toa saa na andika jibu kwenye nafasi ya saa.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 118 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 7

Jibu maswali haya.

1.

	saa	dakika
	3	40
–	1	25

2.

	saa	dakika
	4	17
–	1	14

3.

	saa	dakika
	9	50
–	1	40

4.

	saa	dakika
	5	55
–	3	13

5.

	saa	dakika
	4	32
–	1	19

6.

	saa	dakika
	9	55
–	6	50

7.

	saa	dakika
	5	40
–	1	15

8.

	saa	dakika
	8	23
–	1	12

9.

	saa	dakika
	5	50
–	2	30

10.

	saa	dakika
	3	55
–	1	45

11.

	saa	dakika
	8	15
–	5	05

12.

	saa	dakika
	4	55
–	1	50

13.

	saa	dakika
	7	30
–	2	15

14.

	saa	dakika
	6	48
–	3	40

15.

	saa	dakika
	2	45
–	1	05

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 119 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kutoa muda katika saa na dakika kwa kubadili

Mfano

	saa	dakika
	3	15
–	1	45
	1	30

Hatua

1. Toa dakika, 15 – 45. Kwa kuwa dakika zinazotolewa zinazidi dakika zilizopo, chukua saa 1 kutoka kwenye saa, ibadili iwe dakika

   Saa 1 = dakika 60

2. Chukua dakika 60 ongeza na dakika 15

   60 + 15 = 75

   Dakika 75 toa dakika 45

   75 – 45 = 30

   Andika 30 kwenye dakika

3. Ulipochukua saa 1 kutoka kwenye saa 3 ulibakiwa na saa 2

4. Toa saa, 2 – 1 = 1

   Andika 1 kwenye saa

   Hivyo, jawabu ni saa 1 na dakika 30

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 120 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 8

Jibu maswali haya.

1.

	saa	dakika
	3	25
–	1	55

2.

	saa	dakika
	4	14
–	1	37

3.

	saa	dakika
	4	40
–	1	50

4.

	saa	dakika
	5	20
–	2	50

5.

	saa	dakika
	2	12
–	1	49

6.

	saa	dakika
	9	15
–	6	50

7.

	saa	dakika
	5	30
–	1	45

8.

	saa	dakika
	5	00
–	1	59

9.

	saa	dakika
	5	35
–	2	50

10.

	saa	dakika
	3	15
–	1	45

11.

	saa	dakika
	8	15
–	5	55

12.

	saa	dakika
	4	12
–	1	50

13.

	saa	dakika
	7	11
–	3	35

14.

	saa	dakika
	5	45
–	3	50

15.

	saa	dakika
	6	05
–	3	36

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 121 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

16. Leo ni siku ya kwanza kwa Doto kuwa kwenye kambi ya skauti. Ifuatayo ni ratiba yake atakapokuwa kwenye kambi hiyo:

Muda wa kuanza	Muda wa kumaliza	Shughuli
1:00 asubuhi	2:00 asubuhi	Chai ya asubuhi
2:00 asubuhi	3:00 asubuhi	Mazoezi ya viungo
3:00 asubuhi	4:45 asubuhi	Masomo ya nadharia
4:45 asubuhi	6:15 mchana	Mafunzo kwa vitendo
6:15 mchana	7:45 mchana	Chakula cha mchana
7:45 mchana	10:15 jioni	Mafunzo ya vipimo
10:15 jioni	12:00 jioni	Burudani

(a) Doto hutumia muda gani kula chakula cha mchana?

(b) Mafunzo kwa vitendo hutumia muda gani?

(c) Doto atakuwa anafanya nini saa 9:45 jioni?

(d) Doto alikuwa anafanya nini saa 2:25 asubuhi?

(e) Shughuli zipi zinachukua zaidi ya saa 1 na dakika 30?

(f) Doto atakuwa anafanya nini saa 11:30 jioni?

FOR ONLINE USE ONLY

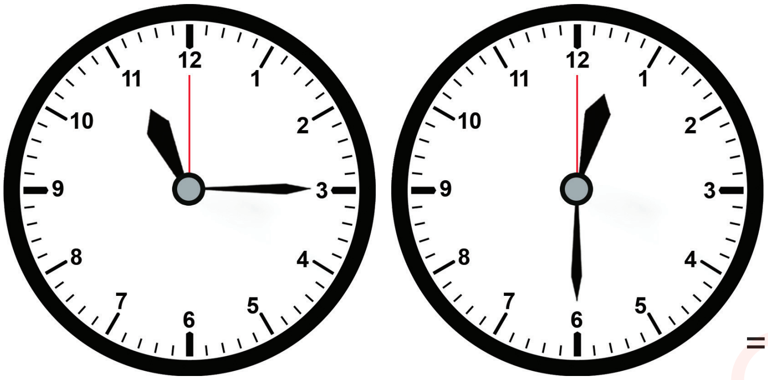
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 122 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

17. Kwa kutumia michoro ya saa ifuatayo tafuta muda uliotumika:

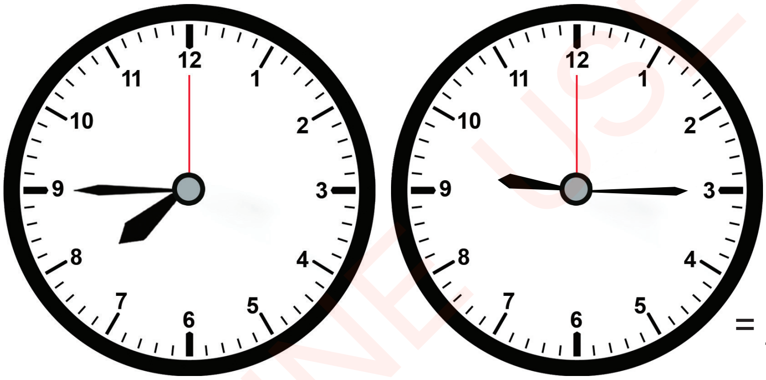
Kuanzia Hadi

(a)



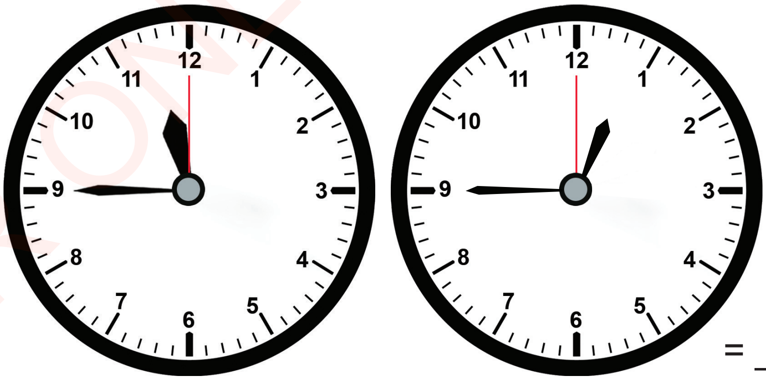
= ____________

(b)



= ____________

(c)



= ____________

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 123 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya wakati

Mfano

Ratiba ya shule ya msingi Maendeleo kwa siku inaanza saa 2:45 asubuhi na kumalizika saa 10:40 jioni. Muda gani hutumika hadi kukamilisha ratiba ya shule kwa siku?

Njia

Muda unaotumika = Muda wa kumaliza – Muda wa kuanza
= 10:40 – 2:45

	saa	dakika
	10	40
–	2	45
	7	55

Hatua

1. Dakika 40 ni chache kuliko dakika 45.
2. Chukua saa 1 (ambayo ni dakika 60) toka saa 10. Jumlisha, dakika 60 + dakika 40 = dakika 100.
3. Toa, dakika 100 – dakika 45 = dakika 55.
4. Andika dakika 55 kwenye sehemu ya dakika.
5. Baki ni saa 9. Toa saa, 9 – 2 = 7.
6. Andika 7 kwenye nafasi ya saa.

Kwa hiyo, muda uliotumika kukamilisha ratiba ya shule ni saa 7 na dakika 55.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 124 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 9

Jibu maswali yafuatayo:

1. Tafuta tofauti iliyopo kati ya saa 4:15 asubuhi hadi saa 7:45 mchana.
2. Rehema ni mwanafunzi wa darasa la nne katika shule ya msingi Mtakuja. Baada ya masomo anatumia muda wa saa 3 na dakika 15 kujisomea. Ikiwa huanza kujisomea saa 1:15 jioni, anamaliza saa ngapi?
3. Zakaria aliondoka nyumbani saa 12:30 asubuhi kwenda shuleni. Alitumia muda wa dakika 45 kutembea. Je, alifika shuleni saa ngapi?
4. Wachezaji wa mpira wa miguu walitumia saa 1 na dakika 30 kucheza mpira. Ikiwa walianza kucheza saa 12:00 jioni, je, walimaliza kucheza mpira saa ngapi?
5. Mwasi alifika shuleni saa 12:15 asubuhi akiwa amechelewa dakika 15. Je, alitakiwa kufika shuleni saa ngapi?
6. Ndiba alitumia saa 1 na dakika 55 kwenda sokoni. Ikiwa alifika sokoni saa 2 na dakika 30. Alianza safari saa ngapi?
7. Roza ni mtunza muda shuleni. Hugonga kengele kila baada ya dakika 40. Iwapo aligonga kengele saa 2:40 asubuhi. Roza atagonga tena kengele saa ngapi?
8. Mtihani ulianza saa 3:15 asubuhi na kumalizika saa 6:15 mchana. Mtihani ulifanyika kwa muda gani?
9. Kipindi cha somo la Hisabati cha dakika 40 kilimalizika saa 5:20. Kipindi kilianza saa ngapi?
10. Basi liliondoka stendi kuu ya Tanga saa 12:00 asubuhi na kufika Dodoma saa 11:45 jioni. Basi lilisafiri kwa muda gani?

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

11. Vanesa alifika shuleni saa 12:15 asubuhi. Alikuwa amewahi kwa saa 1:45. Alitakiwa afike shuleni saa ngapi?

Chagua maneno kutoka orodha **B** na yaandike katika orodha **A** ili yalete maana sahihi:

Orodha A	Orodha B
12. Dakika 90	a. Unaonesha saa
13. Mshale mrefu wa saa	b. Robo saa
14. Mshale mfupi wa saa	c. Huonesha saa 12
15. Dakika 15	d. Unaonesha dakika
16. Dakika 30	e. Dakika 60
	f. Nusu saa
	g. Kasoro robo
	h. Saa moja na nusu

Jikumbushe

1. Katika uso wa saa, mshale mfupi huonesha saa, mshale mrefu huonesha dakika na mshale mrefu zaidi na mwembamba huonesha sekunde.
2. Saa 1 ni sawa na dakika 60.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 126 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Kumi

Fedha ya Tanzania

Katika sura hii, utajifunza jinsi ya kutumia matendo ya kujumlisha, kutoa na kuzidisha fedha ya Tanzania. Pia utajifunza jinsi ya kufumbua mafumbo yanayohusiana na manunuzi na mauzo ya vitu.

Zoezi la 1: Marudio

Jibu maswali haya.

1. Taja majina ya noti zifuatazo:

__________________ __________________

__________________ __________________

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 127 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Sh. 8700 + Sh. 900 =

3. Sh. 980 – Sh. 470=

4.
```
     Sh.  2800
+    Sh.   550
________________

________________
```

5.
```
     Sh.  4450
–    Sh.  2200
________________

________________
```

6. Sh. 8900 – Sh. 800 =

7. Sh. 9990 – Sh. 8990 =

8. Sh. 450 + Sh. 7300 + Sh. 1100 =

9. Mwalimu anayesimamia miradi ya shule alipata shilingi 1950 kwa kuuza mayai na shilingi 6500 kwa kuuza kuku. Jumla alipata kiasi gani cha fedha?

10. Nuru alinunua mbuzi kwa shilingi 5500 na akamuuza kwa shilingi 7050. Je, alipata faida ya kiasi gani cha fedha?

Kujumlisha fedha

Kujumlisha fedha kunafanana na kujumlisha namba. Kujumlisha huanza na mamoja, makumi, mamia, maelfu na makumi elfu.

Mifano

1. Sh. 71400 + Sh. 24500 = Sh. 95900

2. Sh. 19850 + Sh. 45350 = Sh. 65200

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 128 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3.
```
      Sh.  11650
  +   Sh.  78450
  ------------
      Sh.  90100
```

Zoezi la 2

Jibu maswali haya.

