



BARNOOTA HERREGAA

Kitaaba Barataa
Kutaa 4

BARNOOTA HERREGAA

Kitaaba Barataa

Kutaa 4

ISBN 978-99944-2-158-9



Ripaabilikii Federaalawaa Dimookiraatawaa Itoophiyaatti
Ministeera Barnootaa

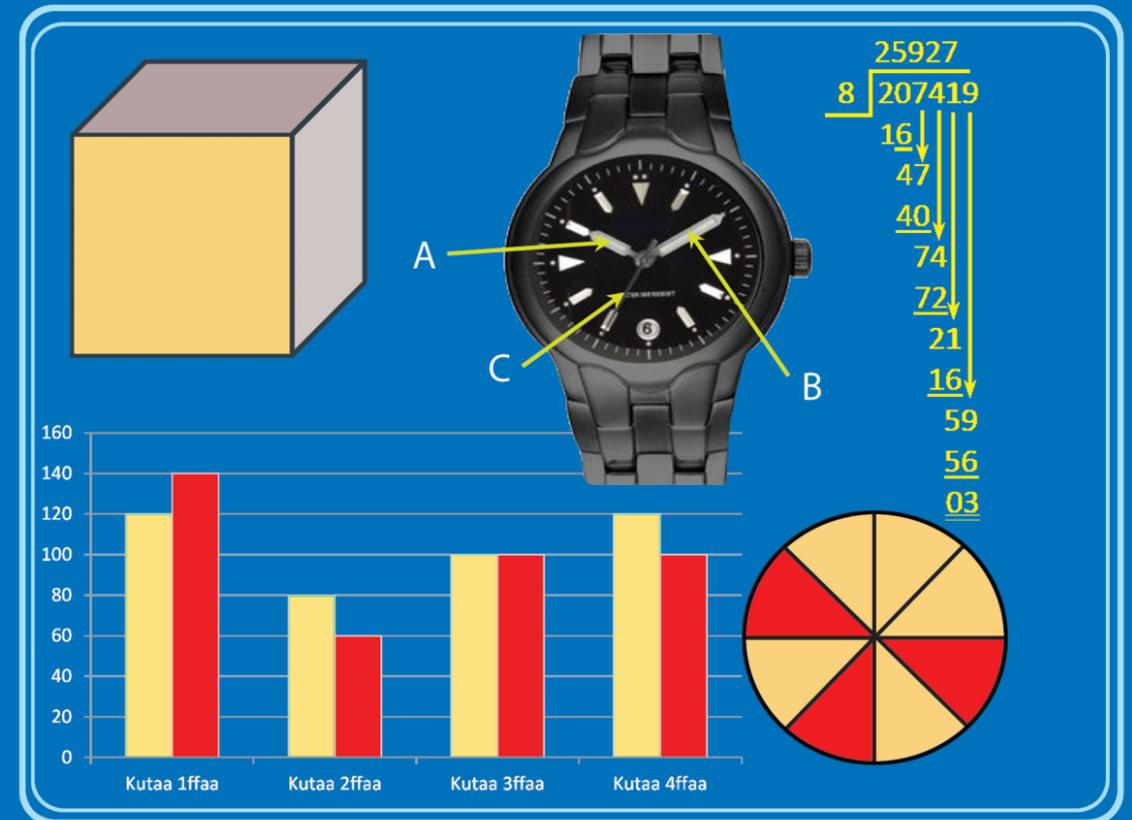
MOE



Ripaabilikii Federaalawaa Dimookiraatawaa Itoophiyaatti
Ministeera Barnootaa

BARNOOTA HERREGAA

Kitaaba Barataa
Kutaa 4

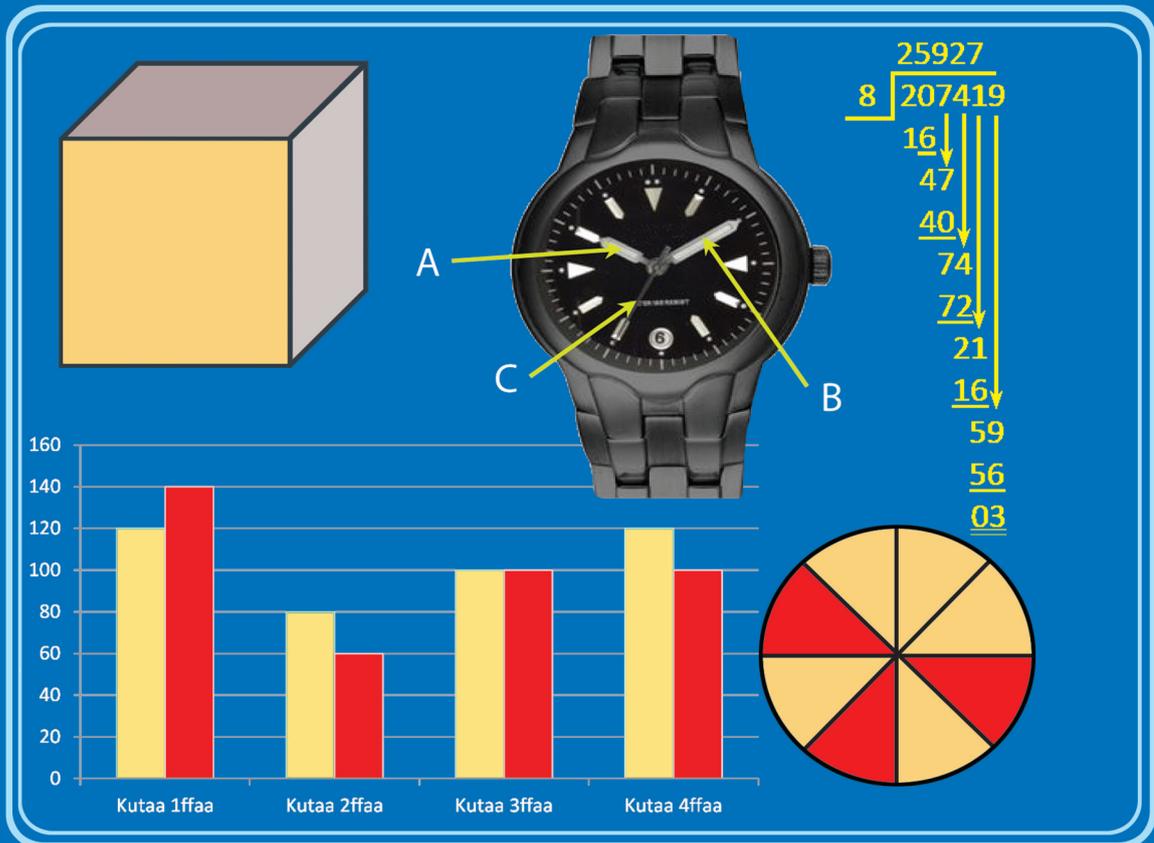




BARNOOTA HERREGAA

Kitaaba Barataa

Kutaa 4



Ripaabilikii Federaalawaa Dimookiraatawaa Itoophiyaatti
Ministeera Barnootaa

KITAABA KANA HAALA GAARIITIIN QABACHUUN ITTI GARGAARAMI.