1. Sh. 25300 + Sh. 60200 =
2. Sh. 52670 + Sh. 17380 =
3. Sh. 36800 + Sh. 44000 =
4. Sh. 11500 + Sh. 80150 =
5. Sh. 66000 + Sh. 3500 =
6. Sh. 27800 + Sh. 71050 =
7. Sh. 54050 + Sh. 11450 =
8. Sh. 75000 + Sh. 3900 =

9.
```
      Sh.  27800
  +   Sh.  39400
  ------------
```

10.
```
      Sh.  70880
  +   Sh.  16970
  ------------
```

11.
```
      Sh.  56280
  +   Sh.  38270
  ------------
```

12.
```
      Sh.  78850
  +   Sh.   5850
  ------------
```

13.
```
      Sh.   9800
  +   Sh.  65700
  ------------
```

14.
```
      Sh.  40500
  +   Sh.  38500
  ------------
```

15.
```
      Sh.  25750
  +   Sh.  50250
  ------------
```

16.
```
      Sh.  20550
  +   Sh.  46450
  ------------
```

17.
```
      Sh.  36990
  +   Sh.  23030
  ------------
```

18.
```
      Sh.  52400
  +   Sh.  10800
  ------------
```

19.
```
      Sh.  66270
  +   Sh.   5500
  ------------
```

20.
```
      Sh.  70700
      Sh.  12500
  +   Sh.   1150
  ------------
```

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 129 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kutoa fedha

Kutoa fedha kunafanyika kama kutoa namba.

Mifano

1. Sh. 48000 – Sh. 5550 = Sh. 42450
2. Sh. 90900 – Sh. 75300 = Sh. 15600
3.

	Sh.	90800
–	Sh.	36950
	Sh.	53850

Zoezi la 3

Jibu maswali haya.

1. Sh. 1700 – Sh. 1200 =
2. Sh. 9250 – Sh. 2100 =
3. Sh. 92450 – Sh. 38510 =
4. Sh. 93500 – Sh. 40650 =
5. Sh. 74000 – Sh. 35600 =
6. Sh. 99999 – Sh. 86700 =
7. Sh. 72300 – Sh. 54200 = ______
8. Sh. 60250 – Sh. 28970 = ______
9. Sh. 85600 – Sh. 32500 = ______
10. Sh. 44450 – Sh. 3750 = ______
11. Sh. 99100 – Sh. 65700 = ______
12. Sh. 80560 – Sh. 60590 = ______
13. Sh. 75750 – Sh. 25920 = ______
14. Sh. 35000 – Sh. 20090 = ______
15. Sh. 21800 – Sh. 15350 = ______

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 130 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

16.

	Sh. 42300
−	Sh. 18800

17.

	Sh. 84500
−	Sh. 53950

Kuzidisha fedha

Tunazidisha fedha kwa namba.

Mifano

1. Sh. 750 × 4 = Sh. 3000
2.

	Sh. 650
×	7
	Sh. 4550

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. Sh. 950 × 7

2. Sh. 75 × 13

3. Sh. 560 × 12

4. Sh. 105 × 80

5. Sh. 200 × 25

6. Sh. 960 × 14

7. Sh. 160 × 6 =

8. Sh. 960 × 36 =

9. Sh. 635 × 16 =

10. Sh. 87 × 15 =

11. Sh. 340 × 15 =

12. Sh. 950 × 9 =

13. Sh. 107 × 30 =

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 131 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya kujumlisha fedha

Mfano

Mapunda alitumia shilingi 45000 kwa mwezi kununua maziwa na shilingi 52500 kwa usafiri. Jumla alitumia kiasi gani cha fedha?

Njia

Maziwa		Sh. 45000
Usafiri	+	Sh. 52500
		Sh. 97500

Mapunda alitumia jumla ya shilingi 97500.

Zoezi la 5

Jibu maswali yafuatayo:

1. Jeni alipata hasara ya shilingi 2500 baada ya kuuza bidhaa kwa shilingi 87500. Je, bidhaa hiyo ilikuwa imenunuliwa kwa kiasi gani?
2. Muuza mboga alipata noti za shilingi 5000, shilingi 2000, shilingi 1000, na sarafu ya shilingi 200 baada ya mauzo. Tafuta jumla ya fedha alizopata.
3. Mwanafunzi alinunua kitabu cha shilingi 5500 na daftari za shilingi 2600. Je, alitumia kiasi gani cha fedha katika manunuzi yake?
4. Bupe alinunua mchele kwa shilingi 38000. Baada ya kuuza alipata faida ya shilingi 6000. Je, aliuza mchele kwa shilingi ngapi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 132 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

5. Mwalimu alimpa Juhudi zawadi ya shilingi 1000 baada ya kufaulu mtihani wa Hisabati. Pia mama yake alimpatia shilingi 1700. Iwapo Juhudi alikuwa na shilingi 350 mfukoni, jumla alikuwa na kiasi gani cha fedha?
6. Juma alinunua unga wa mahindi kwa shilingi 9500 na njegere kwa shillingi 14750. Je, jumla alitumia shilingi ngapi?
7. Mariamu aliuza miche ya miti ya matunda kwa shilingi 5500. Pia aliuza miche ya miti ya kivuli kwa shilingi 4250. Jumla alipata shilingi ngapi?
8. Wanafunzi walitembelea mbuga ya wanyama ya Ruaha. Iwapo walitumia shilingi 48000 kwa mafuta ya gari na shilingi 30500 kwa chakula, jumla walitumia kiasi gani cha fedha?
9. Kikundi cha vijana cha Tupendane walianzisha mradi wa kufuga nyuki. Walitumia shilingi 42400 kuandaa mizinga na shilingi 48200 kununulia vifaa vya kurina asali. Je, walitumia kiasi gani cha fedha kuanzisha mradi huo?
10. Mwenyekiti wa kijiji alichangisha shilingi 32750 ili kuwasaidia wazee na shilingi 60300 kwa ajili ya watoto yatima. Je, mwenyekiti alichangisha shilingi ngapi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 133 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya kutoa fedha

Mfano

Anna alikuwa na shilingi 80800. Alitumia shilingi 20000 kununua sare za shule na shilingi 17500 kununua daftari. Anna alibakiwa na kiasi gani cha fedha?

Njia

Jumlisha kiasi alichotumia.

Sare		Sh. 20000
Daftari	+	Sh. 17500
		Sh. 37500

Anna alitumia jumla ya shilingi 37500 kununulia sare za shule na madaftari.

Chukua kiasi alichokuwa nacho, toa kiasi alichotumia

Kiasi alichokuwa nacho		Sh. 80800
Jumla aliyotumia	–	Sh. 37500
		Sh. 43300

Anna alibakiwa na shilingi 43300.

Zoezi la 6

Jibu maswali yafuatayo:

1. Paulo analipwa shilingi 60000 kwa mwezi. Anatumia shilingi 37400 na zinazobaki anaweka akiba. Je, Paulo anaweka akiba kiasi gani?
2. Pendo alikuwa ana shilingi 90000. Alinunua mashuka mawili kwa shilingi 32500 na gauni kwa shilingi 40000. Alibakiwa na shilingi ngapi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 134 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3. Safina alipewa shilingi 1000 kwa matumizi ya shule Akanunua maji ya shilingi 450 na chapati shilingi 300. Safina alibakiwa na shilingi ngapi?
4. Musa alipata faida ya shilingi 2070 baada ya kuuza mahindi kwa shilingi 97650. Je, alikuwa amenunua mahindi hayo kwa shilingi ngapi?
5. Salum alichukua shilingi 85000 katika akiba yake iliyoko benki. Akalipia umeme wa shilingi 50450 na maji shilingi 15000. Salum alibakiza kiasi gani cha fedha?
6. Bwana Fungafunga alinunua mbuzi kwa shilingi 30000 na kuku mmoja kwa shilingi 11500. Iwapo alikuwa na shilingi 70000 alibakiwa na kiasi gani cha fedha?
7. Furaha ana shilingi 10000. Aliwapatia watoto wake wawili fedha hiyo kwa ajili ya nauli. Iwapo alimpatia mmoja shilingi 4600, wa pili alimpatia shilingi ngapi?
8. Mfanyabiashara ana sh 7500. Anahitaji kiasi gani zaidi ili kununua kreti ya chupa 24 za soda iwapo kila chupa huuzwa shilingi 500?
9. Mwalimu mkuu alinunua kitabu kwa shilingi 6500. Pia, alinunua daftari 10 kwa shilingi 250 kila moja. Alimpatia muuzaji noti ya shilingi 10000, alirudishiwa kiasi gani cha fedha?
10. Nasibu alitoa noti ya shilingi 10000 kulipia nauli ya shilingi 6500. Alirudishiwa kiasi gani cha fedha?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 135 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya kuzidisha fedha

Mfano

Pakiti ya majani ya chai inauzwa kwa shilingi 500. Tafuta gharama ya kununua pakiti 12 za majani ya chai ya aina hiyo.

Njia

$$
\begin{array}{lr}
\text{Sh.} & 500 \\
\times & 12 \\
\hline
 & 1000 \\
+ & 5000 \\
\hline
\text{Sh.} & 6000 \\
\hline
\end{array}
$$

Gharama ya kununua pakiti 12 za majani ya chai ni shilingi 6000.

Zoezi la 7

Jibu maswali haya.

1. Kalamu moja inauzwa shilingi 250. Je, kalamu 13 za aina hiyo zitauzwa shilingi ngapi?
2. Machinga aliuza sahani 40. Iwapo sahani moja iliuzwa kwa shilingi 650, alipata jumla ya kiasi gani cha fedha?
3. Iwapo bei ya tikitimaji ni shilingi 850. Amina atahitaji kiasi gani cha fedha kununua matikitimaji kumi?
4. Fungu la nyanya huuzwa kwa shilingi 720. Mafungu 50 ya nyanya ya aina hiyo yatauzwa kwa shilingi ngapi?
5. Mfanyabiashara alinunua mikate 50 kwa shilingi 950 kila mmoja. Aliamua kuiuza kwa shilingi 800 kila mmoja. Je, alipata hasara kiasi gani?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 136 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

6. Kabibi aliuza maembe 20 kwa shilingi 500 kila moja. Je, Kabibi alipata kiasi gani cha fedha?
7. Dereva wa teksi alimtoza abiria wake shilingi 950 kwa kila kilometa. Atalipwa shilingi ngapi kwa umbali wa kilometa 27?
8. Shule ya Msingi Azimio hulipia bili ya umeme ya shilingi 36500 kwa mwezi. Shule italipia kiasi gani kwa miezi miwili?
9. Zuwena hupata shilingi 750 kila siku baada ya kuuza barafu. Je, alipata kiasi gani cha fedha kwa wiki?
10. Basi lina abiria 32. Iwapo nauli ya abiria mmoja ni shilingi 450, kiasi gani cha fedha kitakusanywa kutoka kwa abiria wote?

Jikumbushe

1. Tunajumlisha na kutoa fedha kwa fedha.
2. Tunazidisha fedha kwa namba.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 137 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Kumi na Moja

Vipimo vya metriki

Darasa la tatu ulijifunza kusoma na kupima vipimo vya metriki vya urefu na uzani. Katika sura hii utajifunza kubadili vipimo vya metriki vya urefu, uzani na ujazo. Pia utafumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki.

Zoezi la 1: Marudio

Soma maelezo yafuatayo kwenye jedwali kisha orodhesha vipimo.

Kitu kitakachopimwa	Hupimwa kwa Meta au Kilogramu	Kipimo cha Uzani au Urefu
1. Kitambaa cha nguo	Mfano: Meta	
2. Unga wa ngano		Mfano: Uzani
3. Rula		
4. Sukari		
5. Karanga		
6. Uzi		
7. Viungo vya chai		

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 138 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Shughuli ya kufanya 1

1. Pima na rekodi vipimo vya vitu vifuatavyo kisha jibu swali la 2,3, na 4:

	Kitu	Kipimo
(a)	Upana wa kitabu cha Hisabati	
(b)	Urefu wa kalamu	
(c)	Upana wa daftari	
(d)	Urefu wa dawati	
(e)	Urefu wa penseli	
(f)	Upana wa rula	

2. Kipi ni kirefu zaidi, kati ya kalamu na kitabu cha Hisabati?
3. Kipi ni kipana zaidi, kati ya kitabu cha Hisabati au daftari?
4. Kipi ni kirefu zaidi, kati ya rula na dawati?

Shughuli ya kufanya 2

1. Pima na rekodi uzani wa vitu vifuatavyo:

	Kitu	Uzani
(a)	Kitabu cha Hisabati	
(b)	Chupa tupu ya soda	
(c)	Daftari	
(d)	Boksi lenye chaki	

2. Kati ya vitu ulivyopima;
   (a) kipi ni chepesi zaidi?
   (b) kipi ni kizito zaidi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 139 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kubadili vipimo vya metriki vya urefu

Kipimo cha msingi cha urefu ni meta (m). Vipimo vingine vinavyotumika mara kwa mara ni milimeta (mm), sentimeta (sm) na kilometa (km). Unaweza kubadili vipimo vya urefu kutoka kipimo kimoja kwenda kingine kutegemea na mahitaji. Uhusiano wa vipimo hivyo utakusaidia katika kubadili vipimo.

(a) sentimeta (sm) 1= milimeta (mm)10
(b) meta (m) 1 = sentimeta (sm) 100
(c) meta (m) 1 = milimeta (mm) 1000
(d) kilometa (km) 1 = meta (m) 1000

Kubadili kipimo kikubwa kuwa kidogo

Mfano wa 1

Badili m 3 kuwa sm.

Hatua
(a) m 1 = sm 100
(b) m 3 = sm 100 × 3
= sm 300
Kwa hiyo, m 3 = sm 300.

Mfano wa 2

Badili km 5 m 250 kuwa m.
Hatua
(a) km 1 = m 1000
(b) km 5 = m 1000 × 5
= m 5000
(c) Jumlisha m 5000 na m 250 unapata m 5250
Kwa hiyo, km 5 m 250 = m 5250.

Zoezi la 2

Jibu maswali yafuatayo:

1. Badili km kuwa m

(a) km 17 (b) km 85 (c) km 36 (d) km 19
(e) km 35 m 20 (f) km 34 m 15 (g) km 7 m 500 (h) km 10 m 750

2. Badili m kuwa sm

(a) m 13 (b) m 2 (c) m 9 (d) m 2100
(e) m 990 (f) m 34 sm 15 (g) m 62 sm 40 (h) m 341 sm 9

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 140 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3. Badili sm kuwa mm

(a) sm 5 (b) sm 30 (c) sm 12 (d) sm 8
(e) sm 102 (f) sm 1 mm 6 (g) sm 50 mm 8 (h) sm 900 mm 90

Kubadili kipimo kidogo kuwa kikubwa

Mfano wa 1	Mfano wa 2
Badili sm 500 kuwa m **Hatua** (a) m 1 = sm 100 (b) sm 500 = m 500 ÷ 100, = m 5.	Badili m 4500 kuwa km **Hatua** (a) km 1 = m 1000 (b) m 4500 = m 4500 ÷ 1000 = km 4 m 500

Zoezi la 3

Jibu maswali haya.

1. Badili meta kuwa kilometa

(a) m 9000 (b) m 15000 (c) m 6000 (d) m 1750
(e) m 9500 (f) m 8000 (g) m 9750 (h) m 1025

2. Badili sm kuwa m

(a) sm 2000 (b) sm 150 (c) sm 600 (d) sm 1550
(e) sm 275 (f) sm 400 (g) sm 325 (h) sm 2025

3. Badili mm kuwa sm

(a) mm 40 (b) mm 100 (c) mm 250 (d) mm 245
(e) mm 500 (f) mm 600 (g) mm 900 (h) mm 550

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 141 30/07/2021 11:38

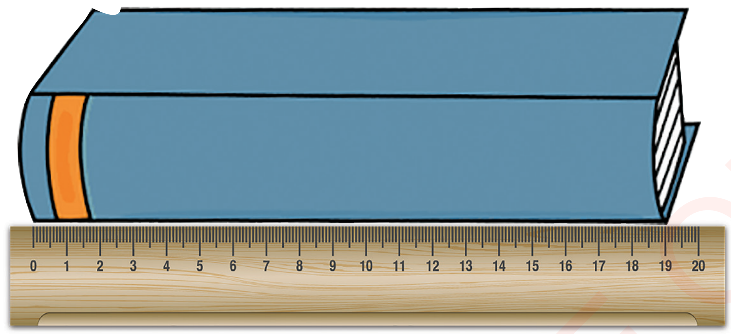
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kupima urefu

Urefu wa vitu hupimwa kwa kutumia rula au futikamba.

Shughuli ya kufanya 1

Tumia rula kupima urefu wa kitabu katika sm na mm.



Hatua

1. Andaa kitabu na rula
2. Linganisha rula na kitabu ili namba ya rula ya mwanzoni iwe juu ya pembe ya kitabu.
3. Hesabu idadi ya sm kuanzia kona ya mwanzo wa kitabu hadi kona ya mwisho wa kitabu
4. Andika kipimo kwa sm au mm.

Shughuli ya kufanya 2

Pima urefu wa vitu vifuatavyo katika sm na mm kisha rekodi vipimo hivyo:

	Kitu	Kipimo katika sm	Kipimo katika mm
(a)	Urefu wa ubao		
(b)	Urefu wa darasa		
(c)	Upana wa darasa		
(d)	Upana wa dirisha		
(e)	Urefu wa mlango		

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 142 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 4

Utatumia kipimo kipi kati ya sm, m na km kupima vitu vifuatavyo:

1. Urefu wa dawati.
2. Umbali kutoka shule hadi sokoni.
3. Urefu wa mlingoti wa bendera ya Taifa.
4. Umbali kutoka nyumbani hadi shuleni.
5. Urefu wa kalamu yako.

Mafumbo ya vipimo vya urefu

Mfano wa 1

Urefu wa kiwanja cha mpira wa miguu ni meta 100. Urefu huo ni sawa na sentimeta ngapi?

Njia

Badili meta 100 kuwa sentimeta

Meta 1 = sentimeta 100

m 1 = sm 100

m 100 = sm 100 × 100

= sm 10000

m 1 = sm 10000

Urefu wa kiwanja cha mpira wa miguu ni sawa na sentimeta 10000.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 143 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano wa 2

Fausta alitembea km 8 na m 700 kutoka sokoni hadi kazini kwake. Tasha naye alitembea m 6928 kutoka sokoni hadi nyumbani kwake:

(a) Nani alitembea umbali mrefu zaidi?

(b) Kutokana na jibu la sehemu (a), alitembea kwa umbali wa meta ngapi zaidi?

Njia	**Njia**
(a) Fausta alitembea km 8 m 700. Badili km 8 m 700 kuwa meta. km 1 = m 1000 km 8 = m 1000× 8 = m 8000 Fausta alitembea m 8000 + m 700 = m 8700 Lakini Tasha alitembea umbali wa m 6928 ambao ni mdogo kuliko m 8700. Kwa hiyo, Fausta alitembea umbali mrefu zaidi.	**(b)** Tofauti kati ya m 8700 na m 6928 m 8700 – m 6928 = m 1772 Fausta alitembea m 1772 zaidi.

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 5

Jibu maswali yafuatayo:

1. Urefu wa chumba cha darasa la nne ni m 6 na sm 75. Tafuta urefu wa darasa hilo katika sm.
2. Umbali kutoka soko la Mtakuja hadi Ziwa Tanganyika ni km 12. Umbali huo ni meta ngapi?
3. Bulali alinunua kitambaa cha m 50. Kulwa alinunua kitambaa cha sm 200. Nani alinunua kitambaa kirefu zaidi?
4. Umbali kutoka shuleni hadi zahanati ni m 800.Umbali kutoka shuleni hadi sokoni ni km1. Ni wapi mbali zaidi kutoka shuleni?
5. Sadoki hutembea m 2000 kutoka nyumbani hadi shuleni. Je, anatembea umbali gani kwenda shuleni na kurudi?
6. Hashimu alikula muwa wenye urefu wa sm 128 na Rehema alikula muwa wenye urefu wa m 1. Nani alikula muwa mrefu zaidi?
7. Umbali kutoka chumba cha darasa la nne hadi uwanja wa mpira ni sm 7000. Umbali kutoka chumba cha darasa la nne hadi ofisi ya mwalimu mkuu ni m 70. Umbali upi ni mrefu zaidi?
8. Bahati hutembea km 3 na m 500 kila asubuhi na km 1 na m 500 kila jioni. Doto hutembea km 5 kila asubuhi. Nani anatembea umbali mrefu zaidi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 145 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kubadili vipimo vya metriki vya uzani

Kipimo cha msingi cha uzito ni gramu (g). Vipimo vingine vinavyotumika mara kwa mara ni miligramu (mg) na kilogramu (kg).

Gramu (g) 1 = miligramu (mg)1000

Kilogramu (kg) 1 = gramu (g)1000

Mfano wa 1

Badili kg 4 kuwa g

Hatua

kg 1 = g 1000

kg 4 = g 1000 × 4

= g 4000

Mfano wa 2

Badili g 7000 kuwa kg

Hatua

kg 1 = g 1000

g 7000 = g 7000 ÷ 1000

= kg 7

FOR ONLINE USE ONLY

Zoezi la 6

Jibu maswali haya.

1. Jaza nafasi zilizoachwa wazi.

kg	1		3		5		7		9	
g	1000	2000		4000		6000		8000		10000

2. Badili kg kuwa g

(a) kg 2 (b) kg 11 (c) kg 2 (d) kg 3
(e) kg 45 (f) kg 67 (g) kg 8 (h) kg 89

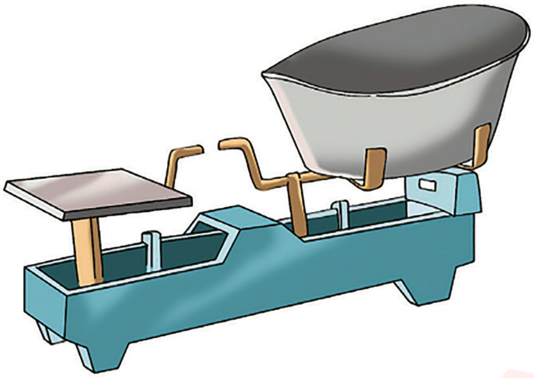
3. Badili g kuwa kg

(a) g 1000 (b) g 15000 (c) g 64000 (d) g 3000
(e) g 42000 (f) g 3000 (g) g 5000 (h) g 58000

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 146 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kupima uzani



Kutambua vipimo vya uzito

Shughuli ya kufanya 1

Tumia mizani kupima uzito wa mchanga kwa gramu na kilogramu.

Hatua

1. Andaa mchanga na mizani
2. Linganisha uzani ili usome kwenye kilo mbili na nusu
3. Pima mchanga kiasi cha kilo mbili na nusu kwenye mizani
4. Andika kipimo kwa gramu au kilogramu

Shughuli ya kufanya 2

Angalia orodha ifuatayo kisha jibu maswali.

1.	gramu 16000	4.	kg 5
2.	g 5000	5.	miligramu 100
3.	kg 25	6.	g 6500

(a) Uzani upi wa gramu ni mdogo zaidi?
(b) Uzani upi wa gramu ni mkubwa zaidi?
(c) Uzani upi wa kilogramu ni mdogo zaidi?
(d) Uzani upi wa kilogramu ni mkubwa zaidi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 147 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya uzani

Mfano

Uzito wa Idi ni kg 24 na uzito wa Penina ni g 24450. Nani ana uzito mkubwa zaidi?

Hatua

1. Uzito wa Idi kg 24 na uzito wa Penina ni g 24450.
2. Badili uzito wa Idi kuwa katika gramu.
   kg 1 = g 1000
   kg 24 = g 1000 × 24
   = g 24000
3. Linganisha uzito wao:
   Idi ni g 24000 na Penina ni g 24450
   24450 ni zaidi ya 24000;
4. Hivyo, Penina ana uzito mkubwa zaidi.

Zoezi la 7

Jibu maswali haya.

1. Badili g 5250 kuwa kg.
2. Ipi ni nzito zaidi, g 2000 au kg 20?
3. Kuna gramu ngapi katika kg 2?
4. Ipi nzito zaidi, kg 1 ya chumvi au kg 1 ya pamba?
5. Pepe alinunua kg 3 g 500 za samaki. Alinunua gramu ngapi za samaki?
6. Elia alinunua nusu kilogramu na robo kilogramu za mchele. Mchele alionunua ulikuwa na uzito wa gramu ngapi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 148 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

7. Mao, Zawadi na Furaha walipima uzito wao. Mao alikuwa na kg 32, Zawadi kg 30 na Furaha g 30750;

   (a) nani ana uzito mkubwa?

   (b) nani ana uzito mdogo?

8. Bibi alinunua kg 2 za unga wa mtama, kg 1 ya sukari na g 500 za maziwa ya unga. Jumla alinunua gramu ngapi za vitu vyote?

9. Mkate mmoja una uzito wa nusu kilogramu. Tafuta uzito wa mikate mitano katika gramu.

10. Dada alinunua nyanya kg 2 na vitunguu kg 1 vikawekwa ndani ya kikapu. Kikapu hicho kilikuwa na vitu vyenye uzito wa gramu ngapi?

11. Uzito wa Adamu ni kg 34 na uzito wa Kateri ni g 34700. Nani ana uzito mkubwa zaidi?

12. Uzito wa kuku ni kg 3. Baada ya kumuandaa kwa mapishi alikuwa na kg 2 g 750. Uzito wake ulipungua kwa kiasi gani? Kwa nini?