Kitaabni kun qabeenya mana barumsaa keetii dha.

Akka miidhaa irra hingeddise yookiin miidhaan akka irra hin geenye eeggadhu.

Kitaaba kana haala gaariitiin qabachuuf, qajeelfamoota armaan gadiitti fayyadam.

- 1 Kitaabicha gaazexaa, pilaastikii yookaan waraqaadhuma argatte itti huffisi.
- 2 Kitaabicha yeroo hunda bakka gogaa fi qulqulluu ta'e kaa'i.
- 3 Kitaabicha yeroo hunda harka qulqulluutiin qabadhu.
- 4 Qola isaa irratti yookaan keessa isaatti hoomayyu hin barreessiin.
- 5 Bakka booda banachuu barbaaddu kaardiin yookaan waraqa gabaabaa keessa kaa'uun mallattoo taasifadhu.
- 6 Fuula tokko yookiin fakkii tokkollee keessaa tarsaasuuf hin yaaliin.
- 7 Fuulli tarsa'e yoo jiraate, haphee yookiin pilaasteriin deebisii walqabsiisi.
- 8 Karaa irrattiis haala kitaabichi hin miidhamneen qabadhu.
- 9 Kitaabicha yommuu nama biraatti kennitu eeggadhu.
- 10 Kitaaba haaraatti yeroo duraatiif yommuu gargaaramtu, kitaabicha, dugdaan ciibsi si'a tokko fuulota muraasa qofa galagalchi. Suuta jedhii jidduu kitaabichaa harkaan gadi qabi. Haalli kunis qolli kitaabichaa akka hin miidhamne gargaara.



BARNOOTA HERREGAA

KITAABA BARATAA

KUTAA ARFAFFAA

Barreessitootaa fi Gulaaltota

Taaddasaa Gammachuu
Addaamuu Nyaaroo
Abarraa Balaay
Daadhii Asaffaa

Madaaltota

Xilaahun Alamuu
Aliyyi Uluu
Laggasaa Tarrafaa



Ripaabilikii Federaalawaa Dimookiraatawaa Itoophiyaatti
Ministeera Barnootaa



Kan maxxanfame ALI bara 2003 Ripaabilikii Federaalawaa Dimookiraatawaa Itoophiyaatti Ministeera Barnootaa jalatti piroojektii fooyya'insa Barnoota waliigalaatinidha. Piroojektiin kunis maallaqaan kan deggeramu dhaabbilee IDA credit number 4335-ET, the Fast Track Initiative Catalytic Fund fi Mootummoota Finland, Italy, Netherlands fi United kingdom dha.

© 2011 Mirgi kan Ripaabilikii Federaalawaa Dimookiraatawaa Itoophiyaatti Ministeera Barnootaati. Mirgi hundi eegamaadha. Kutaan kitaaba kanaa kamtuu hayyama abbaa mirgaa, Ministeera Barnootaa yookiin haala labsii Ripaabillikii Federaalawaa Demookiraatawaa Itoophiyaa, Negaariit Gaazexaa lakkoofsa labsii 410/2004 – labsii qabeenyi sammuu yookiin mirga ollummaan qabu eegsisuun kan inni hayyameef irraa barreeffamaan kennamuun alatti baay'isuun, haala addaatiin ittigargaaramuuf kaawwachuun, elektirooniksiin, magineetiin, sagaleenii fi wantoota kana fakkaatan birootiin baay'isuun yookiin kuusuun dhorraadha.

Ministeerri Barnootaa qaamota gareewwanii fi namoota kitaaba kana maxxansiisuu irratti qooda fudhatanii fi boodas qajeelcha barsiisaa itti dabalaa galatoomfachuu barbaada.

Wantoota akka hinfudhatamne mirgi isaanii eegame tokko tokko hayyamnaan kana keessa galaniiru. Abbaa mirgaa wantoota kanaa ta'ee kan sirriitti hin ibsamiin yoo jiraate, Ministeera Barnootaa, Arat-kiiloo, Lakkoofsa saanduqaa 1367, Addis Ababa jedhee nuuf barreessuu danda'a.

Developed and Printed by

STAR EDUCATIONAL BOOKS DISTRIBUTORS Pvt. Ltd.

24/4800, Bharat Ram Road, Daryaganj,

New Delhi – 110002, INDIA

and

ASTER NEGA PUBLISHING ENTERPRISE

P.O. Box 21073

ADDIS ABABA, ETHIOPIA

under GEQIP Contract No. ET-MoE/GEQIP/IDA/ICB/G-07/09.

ISBN 978-99944-2-158-9

BAAFATA

Boqonnaa 1

LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 1,000,000 TTI

1.1	KEESSA DEEBII LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 10,000 TTI	1
1.2	BAAY'ATTOOTA 1000; 10,000 FI 100,000	4
1.3	LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 1000,000TTI.....	9
1.4	GATII BAKKAA LAKKOOF SOTA DIJIITOOTA JA'A QABANII	13
1.5	LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 1000000TTI JIRAN WALIIN MADAALUU FI TARTIIBESSUU	15
1.6	LAKKOOF SOTA WALITTI SIQSUUN TILMAAMDHIYOON IBSUU.....	18

Boqonnaa 2

QOYYABOOTA ARFAN LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 1,000,000TTI JIRAN IRRATTI

2.1	IDA'UU FI HIR'ISUU LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 1,000,000TTI JIRANII	23
2.2	BAAY'ISUU LAKKOOF SOTA HUNDAA BAAY'ATAAN 1,000,000 HIN CAALLEE.....	31
2.3	LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 1,000,000 TTI JIRAN LAKKOOF SA DIJIITII TOKKOO FI 10F HIRUU	40

Boqonnaa 3

FIRAAKSHINOOTAA FI DEESIMAALOTA

3.1	FIRAAKSHINOOTAA AKKA KUTAAWWAAN GUUTUUWAAN TOKKOOTTI	47
3.2	FIRAAKSHINOOTA WAAMSISAAN WALQIXAA WALIINMADAALUU FI TARTIIBESSUU	51
3.3	IDA'UU FI HIR'ISUU FIRAAKSHINOOTA WAAMSISAAN WALQIXAA	53
3.4	FIRAAKSHINOOTA WALGITAN.....	56
3.5	KURNAFFOOTA, DHIBBAFFOOTA FI DEESIMAALOTA	60
3.6	DEESIMAALOTA BAKKEEWWAN LAMA QABAN WALIINMADAALUU FI TARTIIBESSUU..	66
3.7	DEESIMAALOTA BAKKEEWWAN LAMA LAMAQABAN WALITTI IDA'UU FI WALIRRAA HIR'ISUU	69