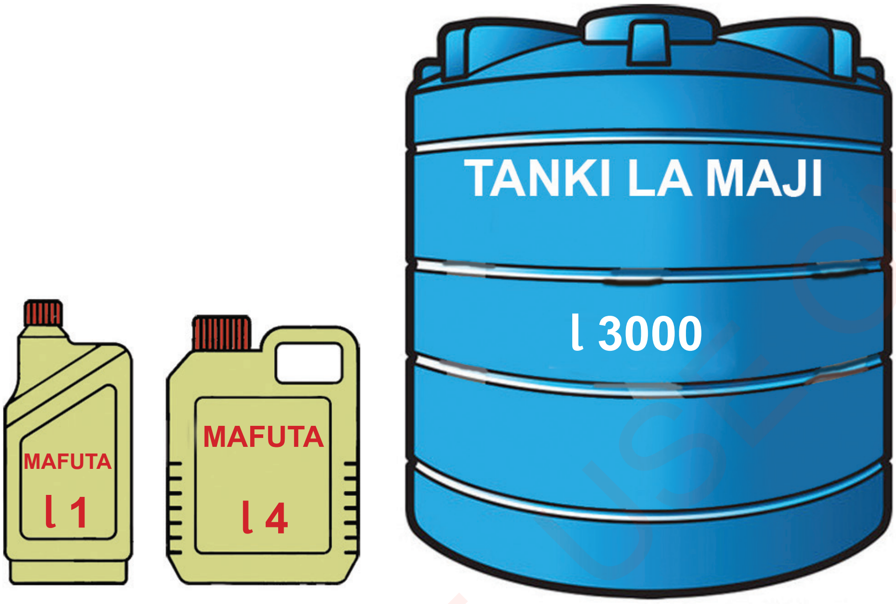
FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 149 30/07/2021 11:38

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Vipimo vya metriki vya ujazo

Kipimo cha msingi cha ujazo ni lita (l). Kipimo kingine cha ujazo kinachotumika sana ni mililita (ml).
Lita (l) 1 = mililita (ml) 1000



Kubaini vipimo vya ujazo

Chunguza chati ifuatayo kisha jibu maswali:

Jagi	Lita	Chupa	Mizani msawazo
Rula ndefu	Boksi	Bomba la sindano	Ndoo

1. Vipimio vipi vinatumika kupima ujazo?
2. Kipimo kipi kinapima ujazo?
3. Orodhesha vipimio vinavyopima;-
   (a) ujazo mkubwa
   (b) ujazo mdogo.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 150 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kupima ujazo

Shughuli ya kufanya

1. Jaza maji kwenye jagi mpaka ukomo wake. Tumia jagi hilo kwa ujazo huo wa maji kujaza ndoo ya ujazo wa lita 10.
2. Jagi ngapi za maji zimejaza ndoo hiyo?
3. Jagi hilo lina ujazo wa lita ngani?

Soma taarifa ifuatayo kisha jibu maswali:

Faraja alipima juisi yenye ujazo wa ml 150 akaiweka kwenye chupa, kisha akapumzika. Alikunywa kiasi na kubakiza ml 65. Baada ya kupumzika akaongeza ml 220 kwenye chupa hiyo. Baadaye akanywa tena na akabakiza ml 25 za juisi.

Jibu maswali yafuatayo:

(a) Faraja alikunywa juisi kiasi gani mara ya kwanza?
(b) Aliongeza kiasi gani cha juisi kwenye chupa?
(c) Alikunywa kiasi gani mara ya pili?
(d) Jumla alikunywa kiasi gani cha juisi?
(e) Kiasi gani cha juisi kilibaki?

Mafumbo ya ujazo

Mfano

Ng'ombe hutoa lita 20 za maziwa kila siku. Atatoa lita ngapi za maziwa kwa siku 3?

Hatua

Siku 1: lita 20
Siku 3: lita 20 × 3 = lita 60

Kwa hiyo, ng'ombe atatoa lita 60 za maziwa kwa siku 3.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 151 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 8

Jibu maswali yafuatayo:

1. Lita moja ya mafuta inauzwa shilingi 4000. Lita 3 za mafuta zitauzwa shilingi ngapi?
2. Panga kuanzia kipimo kidogo hadi kikubwa zaidi: ml 450, ml 40, ml 4 na ml 400.
3. Mtungi wa gesi una ujazo wa lita 5. Iwapo lita 3 zimetumika, zimebaki lita ngapi?
4. Chupa ngapi za maji zenye ujazo wa ml 500 zitahitajika kujaza ndoo ya lita 20?
5. Ndoo ngapi za maji zenye ujazo wa lita 5 zitahitajika kujaza tanki la lita 500?
6. Chupa ya ml 1000 ina maziwa ml 750. Kiasi gani zaidi kitahitajika kujaza chupa hiyo?
7. Lina, Sanka na Imani walijaza ndoo ya maji. Iwapo Lina aliweka lita 5, Sanka lita 2 na Imani lita 3. Je, kwa pamoja wote waliweka kiasi gani cha maji?
8. Sia alinunua juisi mililita 1500. Iwapo alikunywa mililita 500, alibakiza kiasi gani cha juisi?
9. Mbale anakunywa lita 3 za maji na Senga anakunywa mililita 2000 za maji. Kati yao nani anakunywa maji mengi zaidi? Kwa kiasi gani zaidi?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 152 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

10. Oanisha na andika maneno kutoka **kifungu A** na yale yaliyo **kifungu B** ili kuleta maana.

Kifungu A	Kifungu B
(i) Vipimo	(a) Vifaa vya kupimia
(ii) Uzani	(b) Mkusanyiko wa watu
(iii) Urefu	(c) Meta, gramu na lita
(iv) Ujazo	(d) Uzito wa kitu
(v) Vipimio	(e) Penseli ya kuchorea
	(f) Umbali kati ya vitu viwili
	(g) Kiasi cha kimiminika

Jikumbushe

1. Kipimo cha msingi cha urefu ni meta (m)
2. Kipimo cha msingi cha uzani ni gramu (g)
3. Kipimo cha msingi cha ujazo ni lita (l)

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 153 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Kumi na Mbili

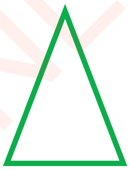
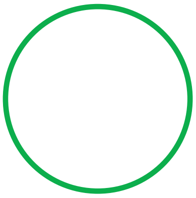
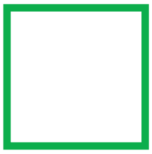
Maumbo

Ulipokuwa darasa la tatu ulijifunza kuhusu maumbo bapa na yasiyo bapa. Katika sura hii utajifunza jinsi ya kuchora mstari, kipande cha mstari na mwale. Pia, utajifunza kutafuta mzingo wa mstatili, mraba na pembetatu. Vilevile utajifunza mafumbo yanayohusu kutafuta mzingo wa maumbo hayo.

Zoezi la 1: Marudio

Jibu maswali haya.

1. Andika majina ya vitu vitatu vyenye maumbo bapa vinavyopatikana kwenye mazingira yanayokuzunguka.
2. Taja mifano mitatu yenye maumbo ya ukubwa tofauti katika mazingira yanayokuzunguka.
3. Tengeneza maumbo bapa manne kwa kutumia vijiti au karatasi.
4. Taja maumbo yasiyo bapa katika jedwali lifuatalo:

(a)	(b)	(c)	(d)
			
(e)	(f)	(g)	(h)
			

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 154 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kipande cha mstari, mwale na mstari mnyoofu

Kipande cha Mstari

Shughuli ya kufanya 1

Kwa kutumia rula, penseli na karatasi, chora kipande cha mstari

Hatua

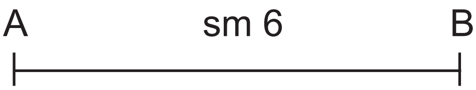
1. Weka rula katika karatasi na chagua alama ya kuanzia na ile ya kumalizia katika rula. Mfano sm 0 ya kuanzia na sm 7 ya kumalizia.
2. Chora mstari kwa kutumia penseli kuanzia alama ya sm 0 na kuishia alama ya sm 7.
3. Weka alama kwa kukata mstari kwenye alama zilizowekwa mwanzo.
4. Toa rula kisha weka herufi kubwa mbili tofauti juu ya mikato yote miwili kama vile A na B au X na Y au C na D.
5. Andika jina la kipande hicho cha mstari kutoka A hadi B.
6. Kwa kifupi kipande hicho huandikwa $\overline{AB}$ au $\overline{XY}$ au $\overline{CD}$ na kadhalika.

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mfano

Chora kipande cha mstari chenye urefu wa sm 6 na andika jina lake.

Mchoro	**Jina la kipande cha mstari**
	Kipande cha mstari AB au $\overline{AB}$

Mwale

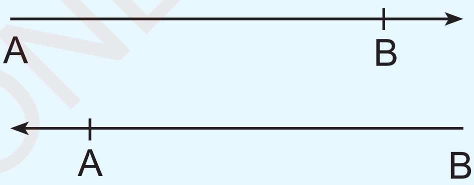
Shughuli ya kufanya 2

Chora mwale

Hatua

(a) Tumia rula kuchora kipande cha mstari AB

(b) Endeleza kipande hicho upande wa kushoto au kulia, kiwekee mshale.



Kuna miale miwili. Mwale AB na mwale BA. Kwa kifupi, mwale *AB* huandikwa $\overrightarrow{AB}$ au $\overleftarrow{BA}$, na mwale *BA* huandikwa $\overrightarrow{BA}$ *au* $\overleftarrow{AB}$. Alama → inawakilisha mwale. Anza kusoma kuanzia mwale unapoanzia.

Kipande cha mstari kinapochorwa na kuendelezwa upande mmoja na kuwekewa mshale upande mmoja huitwa mwale.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 156 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 2

Chora vipande vya mistari vyenye urefu unaooneshwa:

	Kipande cha mstari
1	PQ = sm 4
2	CD = sm 5
3	LM = sm 6
4	JK = sm 7
5	XY = sm 8
6	EF = sm 9
7	MN = sm 10

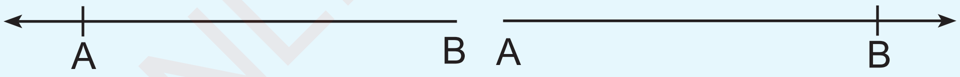
Mstari mnyoofu

Shughuli ya kufanya

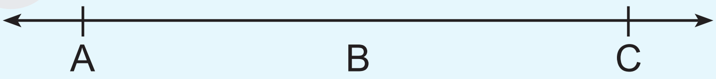
Chora mstari mnyoofu

Hatua

1. Tumia rula kuchora miale miwili; mmoja ukielekea kushoto na mwingine kuelekea kulia .



2. Unganisha miale hiyo miwili kupata mstari ulionyooka.



3. Miale miwili imeunda mstari mnyoofu AC au CA.

4. Kwa hiyo, $\overleftrightarrow{AC}$ au $\overleftrightarrow{CA}$ ni kifupi cha mstari mnyoofu AC au CA. Alama $\leftrightarrow$ inawakilisha mstari mnyoofu.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 157 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

Jibu maswali haya.

1. Chora vipande viwili vya mstari vinavyolingana.
2. Chora mistari minyoofu 3 na kisha taja majina yake.
3. Andika tofauti kati ya kipande cha mstari na mstari mnyoofu.
4. Je, unaweza kuchora mstari mnyoofu bila rula?
5. Je, unaweza kuchora kipande cha mstari cha sm 4 bila rula? Kwa nini?
6. Chora mwale XY na mwale YX.
7. Andika tofauti kati ya kipande cha mstari na mwale.
8. Urefu wa kipande cha mstari unapimwa kwa kutumia kifaa gani?
9. Andika majina 6 tofauti ya mstari ufuatao:

10. Chora kipande cha mstari mnyoofu PQ. Je, kipande hiki kina ncha ngapi?
11. Unganisha miisho ya vipande vitatu vya mstari AB, BC na CA. Andika jina la umbo ulilopata.

FOR ONLINE USE ONLY

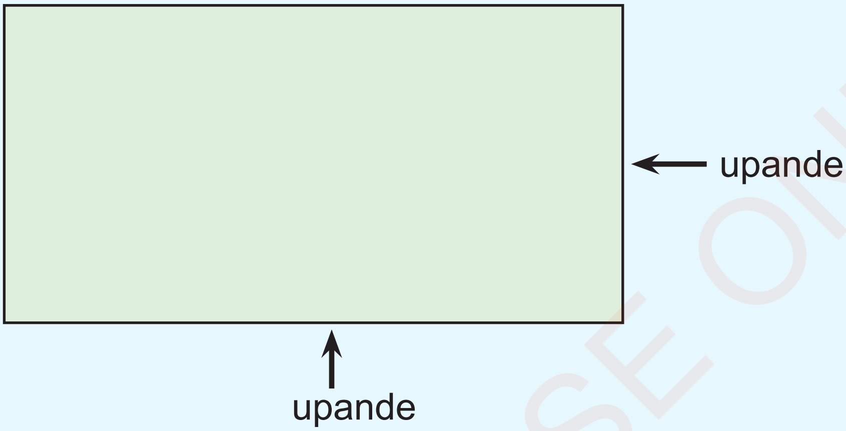
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 158 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mzingo wa umbo bapa

Shughuli ya kufanya

Kupima mzingo wa umbo bapa



Hatua

1. Kabla ya kuweka kipimio, hakikisha unaanzia 0 kwenye namba au mwanzo wa kipimo pale unapoanzia kupima.
2. Zungushia futikamba au uzi ukutanishe bila kuacha nafasi kisha uweke alama makutano.
3. Ikiwa umetumia futikamba soma urefu kwenye alama.
4. Iwapo umetumia uzi ukunjue na kuulaza kwenye rula, kisha usome urefu wake kwenye alama ya mwisho inayolingana na mwisho wa uzi.
5. Kwa umbo bapa lenye pande, pima urefu wa pande zote. Tumia rula au futikamba; kisha jumlisha urefu wa pande zote.
6. Je umepata urefu gani wa mzunguko? Jumla ya urefu wa mzunguko wa umbo lote huitwa mzingo.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 159 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Pima na andika mzingo wa umbo bapa katika jedwali lifuatalo:

Jina	**Umbo bapa**	**Mzingo wa umbo bapa ni sm**
Pembetatu	Kiguni	
Mstatili	Meza	

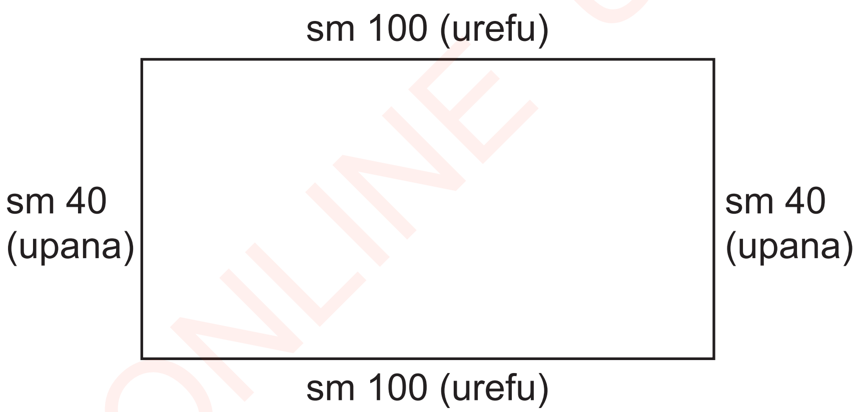
Kutafuta mzingo wa mraba, mstatili na pembetatu

Unaweza kutumia kanuni kutafuta mzingo wa mraba, mstatili na pembetatu.

Mzingo wa Mstatili

Mfano

Tafuta mzingo wa mstatili.



Njia 1

Mzingo = urefu + upana + urefu + upana

Mzingo = sm 100 + sm 40 + sm 100 + sm 40 = sm 280

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 160 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Njia 2

Mstatili una pande mbili zinazolingana urefu na pande mbili zinazolingana upana

Mzingo = urefu × 2 + upana × 2

Mzingo = sm 100 × 2 + sm 40 × 2

= sm 200 + sm 80

= sm 280

Zoezi la 4

Jibu maswali haya.

1. Chukua daftari lako. Pima kwanza upande mrefu wa daftari kwa sm kisha andika jibu. Vilevile pima upande mfupi wa daftari kisha andika jibu.
   (a) Je kuna tofauti gani kati ya upande mrefu na upande mfupi?
   (b) Tafuta jumla ya urefu wa pande zote nne.
2. Chora maumbo matatu tofauti yenye mzingo wa sm 12 kila umbo.
3. Chora mistatili mitatu yenye mizingo ifuatayo kisha andika urefu na upana wa kila mstatili.
   (a) sm 10 (b) sm 18 (c) sm 20
4. Tafuta mzingo wa umbo bapa la mstatili wenye urefu wa sm 8 na upana wa sm 4.
5. Tafuta mzingo wa umbo bapa la mraba wenye upande wa sm 4.
6. Kuna tofauti gani kati ya umbo la mstatili na umbo la mraba?

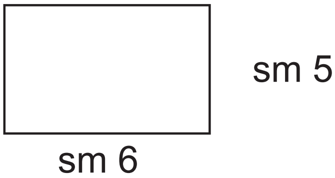
FOR ONLINE USE ONLY

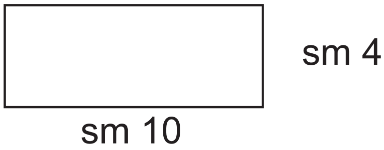
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 161 30/07/2021 11:39

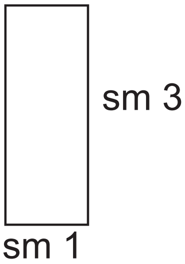
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

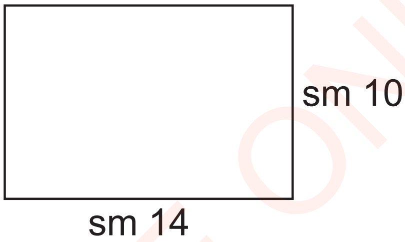
Zoezi la 5

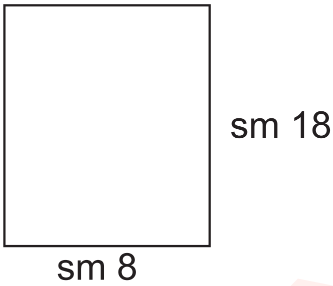
Tafuta mzingo wa maumbo mstatili yafuatayo:

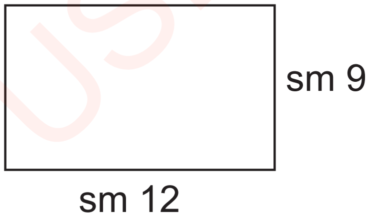
1. 

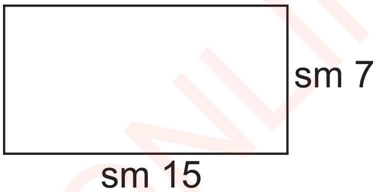
2. 

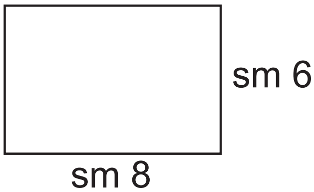
3. 

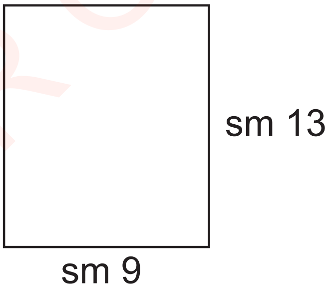
4. 

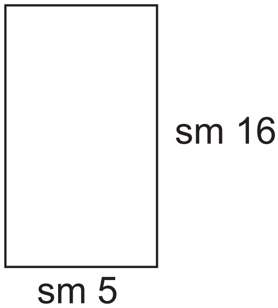
5. 

6. 

7. 

8. 

9. 

10. 

FOR ONLINE USE ONLY

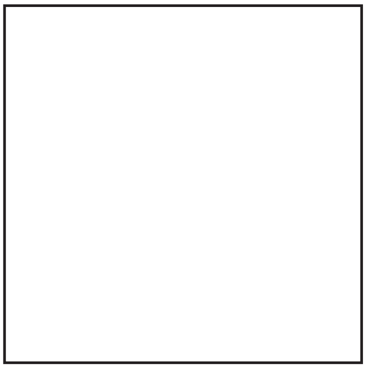
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 162 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mzingo wa mraba

Mfano

Tafuta mzingo wa mraba



sm 20

Njia 1

Mzingo wa mraba= Upande + upande + upande + upande

Mzingo = sm 20 + sm 20 + sm 20 + sm 20

Mzingo = sm 80

Njia 2

Mraba una pande 4 zinazolingana

Mzingo wa mraba = Upande mmoja $\times$ 4

Mzingo = sm 20 $\times$ 4

Mzingo = sm 80

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 163 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 6

Tafuta mzingo wa maumbo mraba yafuatayo:

1. sm 15
2. sm 16
3. sm 45
4. sm 32
5. sm 8
6. sm 6
7. sm 21
8. sm 40
9. sm 19
10. sm 55

FOR ONLINE USE ONLY

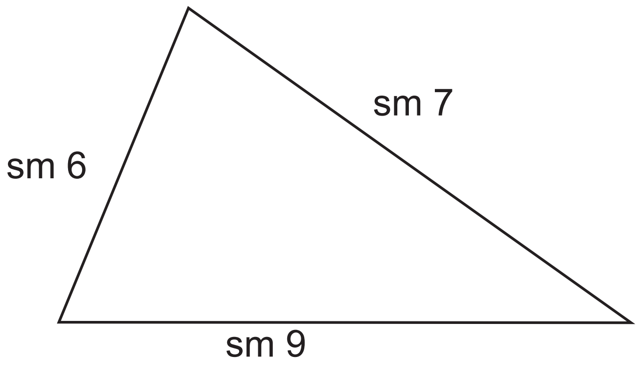
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 164 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mzingo wa pembetatu

Mfano

Tafuta mzingo wa umbo hili.



Njia

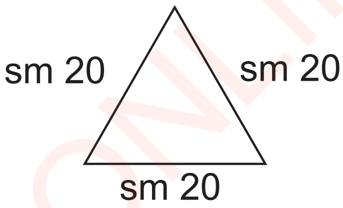
Mzingo = upande + upande + upande

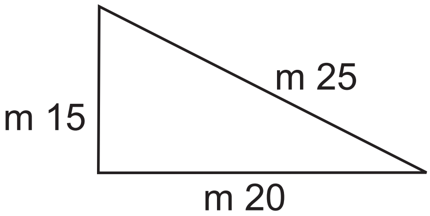
Mzingo = sm 6 + sm 7 + sm 9

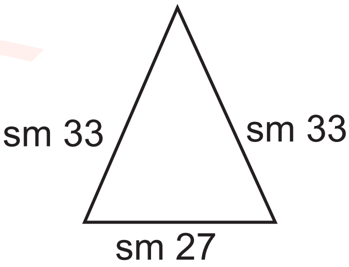
Mzingo = sm 22

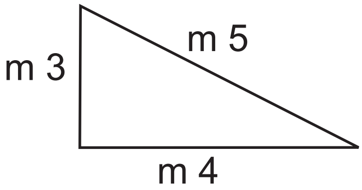
Zoezi la 7

Tafuta mzingo wa maumbo yafuatayo:

1.


2.


3.


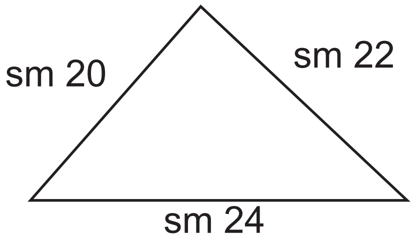
4.


FOR ONLINE USE ONLY

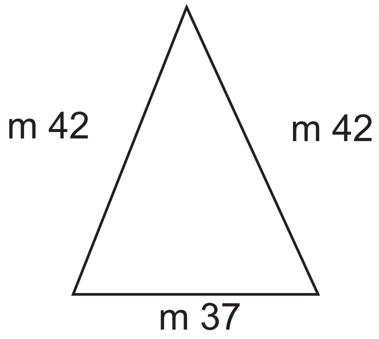
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 165 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

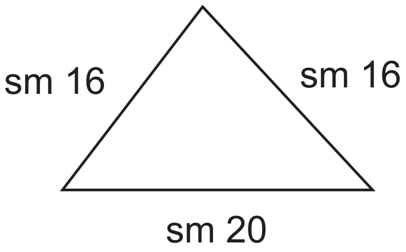
5.



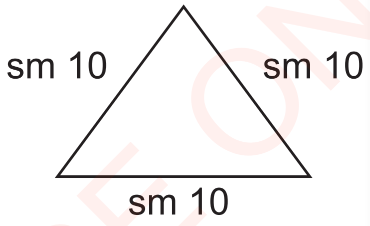
6.



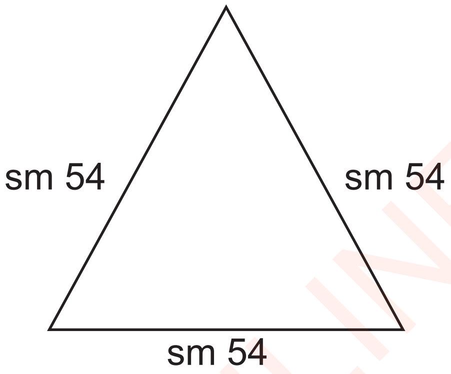
7.



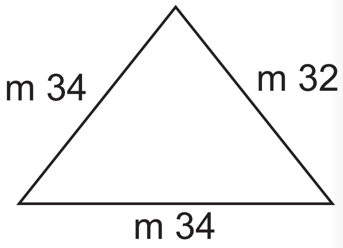
8.



9.



10.