Boqonnaa 4 SAFAROOTA

4.1	SAFAROOTA DHEERINAA	73
4.2	SAFARA HANGAA	79
4.3	SAFARA QABEE DHANGALA'OO	86

Boqonnaa 5 BOCOOTA FI JABOOWWAN

5.1	KOFA SIRRII	92
5.2	TUQAALAA, SARAROOTA QAJEELOO FI DIRIIRROOWWAN	94
5.3	BAL'INAA FI NAANNAWA REKTAANGILII FI JSKUWEERII	97
5.4	JABOOWWAN SASSALPHOO	104

Boqonnaa 6 YEROO

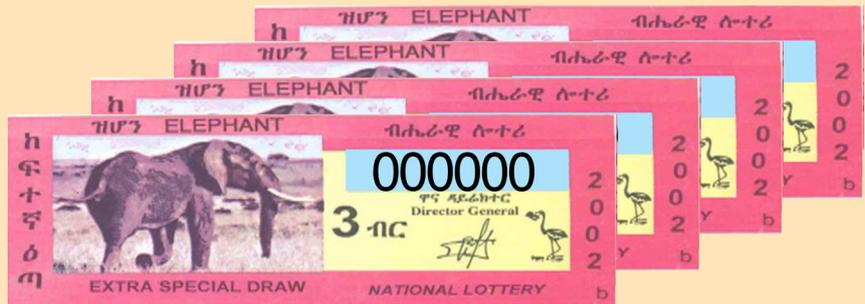
6.1	SA'AATII, DAQIIQAA FI SAKONDII	108
6.2	YUUNIITOTA YEROOTIIN SHALLAGUU	109
6.3	SAFAROOTA YEROO WALIIN MADAALUU	114

Boqonnaa 7 QABANNA DAATAA

7.1	DAATAA KENNAMEEF BAARGIRAAFI IJAARUU	118
7.2	BAARGIRAAFI IBSUU	122
7.3	GIDDU-GALEESSA (AVEREEJII) LAKKOOFSA HUNDAA	125

Boqonnaa

1



LAKKOOF SOTA HUNDA HAMMA 1,000,000 TTI

1.1 Keessa Deebiilakkoofsota hundaahamma 10,000 tti

1.1.1 Lakkoofsota hundaa hamma 10,000 jiran dubbisuu fi barreessuu.

Gocha 1.1A

- Gareen yookiin Cimdiidhaan lakkoofsota armaan gadii dubbisaatii jechaan barreessaa.
a 65 **b** 324 **c** 6742 **d** 9999
- Kanneen armaan gadii lakkoofsaan barreessii dubbissi.
a Kudha afur **c** kuma shanii fi tokko
b dhibba Sadii fi Shan
- Qabxii barattuu Hawwiin barana argatte dhibba sagalii fi sagaltamii afuri. Qabxii Hawwiin argatte lakkoofsaan barreessi.

Fakkeenya

1 Lakkoofsa 9873 jechaan barreessi.

Deebii:- Kuma sagalii fi dhibba saddeetii fi torbaatamii sadii jenna.

2 Kuma lamaa fi afurtamii tokko lakkoofsaan barreessi

Deebii:- 2041

Gilgaala 1.1A

- 1 Lakkoofsota armaan gadii jechaan barreessii dubbisi.

a 374	c 7260	e 10,000
b 888	d 9009	
- 2 Kanneen armaan gadii lakkoofsaan barreessi.
 - a Dhibba torbaa fi afurtamii lama.
 - b Dhibba sagalii fi soddonii sadii.
 - c Kuma shanii fi dhibba ja'aa fi jaatamii ja'a.
 - d Kuma saddeetii fi dhibba ja'aa fi torbaatamii tokko.
- 3 Lakkoofsota himoota kanaan gadii keesatti ibsaman dijiitotaan barreessiitii dubbisi.
 - a Barkumee Itoophiyaa kan kabajame bara kuma lama.
 - b Mana barumsaa keenya keessa barattoota kuma tokkoo fi shantamii lamatu jira.
 - c Ganda Odaa jedhamtu keessa hoolota kuma sadii fi dhibba lamaa fi ja'a tu jira.

1.1.2 Lakkoofsota hundaa hamma 10,000 tti jiran waliin madaaluu fi tartiibessuu

Lakkoofsota lamaa fi lamaa oli ta'an akkamiin wal madaalchisna?

Gocha 1.1B

- 1 Lakkoofsota armaan gadii waliin madaali.

a 767 moo 676 tu irra guddaadhaa?	b Kamtu irra xiqqaataa? 3421 moo 992?
-----------------------------------	---------------------------------------
- 2 Lakkoofsota armaan gadii tartiibaan barreessi.
5478; 362; 9011; fi 98

Lakkoofsota hundaa wal madaalchisuuf seerota armaan gadiitti gargaaramna.

Seera 1

Baay'inni dijiitii lakkoofsa hundaa lamaan wal caalu yoo ta'e, lakkoofsi dijiitii irra baay'ee qabu irra guddaadha.

Fakkeenya

Lakkoofsota 8425 fi 999 waliin madaali.

Furmaata:- Lakkoofsi 8425 lakkoofsa 999 ni caala. Sababniisaas 8425 dijiitoota afur yoo qabaatu, 999 garuu dijiitoota sadii qaba.

Kanaafuu, $999 < 8425$ ta'a.

Seera 2

Baayinni dijiitoota lakkoofsota lamaanii walqixa yoo ta'an, dijiitoota mana wal fakkaatan keessa jiran karaa bitaa irraa eegaluun wal madaalchifna. Yoo isaan lamaan wal qixa ta'an dijiitoota karaa mirga ittifufan wal madaalchifna. Akka kanatti hamma dhuma dijiitootaatti itti fufna. Akkaataa kanaan:

- Dijiitonni mana walfakkaatan keessa jiran hundi walqixa yoo ta'an, lakkoofsotni lachuu wal qixa ta'u.
- Eddoo tokkotti gatiin dijiitii isa tokkoo caalaa yoo ta'e lakkoofsichi irra guddaadha.

Fakkeenya

1 Lakkoofsota 991 fi 959 waliin madaali.

Furmaata:-



Kanaafuu, $991 > 959$

2 Xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibessi.

1024, 55, 12, 84, 60, 104

Deebii:- 12, 55, 60, 84, 104, 1024

Gilgaala 1.1B

1 Lakkoofsota armaan gadii waliin madaaliitii, guddaa irraa gara xiqqaatti tartiibessi. Mallattoo " $<$ ", " $=$ " yookiin " $>$ " tti gargaarami.

		<u>Guddaa</u>			<u>Xiqqaa</u>
a	80; 40; 102	<u>102</u>	$>$	<u>80</u>	$>$ <u>40</u>
b	1345; 3480; 9524	_____		_____	_____
c	999; 10,000; 85	_____		_____	_____

- 2 Lakkoofsota armaan gadii waliin madaaliitii, xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibessi. Mallattoo ”<”, “=” yookiin “>” tti gargaarami.

	<u>Xiqqaa</u>			<u>Guddaa</u>
a	34; 111; 20	<u>20</u>	<	<u>34</u> < <u>111</u>
b	344; 469; 214	_____		_____
c	9001; 10,000; 9909	_____		_____

- 3 Manneen barnootaa sadii baay’ina barattootaa gabatee armaan gadii irratti mul’atu qabu.

Maqaa Mana barumsaa	Baay’ina barattootaa
A	9844
B	876
C	9909

- Mana barumsaa kamtu barattoota baay’ee qaba?
- Mana barumsaa kamtu barattoota xiqqoo qaba?
- Lakkoofsa guddaa irraa ka’ii gara isa xiqqaatti tartiibessi.

- 4 Lakkoofsota hundaa ofuma keetii ofiif kennuun wal madaalchisitii deebii isaa barsiisaa keetti himi.

1.2 Baay’attoota 1000; 10,000 fi 100,000

1.2.1 Baay’attoota 1,000; 10,000 fi 100,000 barbaaduu.

Gocha 1.2A

Kanneen armaan gadii shallagi.

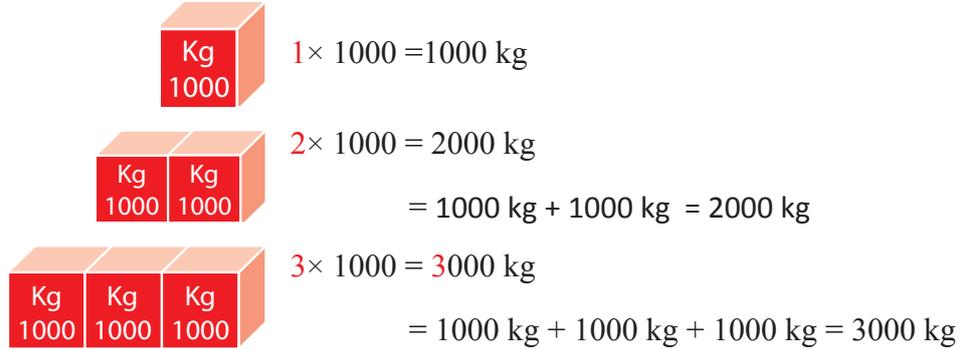
a	$1 \times 1000 =$ _____	d	$1 \times 10,000 =$ _____	g	$1 \times 100,000 =$ _____
b	$2 \times 1000 =$ _____	e	$2 \times 10,000 =$ _____	h	$2 \times 100,000 =$ _____
c	$3 \times 1000 =$ _____	f	$3 \times 10,000 =$ _____	i	$3 \times 100,000 =$ _____

Hubadhu:

Baay’attoota:-

- 1,000 argachuuf 1000 lakkoofsota hundaa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9’n baay’ifna.
- 10,000 argachuuf 10,000 lakkoofsota hundaa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9’n baay’ifna.
- 100,000 argachuuf 100,000 lakkoofsota hundaa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9’n baay’ifna.

Fakkeenya 1



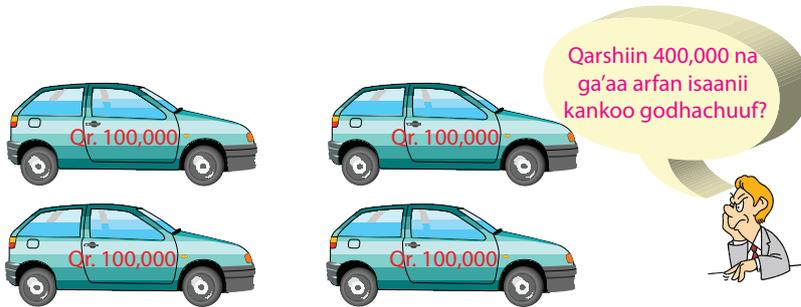
Kanaafuu, 1000, 2000, ... ,fi 10000 baay'attoota 1000ti.

Fakkeenya 2

10,000; 20,000; 30,000; 40,000; 50,000; 60,000; 70,000; 80,000 fi 90,000
baay'attoota 10,000ti.

Fakkeenya 3

Gatiin konkolaataa tokkoo qarshii 100,000 yoo ta'e, gatii konkolaattotaa akkasii 4 qarshii
meeqa ta'a?



$$100,000 + 100,000 + 100,000 + 100,000 = 4 \times 100,000 = \underline{400,000}$$

Kanaafuu, gatiin konkolaataa walfakkaatu afurii qarshii 400,000 ta'a jechuudha.

Kanaafuu 100,000; 200,000; 300,000; 400,000; 500,000; 600,000; 700,000; 800,000 fi
900,000 baay'attoota 100,000ti jechuudha.

Gilgaala 1.2A

Gaaffiiwwaan armaan gadii deebisi.

- Mindaan aadde Meetii ji'atti qarshii 1,000 yoo ta'e:
 - i Kan ji'a afurii walitti qarshii meeqa ta'a?
 - ii Kan ji'a Saddeetii walitti qarshii meeqa ta'a?

- b** Xirunash Dibaabaa waldorgommii tokkootti meetira 10,000 yoo fiigde, dheernuma kanaan si'a 9 yoo fiigde walumaa galatti meetira meeqa fiigde jechuudha?
- c** Obbo Dirribaan re'ee tokko qarshii 1,000n yoo bite, re'oota akkasii 8 qarshii meeqaan bita?
- d** Gatiin mana jireenyaa tokkoo garshii 100,000 yoo ta'e, manneen jireenyaa akkasii 7 qarshii meeqa ta'a?