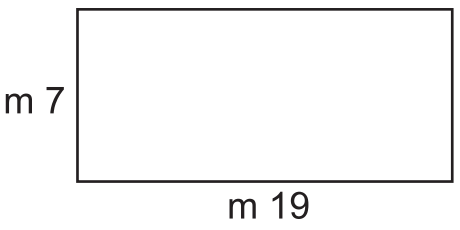
FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 166 30/07/2021 11:39

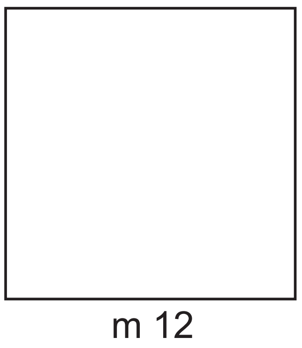
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

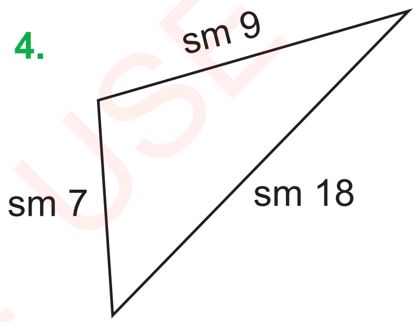
Zoezi la 8

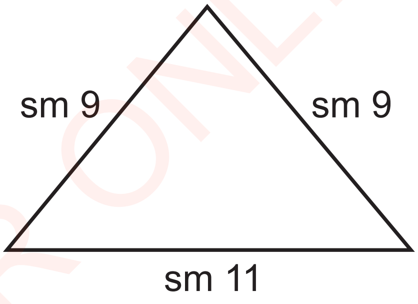
Tafuta mzingo wa maumbo bapa yafuatayo:

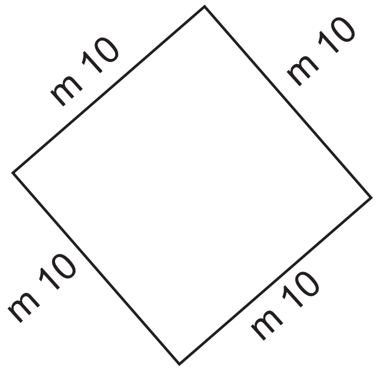
1. 

2.

3. 

4. 

5. 

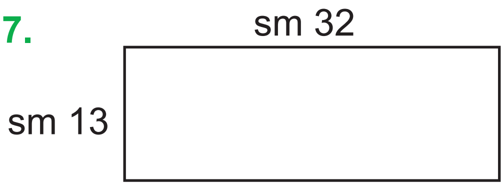
6. 

FOR ONLINE USE ONLY

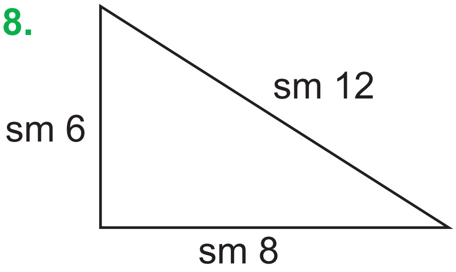
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 167 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

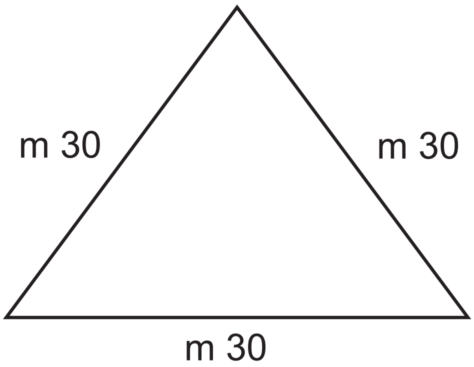
7.



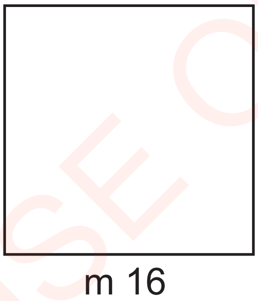
8.



9.



10.



FOR ONLINE USE ONLY

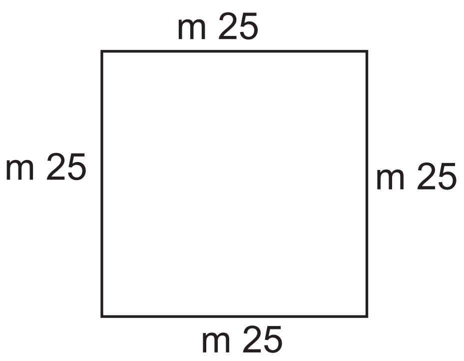
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 168 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mafumbo ya maumbo

Mfano 1

Bustani ya maua ina umbo la mraba. Iwapo kila upande wake ni meta 25, tafuta mzingo wake.



Njia 1

Mzingo = m 25 + m 25 + m 25 + m 25 = m 100

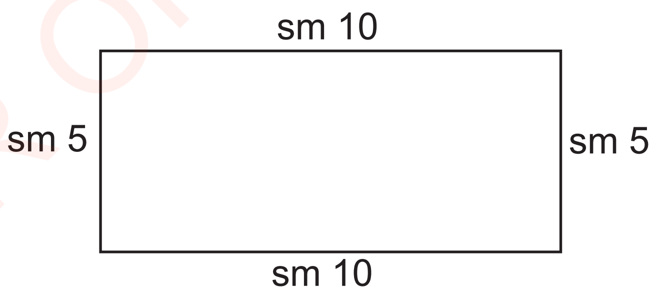
Njia 2

Mzingo = Upande mmoja × 4
= m 25 × 4
= m 100

Mzingo wa bustani ni meta 100.

Mfano 2

Mariamu alichora mstatili wenye urefu wa sm 10 na upana wa sm 5. Tafuta mzingo wake?



Njia 1

Mzingo = sm 10 + sm 5 + sm 10 + sm 5 = sm 30

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 169 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

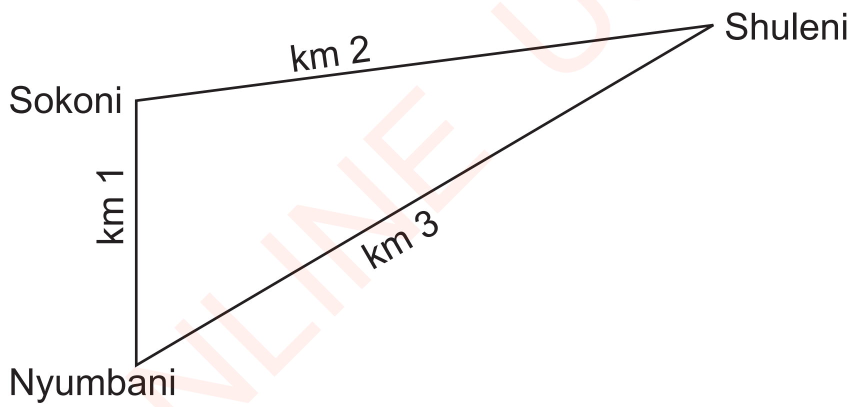
Njia 2

Mzingo = urefu × 2 + upana × 2
= sm 10 × 2 + sm 5 × 2
= sm 20 + sm 10
= sm 30

Mzingo wa mstatili ni sm 30.

Mfano 3

Ashura alitembea km 3 kutoka nyumbani hadi shuleni. Baada ya masomo alienda sokoni kununua matunda. Umbali wa kutoka shuleni hadi sokoni ni km 2 njia tofauti na ile ya nyumbani. Baada ya kununua matunda alipita njia ya mkato ya km 1 kufika nyumbani. Je, Ashura alitembea umbali gani katika safari yake yote.



Njia

Mzingo = umbali kutoka nyumbani hadi shuleni + umbali kutoka shuleni hadi sokoni + umbali kutoka sokoni hadi nyumbani

= km 3 + km 2 + km 1 = km 6

Ashura alitembea umbali wa km 6 katika safari yake yote.

FOR ONLINE USE ONLY

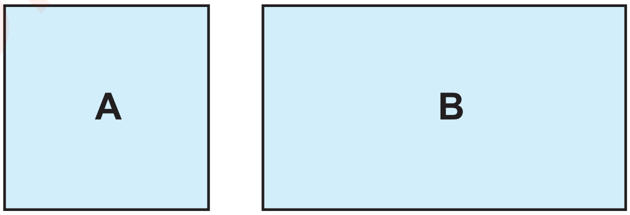
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 170 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 9

Jibu maswali haya.

1. Urefu wa upande mmoja wa mraba ni sm 23. Tafuta mzingo wa mraba.
2. Mzingo wa mstatili ni sm 80. Tafuta upana wa mstatili huo ikiwa urefu ni sm 30.
3. Bustani ya shule ina umbo la mstatili. Urefu wake ni sm 12000 na upana wa sm 800. Tafuta mzingo wa bustani hiyo.
4. Tafuta mzingo wa pembetatu iwapo kila upande ni sm 17.
5. Tafuta mzingo wa mraba iwapo kila upande ni m 16.
6. Tafuta urefu wa waya uliotumika kuzungushia dirisha lenye urefu wa meta 3 na upana wa meta 2.
7. Je, inawezekana mzingo wa mstatili kulingana na mzingo wa mraba? Toa mfano.
8. Chora maumbo mawili tofauti yenye mzingo wa sm 12 kila moja.
9. Mzingo wa mraba A ni meta 4. Miraba miwili ya mraba A inaunda mstatili B. Baraka alitafuta mzingo wa mstatili B akapata meta 8. Neema alitafuta mzingo wa mstatili B akapata meta 6. Je nani alipata jibu sahihi? Toa sababu.



10. Mwanafunzi alipewa waya wenye urefu wa meta 28. Alitumia waya huo kuzungushia banda la kuku. Iwapo urefu wa banda hilo ni meta 10, nini upana wake?

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 171 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

11. Mzingo wa mraba ni sm 36.

(a) Eleza utakavyotafuta urefu wa kila upande.

(b) Ikiwa mraba huo umebadilishwa na kuwa mstatili wenye upana sm 3. Tafuta urefu wa mstatili huo.

12. Mzingo wa mstatili ni meta 42. Iwapo upana wake ni meta 7, tafuta urefu wa mstatili huo.

13. Pande mbili za pembetatu zina jumla ya sm 48. Tafuta urefu wa upande wa tatu wa pembetatu hiyo ikiwa mzingo wake ni sm 69.

14. Tafuta urefu wa upande mmoja wa mraba wenye mzingo wa meta 92.

15. Furaha alichora mraba wenye urefu wa sm 7. Kisha alikokotoa mzingo wake. Je alipata mzingo wa sentimeta ngapi?

16. Musa alichora mstatili wenye urefu wa sm 8 na upana wa sm 5. Je, mzingo wa mstatili huo ni sentimeta ngapi?

17. Fundi cherehani alinunua kitambaa chenye urefu wa meta 2 na upana wa meta 1. Mzingo wa kitambaa hicho ni sentimeta ngapi?

18. Zulia la ofisi ya walimu lina urefu wa meta 7 na upana wa meta 5. Tafuta mzingo wa zulia hilo.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 172 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

19. Shiloli alikimbia kuzunguka kiwanja cha mpira cha urefu wa meta 100 na upana wa meta 70. Shiloli alikimbia umbali gani?

20. Mzingo wa pembetatu ni sm 23. Ikiwa urefu wa upande wa kwanza ni sm 7, urefu wa upande wa pili ni sm 6. Je urefu wa upande wa tatu ni sm ngapi?

Jikumbushe

1. Kipande cha mstari huoneshwa kwa nukta ya kuanzia na nukta ya kumalizia.
2. Mwale huoneshwa kwa nukta ya kuanzia na upande mmoja huoneshwa kwa mshale.
3. Mstari mnyoofu huoneshwa kwa mishale pande zote mbili.
4. Mzingo wa umbo bapa ni urefu wa kuzunguka umbo hilo.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 173 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Sura ya Kumi na Tatu

Takwimu

Darasa la tatu ulijifunza kutumia takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali. Katika sura hii utajifunza jinsi ya kukusanya, kurekodi na kuwasilisha taarifa kwa kutumia picha na grafu kwa mihimili.

Zoezi la 1: Marudio

Angalia picha katika jedwali lifuatalo linaloonesha mauzo ya samaki katika soko la Mwananchi kisha jibu maswali.