1.2.2 Baay'attoota 1,000; 10,000 fi 100,000 walitti ida'uu fi walirraa hir'isuu.

Gocha 1.2B

1 Ida'i

a $0 + 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $1,000 + 1,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Kanneen armaan gadii shallagi.

a $0 + 0$

e $7,000 - 4,000$

i $200,000 - 100,000$

b $0 - 0$

f $20,000 + 10,000$

j $300,000 + 200,000$

c $2,000 + 1,000$

g $30,000 + 20,000$

k $700,000 - 400,000$

d $3,000 + 2,000$

h $70,000 - 40,000$

Fakkeenya

Kanneen armaan gadii shallagi

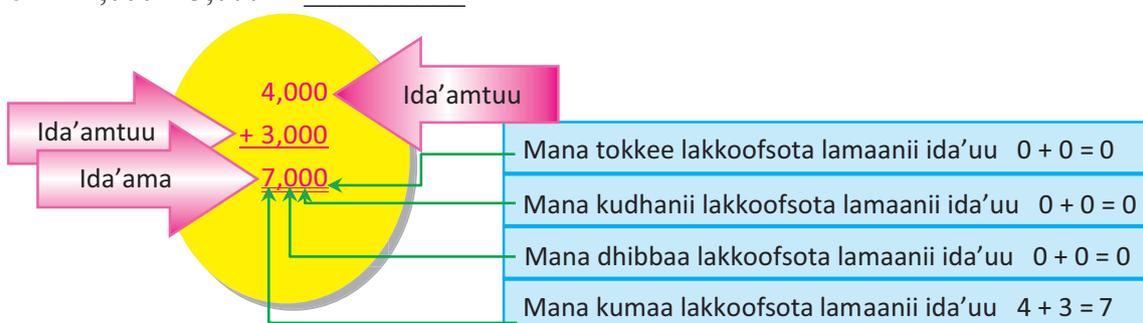
a $4,000 + 3,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

c $400,000 + 300,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $40,000 - 30,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

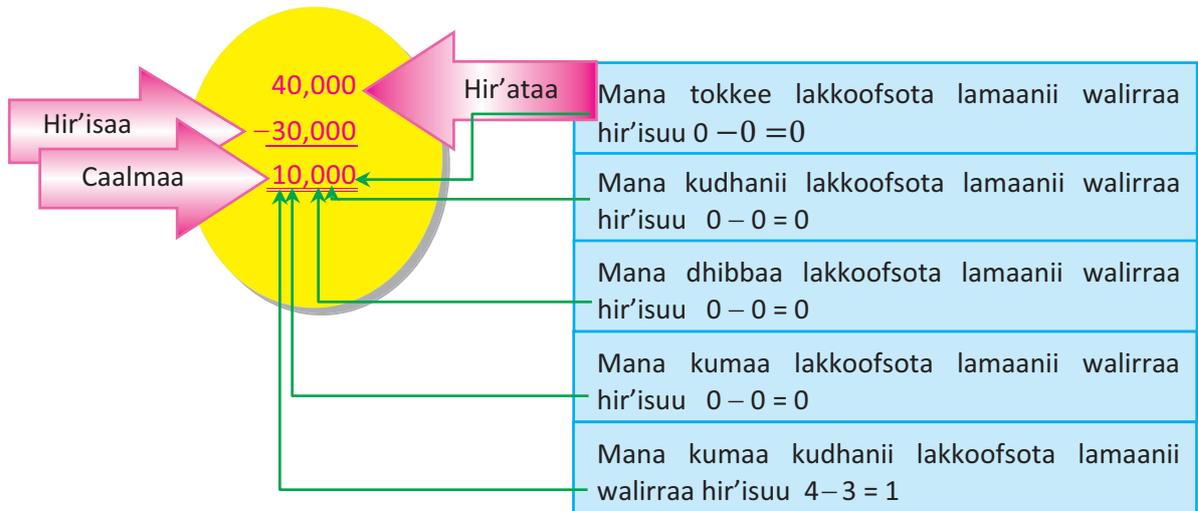
a $4,000 + 3,000 = \underline{\hspace{2cm}}$



Kanaafuu, $4,000 + 3,000 = \underline{\underline{7,000}}$

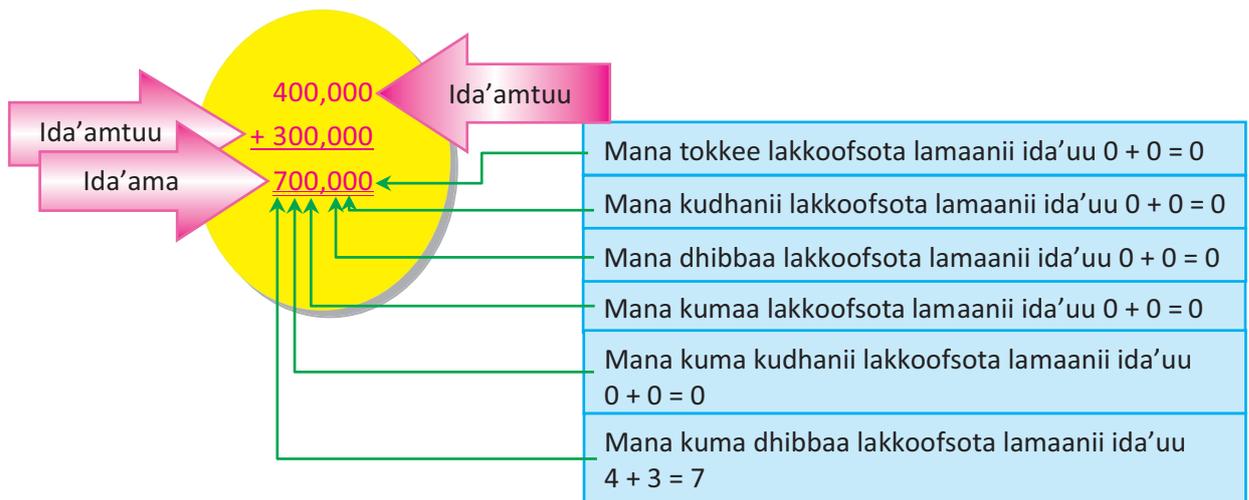
Boqonnaa 1 - Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000 tti

b $40,000 - 30,000 = \underline{\hspace{2cm}}$



Kanaafuu, $40,000 - 30,000 = \underline{10,000}$

c $400,000 + 300,000 = \underline{\hspace{2cm}}$



Kanaafuu, $400,000 + 300,000 = 700,000$

Gilgaala 1.2B

1 Ida'i

- | | |
|---|---|
| a $2,000 + 7,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ | g $10,000 + 80,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| b $5,000 + 3,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ | h $50,000 + 50,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| c $4,000 + 6,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ | i $100,000 + 600,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| d $1,000 + 9,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ | j $300,000 + 500,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| e $20,000 + 40,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ | k $700,000 + 100,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| f $30,000 + 30,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ | l $200,000 + 800,000 = \underline{\hspace{2cm}}$ |

2 Hir'isi

a $4,000 - 2,000 =$ _____

b $5,000 - 1,000 =$ _____

c $9,000 - 6,000 =$ _____

d $7,000 - 2,000 =$ _____

e $50,000 - 40,000 =$ _____

f $60,000 - 30,000 =$ _____

g $80,000 - 20,000 =$ _____

h $90,000 - 50,000 =$ _____

i $400,000 - 100,000 =$ _____

j $500,000 - 200,000 =$ _____

k $900,000 - 100,000 =$ _____

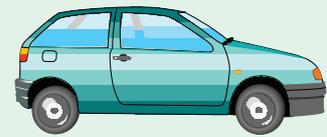
l $900,000 - 800,000 =$ _____

3 Pirobileemota jechaa armaan gadii furi.

- a Abbaan qabeenyaa tokko waggaa jalqabaa lafa hektaara 1,000, waggaa lammaffaa hektaara 3000 yoo qote, waggaa lamaan kana keessatti hektaara meeqa qote?



- b Gatiin konkolaataa guddaa tokkoo qarshii 800,000 fi kan ishee xiqqoo qarshii 90,000 yoo ta'e, gatiin konkolaattota lamaanii walumaagalatti qarshii meeqa ta'a?



- c Namoota 3000 ganda tokko keessa jiran keessaa namootni 2,000 dhiira yoo ta'an, baayyinni dubaraa meeqa ta'a?

Hojii Garee

Magaalaa tokko keessa namoota 700,000 jiran keessaa namootni 400,000 mana mataa isaanii qabu. Kan hafan garuu mana mataa isaanii hinqabani.

Namootni mana mataa isaanii hinqabne meeqa ta'u?

1.2.3 Baay'attoota 1000; 10,000 fi 100,000 waliin madaaluu

Gocha 1.2C

Gaaffilee armaan gadii deebisi. Sababa deebii keetiis ibsi.

- 1 Lakkoofsa kamtu caala?

a 7,000 moo 10,000?	c 8,000 moo 5,000?
b 70,000 moo 300,000?	d 90,000 moo 80,000?
- 2 Lakkoofsa kamtu irra xiqqaadha?

a 4,000 moo 20,000?	c 70,000 moo 90,000?
b 300,000 moo 90,000?	d 900,000 moo 700,000?
- 3 Qamadii kiiloogiraama 50,000 moo garbuu kiiloogiraama 50,000 tu irra ulfaata?
- 4 Dhagaa kiiloogiraama 400,000 moo jirbii kiiloogiraama 900,000tu irra ulfaata?
- 5 Lafa hektaara 30,000 moo lafa hektaara 70,000tu irra bal'ata?
- 6 Konkolaataa kamtu irra gatiinshee xiqqoodhaa?
Abbaa qarshii 80,000 moo abbaa qarshii 50,000?

1.3 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti

1.3.1 Lakkoofsota hundaa baay'attoota 1000; 10,000 fi 100,000 Ida'uu

Gocha 1.3A

Ida'i

- | | | |
|---|---|---|
| a $1 + 0 = \underline{\hspace{2cm}}$ | c $9 + 0 = \underline{\hspace{2cm}}$ | e $0 + 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| b $0 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$ | d $6 + 0 = \underline{\hspace{2cm}}$ | f $4 + 0 = \underline{\hspace{2cm}}$ |

Fakkeenya 1

- a** $1000 + 1782 = \underline{\hspace{2cm}}$

Mana tokkee	Mana kudhanii	Mana dhibbaa	Mana kumaa
Mana tokkee lakkoofsota lamaanii ida'uu $2 + 0 = 2$	Mana kudhanii lakkoofsota lamaanii ida'uu $8 + 0 = 8$	Mana dhibbaa lakkoofsota lamaanii ida'uu $7 + 0 = 7$	Mana kumaa lakkoofsota lamaanii ida'uu $1 + 1 = 2$

$$\begin{array}{r} 1,000 \\ + 1,782 \\ \hline 2,782 \end{array}$$

Kanaafuu, $1,782 + 1,000 = 2,782$ yookiin $\begin{array}{r} 1782 \\ + 1000 \\ \hline 2,782 \end{array}$

Fakkeenya 2

b Ida'i $32,423 + 10,000$

Mana tokkee	Mana Kudhanii	Mana dhibbaa	Mana kumaa	Mana kuma kudhanii
Mana tokkee lakkoofsata lamaanii ida'uu $0 + 3 = 3$	Mana kudhanii lakkoofsota lamaanii ida'uu $2 + 0 = 2$	Mana dhibbaa lakkoofsota lamaanii ida'uu $4 + 0 = 4$	Mana kumaa lakkoofsota lamaanii ida'uu $2 + 0 = 2$	Mana kuma kudhanii lakkoofsota lamaanii ida'uu $3 + 1 = 4$

$$\begin{array}{r} 32,423 \\ + 10,000 \\ \hline 42,423 \end{array}$$

Kanaafuu, $32,423 + 10,000 = 42,423$ Yookiin $\begin{array}{r} 32,423 \\ + 10,000 \\ \hline 42,423 \end{array}$

Gilgaala 1.3A

1 Ida'i

a $1132 + 3000 = \underline{\hspace{2cm}}$

d $22,873 + 50,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $3841 + 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

e $431,564 + 300,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

c $11773 + 30,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

f $349,670 + 500,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Gabatee armaan gadii guuti.

Lakkoofsa hundaa	Bay'attoota 1000	Ida'ama
438	2000	2438
895	3000	
3485	4000	
1797	7000	

Lakkoosota hundaa	Baay'attoota 10,000	Ida'ama
899	10,000	10,899
72,136	20,000	
13,732	30,000	
57,000	50,000	

Lakkoosota hundaa	Bay'attoota 100,000	Ida'ama
12,000	100,000	112,000
136,721	400,000	
415,322	500,000	
100,000	900,000	

3 Gaaffii armaan gadii deebisi

- a Manni barumsaa tokko bara dabre kitaabota 5,300 bite. Baranammoo kitaabota 3000 bite. Manni barumsaa kuni waggaa lamaan kana keessatti kitaabota meeqa bite?
- b Bara dabre konkolaataan qonnaa tokko qarshii 100,000'n bitamaa ture. Barana garuu gatiin isaa kan duraa irra qarshii 3,500 dabale. Kanaafuu barana yoo bituu barbaanne qarshii meeqa nugaafata jechuudha?



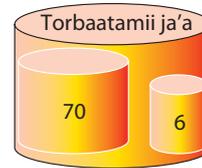
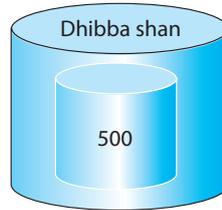
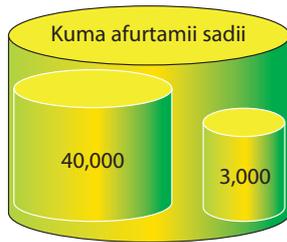
1.3.2 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran dubbisuu fi barreessuu

Gocha 1.3B

- 1 Lakkoofsota armaan gadii dubbisi.
 - a 437
 - b 6,590
 - c 61,201
 - d 432,015
- 2 Jechoota armaan gadii lakkoofsotaan barreessi.
 - a Kuma soddonii lamaa fi torbaatamii sagal.
 - b Kuma dhibba sadii fi saddeet.