Siku	Idadi ya samaki waliouzwa
Jumatatu	
Jumanne	
Jumatano	
Alhamisi	
Ijumaa	
Jumamosi	
Jumapili	

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 174 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

1. Jumatatu waliuzwa samaki wangapi?
2. Jumamosi waliuzwa samaki wangapi?
3. Jumla waliuzwa samaki wangapi kwa wiki?
4. Tafuta tofauti ya idadi ya samaki waliouzwa siku ya Jumatatu na Jumapili.
5. Ni siku gani waliuzwa samaki wachache zaidi?
6. Ni siku gani waliuzwa samaki wengi zaidi?
7. Ni siku zipi waliuzwa idadi sawa ya samaki?
8. Andika idadi ya samaki waliouzwa siku ya:
   (a) Alhamisi
   (b) Jumatano
   (c) Ijumaa

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 175 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kukusanya na kurekodi taarifa

Taarifa mbalimbali zilizokusanywa na kurekodiwa huitwa data. Data zinaweza kutafsiriwa kwa kutumia picha au grafu za mihimili.

Kuwasilisha takwimu kwa picha

Picha hutumika kuwakilisha taarifa zilizokusanywa na kurekodiwa. Picha moja inaweza kutumika kuwakilisha idadi fulani ya vitu kulingana na taarifa husika. Picha yoyote inaweza kutumika kuwakilisha idadi ya vitu.

Mfano

Mwaka 2014 wanakijiji wa Kalenga walivuna mahindi, maharage, viazi na mtama kama inavyoonesha katika jedwali. Chora picha za magunia kuwakilisha takwimu hizo.

Kipimio: Picha ya gunia 1 inawakilisha magunia 1000.

Mazao	**Idadi ya magunia**
Mahindi	25000
Maharage	14000
Viazi	30000
Mtama	8000

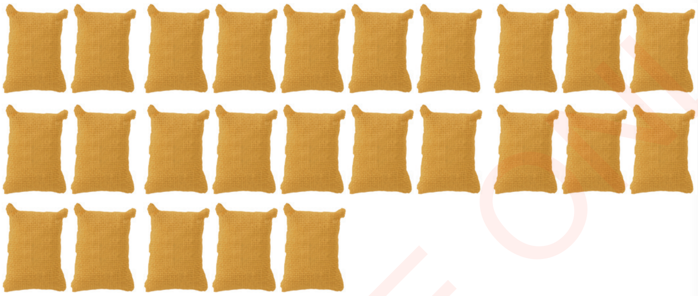
FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 176 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Jibu

Takwimu kwa picha

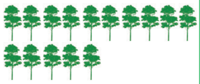
Mazao	Idadi ya magunia kwa kipimio	Idadi kwa picha
Mahindi	25	
Maharage	14	
Viazi	30	
Mtama	8	

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 2

Jaza nafasi zilizoachwa wazi katika jedwali lifuatalo, namba 1 imefanyika kama mfano.

	Idadi	Idadi kwa picha	Kipimio
1.	Miti 15000		Picha ya mti 1 inawakilisha miti 1000
2.	Mayai 11000		Picha ya yai 1 inawakilisha mayai 1000
3.	Boksi 200		Picha ya boksi 1 inawakilisha boksi 100
4.	Magunia ya karanga 40000		Picha ya gunia 1 inawakilisha magunia 10000
5.	Machungwa 80000		Picha ya chungwa 1 inawakilisha machungwa 10000
6.	Chupa 50 za maji		Picha ya chupa 1 inawakilisha chupa 10

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 178 30/07/2021 11:39

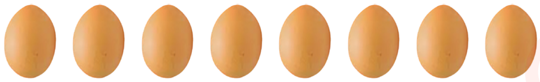
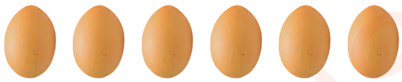
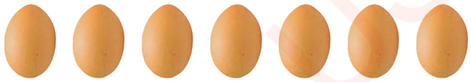
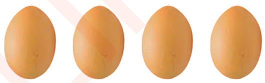
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Kutumia picha kupata idadi ya vitu

Mfano

Maria alikusanya mayai kama inavyoonesha katika jedwali.

Kipimio: Picha ya yai 1 inawakilisha mayai 50.

Siku	**Idadi ya mayai**
Jumatatu	
Jumanne	
Jumatano	
Alhamisi	
Ijumaa	
Jumamosi	
Jumapili	

Maswali

(a) Ni siku gani Maria alikusanya mayai mengi zaidi?

(b) Mayai mangapi yalikusanywa siku ya Jumanne?

(c) Mayai mangapi yalikusanywa kwa wiki?

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Jibu

(a) Maria alikusanya mayai mengi zaidi siku ya Ijumaa

(b) Mayai aliyokusanya siku ya Jumanne ni:

Njia

Kipimio: Picha ya yai 1 inawakilisha mayai 50

Mayai aliyokusanya ni sawa na; 9 x 50 = 450

Kwa hiyo, siku ya jumanne alikusanya mayai 450.

(c) Mayai aliyokusanya kwa wiki ni:

Njia

Kipimio: Picha ya yai 1 inawakilisha mayai 50

Mayai aliyokusanya kwa wiki sawa na 51 x 50 = 2550

kwa hiyo, alikusanya mayai 2550 kwa wiki.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 180 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 3

1. Tumia takwimu kwa picha kujibu maswali yafuatayo:

Maumbo ya pembetatu katika jedwali yanawakilisha idadi ya mauzo ya nafaka kwa mwezi katika duka la Amani. Jibu maswali yanayofuata.

Mwezi	**Mauzo katika kilogramu**
Juni	▲▲▲▲▲▲▲
Julai	▲▲▲▲▲
Agosti	▲▲▲▲▲▲▲
Septemba	▲▲▲
Oktoba	▲▲▲▲▲▲▲▲▲

Maswali

Kipimio: Pembetatu moja inawakilisha kilogramu 1000

(a) Ni mwezi upi aliuza nafaka chache zaidi?

(b) Kilogramu ngapi ziliuzwa mwezi Agosti?

(c) Tafuta tofauti ya mauzo ya nafaka kwa miezi ya Oktoba na Septemba.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 181 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Tumia jedwali lifuatalo kuchora takwimu kwa picha kuonesha idadi ya wanafunzi kwa kila shule:

Kipimio: Picha ya mwanafunzi 1 inawakilisha wanafunzi 100.

Shule ya Msingi	Idadi ya wanafunzi
Umoja	800
Minazini	1200
Mwenge	900
Kilimani	1000
Juhudi	600

FOR ONLINE USE ONLY

Kuwasilisha data kwa kutumia grafu kwa mihimili

Grafu kwa mihimili hutumika kuwasilisha taarifa zilizokusanywa na kurekodiwa. Grafu kwa mihimili huundwa na mihimili iliyosimama sambamba yenye urefu unaotegemea idadi ya data. Kila mhimili unawakilisha idadi ya vitu kulingana na data husika.

Katika kuchora grafu kwa mihimili zingatia yafuatayo:

(a) Kila mhimili unawakilisha data husika kwa kutumia kipimio.

(b) Upana wa mihimili ni sawa kwa kila mhimili.

(c) Nafasi iliyo sawa huachwa kati ya mhimili na mhimili kwenye mstari wa ulalo.

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 182 30/07/2021 11:39

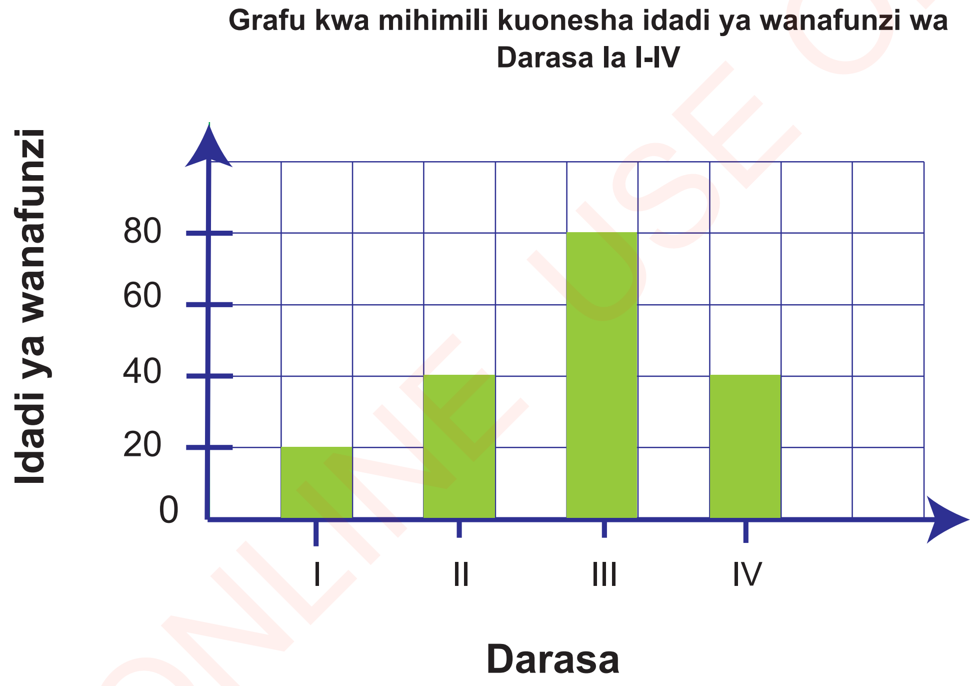
FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

(d) Urefu wa mhimili hutegemea idadi ya data kwenye mstari wa wima.

(e) Grafu kwa mihimili inakuwa na kichwa cha habari.

Mfano wa 1

Grafu kwa mihimili inayoonesha idadi ya wanafunzi wa darasa la I-IV katika Shule ya Msingi Mwenge.



Kipimio: sm 1 inawakilisha idadi ya wanafunzi 20 kwa wima
sm 1 inawakilisha upana wa mhimili 1 kwa ulalo

FOR ONLINE USE ONLY

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Maswali

1. Mstari wa wima unaonesha nini?
2. Mstari wa ulalo unaonesha nini?
3. Darasa la I lina wanafunzi wangapi?
4. Darasa lipi lina idadi kubwa ya wanafunzi? Idadi hiyo ni ngapi?
5. Madarasa yapi yana idadi sawa ya wanafunzi? Idadi hiyo ya wanafunzi ni ngapi?

Jibu

1. Mstari wa wima unaonesha idadi ya wanafunzi
2. Mstari wa ulalo unaonesha madarasa
3. Darasa la I lina idadi ya wanafunzi 20.
4. Darasa la III lina idadi kubwa ya wanafunzi ambayo ni 80.
5. Darasa la II na la IV yana idadi sawa ya wanafunzi ambayo ni 40.

Shughuli ya kufanya

Kusanya na panga vitabu kama ifuatavyo:

Jina la kitabu	Idadi ya vitabu
Hisabati	18
Kiswahili	14
English	10
Maarifa ya Jamii	20

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 184 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Maswali

1. Mpangilio wa vitabu vipi ni mrefu zaidi
2. Mpangilio wa vitabu vipi ni mfupi?
3. Chora grafu kwa mihimili kuonesha mpangilio wa vitabu hivyo

Mfano wa 2

Angalia mahudhurio ya wanafunzi wa darasa la nne katika Shule ya Msingi Mashujaa kisha jibu maswali yanayofuata.

Siku	Jumatatu	Jumanne	Jumatano	Alhamisi	Ijumaa
Idadi ya wanafunzi	90	120	70	60	110

Kipimio: sm 1 inawakilisha wanafunzi 20 kwa wima
sm 1 inawakilisha upana wa mhimili 1 kwa ulalo

Maswali

(a) chora grafu kwa mihimili kuonesha taarifa hiyo
(b) mhimili wa siku gani ni mrefu zaidi?
(c) mhimili wa siku gani ni mfupi zaidi?

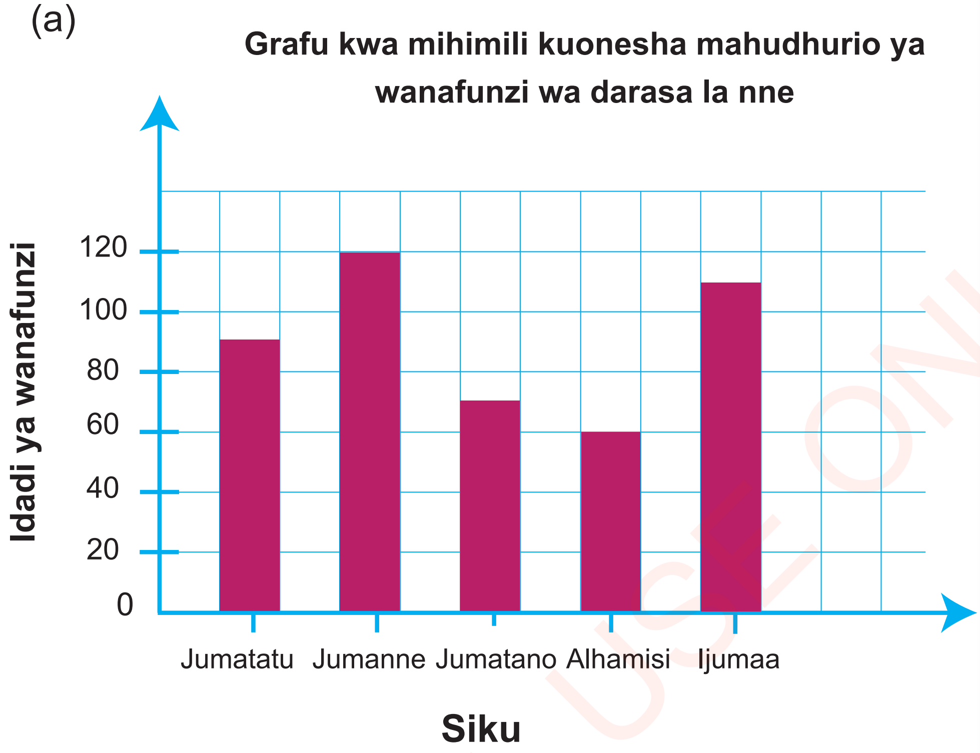
FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 185 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Jibu

(a)



(b) Mhimili wa siku ya Jumanne ni mrefu zaidi.