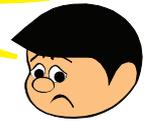
Fakkeenya 1

Sagalee kee olfuudhiitii 43,576 dubbissi.



43,576 keessatti:

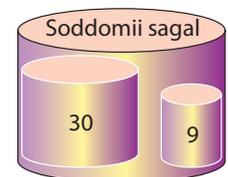
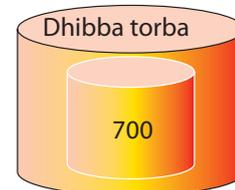
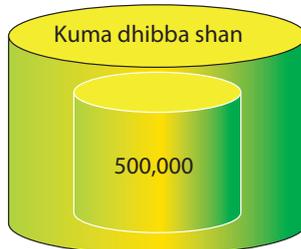
- 6 – mana tokkee 7 – mana kudhanii
 5 – mana dhibbaa 3 – mana kumaa
 4 – mana kuma kudhaniiti jechuu dha.



Kanaafuu, yeroo dubbifnu, Kuma afurtamii sadii fi dhibba shanii fi torbaatamii ja'a.

Fakkeenya 2

Lakkoofsa hundaa 521, 739 akkamiin dubbifna?



Mana kuma dhibbaa	Mana kuma kudhanii	Mana kumaa	Mana dhibbaa	Mana kudhani	Mana tokkee
5	2	1	7	3	9

Boqonnaa 1 - Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000 tti

Kumoota dhibba	$5 = 5 \times 100,000 = 500,000$
Kumoota kudhan	$2 = 2 \times 10,000 = 20,000$
Kuma	$1 = 1 \times 1000 = 1000$
Dhibboota	$7 = 7 \times 100 = 700$
Kurnoota	$3 = 3 \times 10 = 30$
Tokkeewwan	$9 = 9 \times 1 = 9$

Yeroo dubbifnu, Kuma dhibba shanii fi kuma digdamii tokkoo fi dhibba torbaa fi soddonii sagal jenneeti.

Gilgaala 1.3B

1 Sagalee kee olkaasii dubbisi.

a	7342	d	25,877	g	204,546	j	642,564
b	10, 732	e	98,299	h	547,642	k	763,000
c	38,593	f	99,102	i	549,732	l	999,999

2 Kanneen armaan gadii lakkoofsaan barreessi.

- a** Kuma sadii fi shantamii afur _____
- b** Kuma saddeetii fi sagal _____
- c** Kuma kudha lamaa fi dhibba ja'aa fi afurtamii saddeet _____
- d** Kuma saddeettamii sagalii fi sagaltamii sagal _____
- e** Kuma dhibba torbaa fi kuma afurtamii afurii fi dhibba saddeetii fi sadii _____
- f** Kuma dhibba sagalii fi kuma saddeettamii ja'aa fi dhibba shanii fi sagaltamii torba.

1.4 Gatiibakkalakkoofsota dijiitoota ja'aqabanii

Lakkoofsota barreessuuf mallattooleen itti gargaaramnu dijiitii jedhamu.

Dijiitonni bu'uura ta'anis 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9 dha. Kanaafuu, lakkoofsota hundaa kan ibsinu dijiitoota kanneen walitti qindeessuun yookiin qofaa isaaniitti gargaaramuun ta'a.

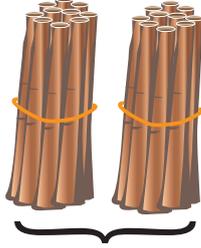
Gocha 1.4

- a** 58 Keessa kurnoota meeqa fi tokkee meeqatu jira?
- b** 572 keessa dhibboota meeqaa fi tokkee meeqatu jira?
- c** 4387 keessa kumoota meeqaa tu jira?
- d** 27,046 keessa kuma kudhan meeqatu jira?
- e** 567,004 keessa kuma dhibbaa meeqatu jira?

Fakkeenya 1

Lakkoofsa hundaa 25 keessa

Kurnan lamaa fi tokkee shanitu jira



Kurnoota 2tu jira



Tokkeewwaan Shantu jira

Mana kudhanii	Mana tokkee
2	5

Fakkeenya 2

Lakkoofsa hundaa 348 keessa

Dhibboota sadii }
 Kurnoota afur } jira
 Tokkeewwan }

Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkee
3	4	8

Fakkeenya 3

Gatii dijiitii lakkoofsota 729, 385 mana lakkoofsaa isaatiin yommuu keenyu.

Mana kuma dhibbaa	Mana kuma kudhanii	Manaa kumaa	Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkee
7	2	9	3	8	5

Gilgaala 1.4 A

1 Gabatee gatii bakkaa dijiitii lakkoosotaa ibsu qopheessiitii lakkoofsota armaan gaditti kennaman mana lakkoofsaa isaatiin kaa'i.

a 97	d 1038	g 784,345	j 777,777
b 376	e 22,784	h 834,299	k 732,107
c 4,332	f 111,001	i 994,842	l 831,456

Boqonnaa 1 - Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000 tti

2 Lakkoofsota armaan gaditti barreeffaman keessaa, dijiitota jala sararaman mana lakkoofsaa isaa ni himi.

a	7 <u>3</u>	d	48 <u>0</u> 5	g	<u>3</u> 67,942	j	<u>4</u> 32,109
b	<u>5</u> 9	e	<u>3</u> 4,004	h	5 <u>8</u> 4,009	k	7 <u>0</u> 0,001
c	<u>7</u> 24	f	44, <u>8</u> 42	i	8 <u>9</u> 4,235	l	141, <u>7</u> 83

3 Gabatee armaan gadii erga guuttee booda dubbisi.

Lakkoofsa Hundaa	Mana Kuma dhibbaa	Mana kuma kudhanii	Mana kumaa	Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Man tokkee
879				8	7	9
7321						
8001						
23,007						
68,572						
345,672						
897,301						
901,003						

1.5 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran waliin madaaluu fi tartiibessuu.

Caaltuu:

Aanaa keenya keessa dhiira 679, 309 fi dubarii 679, 340 jiraachuu ni beektaa?

Tolaa:

Anoo hin beekuu! Haata'u malee lakkoofsa dhiiraa moo kan dubbartiitu Caala?

Caaltuu Tolaa

1.5.1 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran waliin madaaluu

Kanaan dura lakkoofsota waliin madaaluuf seerota itti fayyadamte ni yaadattaa?

Mee gara fuula 2 fi 3tti deebi'iitii seera 1 fi seera 2 dubbisi.

Gocha 1.5A

a 784 moo 1110tu caala?

b 9432 moo 8700 tu caala?

Fakkeenya 1

- a** Lakkoofsi 33,421 lakkoofsa 9,799 ni caala. Sababni isaas 33,421 dijiitoota shan yoo qabu 9,799 garuu dijiitoota afur qofa qaba.