(c) Mhimili wa siku ya Alhamisi ni mfupi zaidi.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 186 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 4

1. Maimuna alivuna mahindi kwa miaka minne kama inavyonekana kwenye jedwali:

Mwaka	Idadi ya magunia ya mahindi
2012	
2013	
2014	
2015	

Kipimio: sm 1 inawakilisha magunia 2 kwa wima
sm 1 inawakilisha upana wa mhimili 1 kwa ulalo

Maswali

(a) Chora grafu kwa mihimili kuwakilisha takwimu hizo.

(b) Taja mwaka wenye mhimili mrefu zaidi.

(c) Nini tofauti kati ya mhimili wa mwaka 2012 na 2015.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 187 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

2. Chora grafu kwa mihimili inayoonesha matokeo ya jaribio la somo la Hisabati kwa wanafunzi 6 wa darasa la IV kisha jibu maswali .

Wanafunzi	Alama
Bakari	85
Amani	60
Neema	90
Shukuru	40
Ashura	80
Bahati	60

Kipimio: sm 1 inawakilisha alama 10 kwa wima
sm 1 inawakilisha upana wa mhimili 1 kwa ulalo

Maswali

(a) Mhimili gani ni mrefu zaidi?

(b) Tafuta tofauti kati ya mhimili mfupi zaidi na mrefu zaidi.

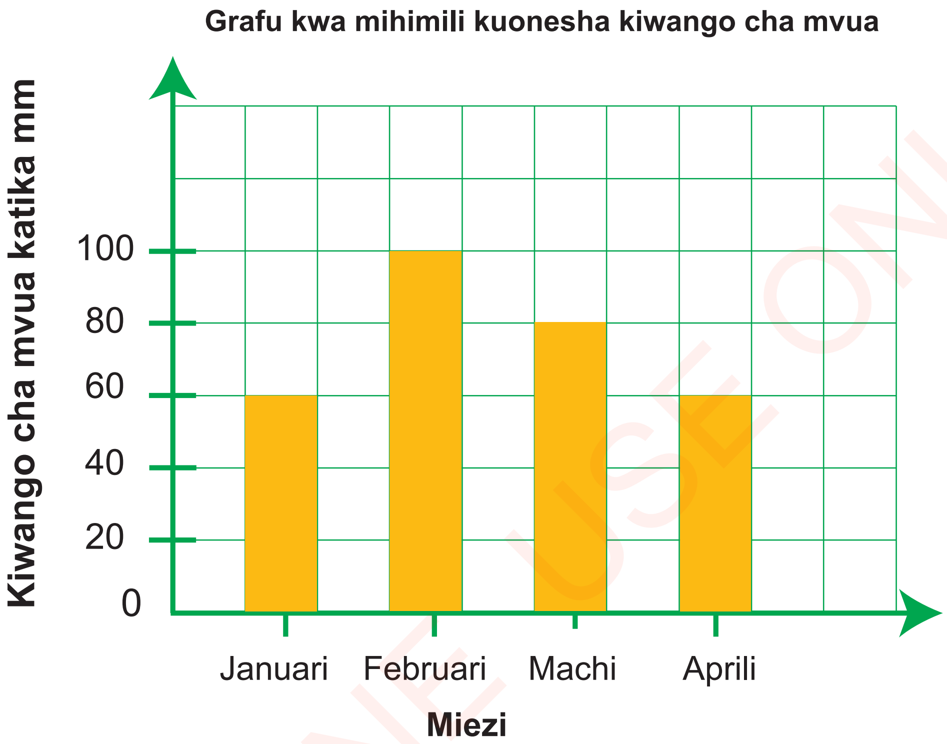
(c) Taja majina ya wanafunzi wenye mihimili inayolingana kwa urefu.

FOR ONLINE USE ONLY

Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 188 30/07/2021 11:39

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

3. Angalia grafu kwa mihimili inayoonesha mvua zilizonyesha katika mwezi Januari, Februari, Machi na Aprili kisha jibu maswali.



Kipimio: sm 1 inawakilisha mm 20 za mvua kwa wima
sm 1 inawakilisha upana wa mhimili 1 kwa ulalo

Maswali

(a) Mwezi gani mvua ilinyesha nyingi zaidi?

(b) Miezi ipi ilikuwa na kiwango sawa cha mvua?

(c) Mwezi Machi mvua ilinyesha kwa kiwango gani?

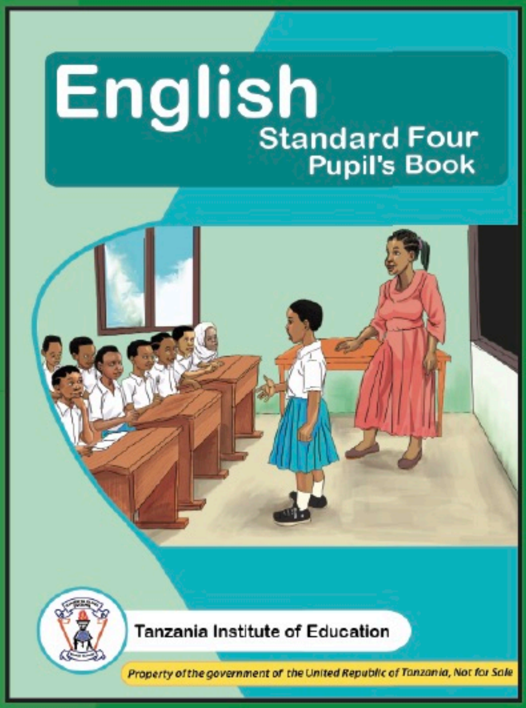
FOR ONLINE USE ONLY

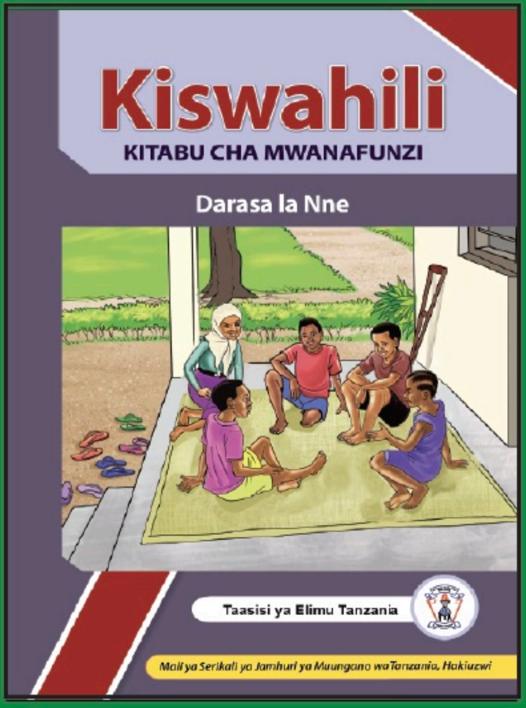
Hisabati DRS 4 Final 30/JULY/2021.indd 189 30/07/2021 11:39

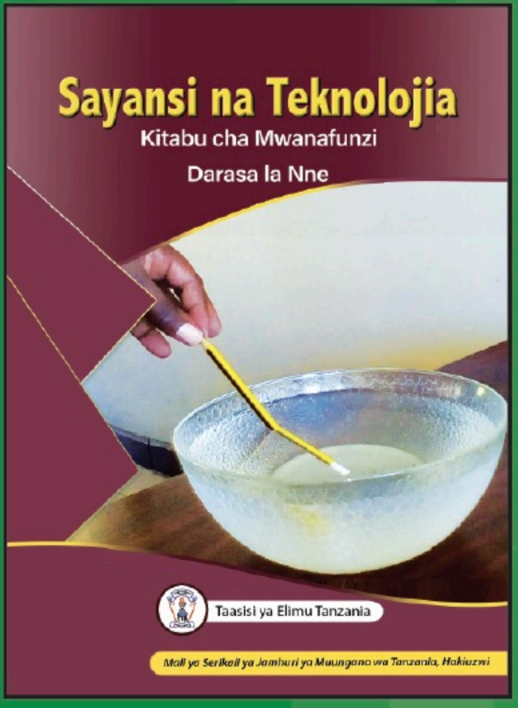
Vitabu vingine kutoka

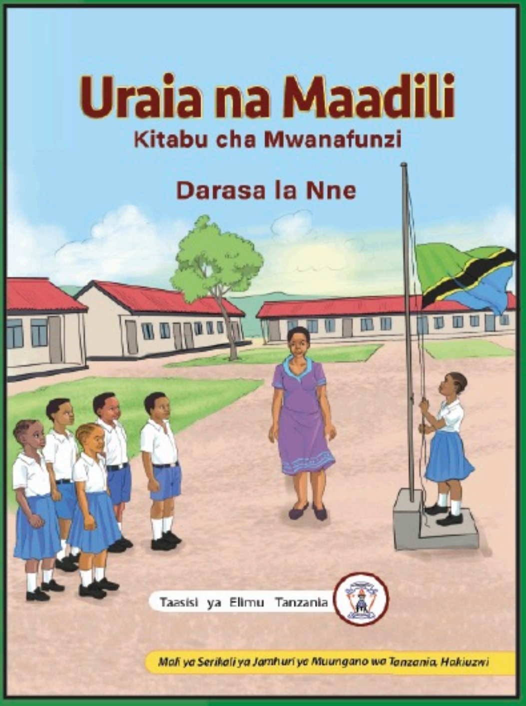
Taasisi ya Elimu Tanzania

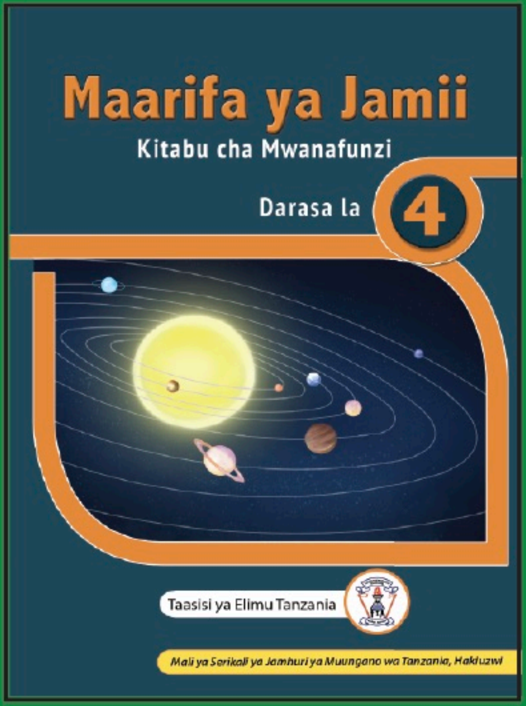
Darasa la Nne

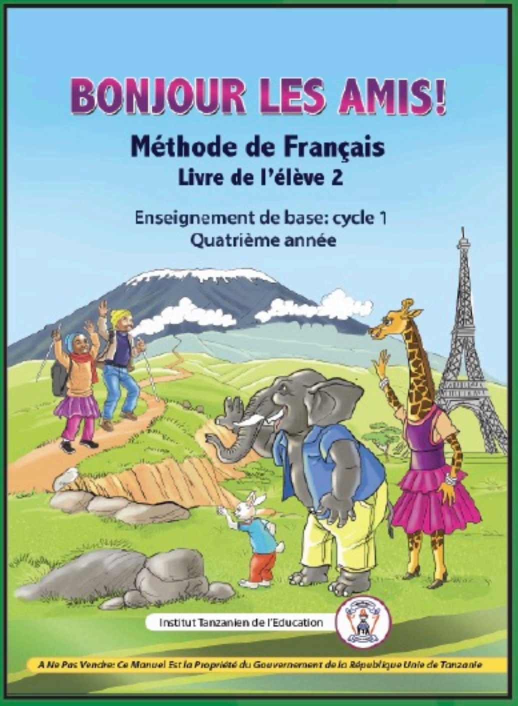












ISBN 978-9976-61-724-5

Hisabati Kitabu cha Mwanafunzi Darasa la Nne