Kanaafuu, $33,421 > 9,799$.

- b** Lakkoofsi 99,743 lakkoofsa 231,004 irra ni xiqqaata.

Sababnisaas 99,743 dijiitoota shan yoo qabaatu 231,004 garuu dijiitoota ja'a qaba.

Kanaafuu $99,743 < 231,004$

Fakkeenya 2

679,424 moo 678,999tu Caala?

Furmaata:-

Lakkoofsonni kun lachuu dijiitii walqixaa qabu.

Kanaaf, seeruma nuu kename hordofuudhaan.

679,424 678,999  Gatii mana kuma dhibbaatiin yoo waliin madaallu
 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}^{6=6}$

679,424 678,999  Gatii mana kuma kudhaniin yoo waliin madaallu
 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}^{7=7}$

679,424 678,999  Gatii mana kumaan yoo waliin madaalluu
 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}^{9 > 8}$

Kanaafuu, $679,424 > 678,999$

Gilgaala 1.5A

1 Dhugaa yookiin soba jedhii deebisi. Sababa isaas himi.

a $4253 < 10011$

d $824,536 > 824,526$

g $900,006 < 900,101$

b $45,999 > 45,994$

e $74,425 > 69,004$

h $1,000,000 < 999,999$

c $444,532 > 454,532$

f $90,421 < 89,976$

2 Baka duwwaatti $<$, $>$, yookiin = barreessuun wal madaalchisi. Sababa isaas himi.

a $4200 \underline{\hspace{1cm}} 2400$

e $80,404 \underline{\hspace{1cm}} 80,240$

b $111,345 \underline{\hspace{1cm}} 190,000$

f $289,456 \underline{\hspace{1cm}} 611,999$

c $521,000 \underline{\hspace{1cm}} 50,987$

g $654,321 \underline{\hspace{1cm}} 563,412$

d $413,564 \underline{\hspace{1cm}} 413,564$

h $1,000,000 \underline{\hspace{1cm}} 978,654$

1.5.2 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran tartiibessuu.

Gocha 1.5B

- 1 Lakkoofsota armaan gadii sadan sadan keessaa isa guddaa fi isa xiqqaa himi.
 - a 374,342; 374,542; 452,173
 - b 947,751; 894,211; 649,535
 - c 777,777; 787,777; 777,888
- 2 Lakkoofsota hundaa 66 fi 76 gidduu jiran gareen ta'aatii barreessaa.

Hubadhu:

Lakkoofsota kennaman tartiibeessuu jechuun:-

- a Lakkoofsa xiqqaa irraa gara guddaatti tarreedhaan kaa'uu, yookiin
- b Lakkoofsa guddaa irraa eegalanii gara isa xiqqaatti tarreedhaan kaa'uu jechuudha.

Fakkeenya

Daldalaan midhaanii tokko bara duraa qamadii kuntaala 367,458 bara 2^{ffaa} kuntaala 367,644 bara 3^{ffaa} kuntaala 370,005 gara biyya alaatti erge.

Namichi kun

- Waggaa isa kam qamadii xiqqoo gara biyya alaatti erge?
- Waggaa isa kam baay'ee erge?
- Mee qamadii hamma ergame tartiibaan kaa'i.

Furmaata:-

$367,458 < 367,644$ sababiin isaas $4 < 6$ waan ta'eef

$367,644 < 370,005$ sababiin isaas $6 < 7$ waan ta'eef

$367,458 < 367,644 < 370,005$

Kanaafuu, daldalaan kun waggaa 1^{ffaa} Xiqqoo erge, waggaa isa 3^{ffaa} garuu qamadii baay'ee erge.

Yeroo tartiibaan keenyu:-367,458; 367,644; 370,005 ta'a

Gilgaala 1.5B

1 Lakkoofsa is guddaa irraa gara xiqqaatii tartiibaan kaa'i

				<u>Guddaa</u>	→	<u>Xiqqaa</u>
a	7,420	8,421,	3,899	8421		3,899
b	25,732	15,878	20,117	_____	_____	_____
c	564,321	78,143	599,999	_____	_____	_____
d	621,800	671,002	431,899	_____	_____	_____
e	999,000	800,777	900,009	_____	_____	_____
f	999,999	899,999	977,888	_____	_____	_____

2 Lakkoofsa isa xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibaan kaa'i.

				<u>Xiqqaa</u>	→	<u>Guddaa</u>
a	3,421	834	5,321	834		5,321
b	5,214	7,321	9,456	_____	_____	_____
c	73,214	89,431	4,213	_____	_____	_____
d	832,149	835,678	193,476	_____	_____	_____
e	793,001	794,001	973,001	_____	_____	_____
f	999,999	1,000,000	990,999	_____	_____	_____

3 Lakkoofsota hundaa isaan lakkoofsota lamaan kennaman gidduu jiran barbaadi.

a	306,421 fi 306,426	c	790,000 fi 790,010
b	483,214 fi 483,220	d	879,998 fi 880,001

1.6 Lakkoofsota walittisiqsuuntilmaamdhii-yoon ibsuu

Jaalataa:

Mana barumsaatii sa'aatii meeqatti deebina?



Jaalannee:

Naannoo sa'aatii sagaliitti deebina.

Gocha 1.6A

Gaaffiiwwaan armaan gadii irratti gareen mari'adhaatii deebisaa.

- a Mana jireenyaa keessanii fi mana barumsaa keessan gidduu sa'aatii meeqa deemtu?
- b Hoolonni aanaa keessan keessa jiran meeqa ta'u?
- c Barattootni mana barumsaa keessan keessa jiran meeqa ta'u?

Hubadhu:

Gaaffiiwwan armaan olii tilmaamuudhaan deebifna. Tilmaamuun pirobileemota jireenya keessatti nuqunnaman furuuf nugargaara.

1.6.1 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran gara manneen kudhani, dhibbaa fi kumaatti siqsuu

Gocha 1.6A

- 1 Lakkoofsi 12, lakkoofsa 10tti moo 20tti irra dhiyaata?
- 2 Lakkoofsi 18, lakkoofsa 10tti moo 20tti irra dhiyaata?
- 3 Lakkoofsi 433, lakkoofsa 400tti moo 500tti irra dhiyaata?
- 4 Lakkoofsi 473, lakkoofsa 400tti moo 500tti irra dhiyaata?
- 5 Lakkoofsi 5,475, lakkoofsa 5,000tti moo 6,000tti irra dhiyaata?
- 6 Lakkoofsi 5,675, lakkoofsa 5,000tti moo 6,000tti irra dhiyaata?

Fakkeenya

Lakkoofsa 2473 gara

- a mana kudhaniitti siqsi. c mana kumaatti siqsi.
b mana dhibbaatti siqsi.

Furmaata:-

- a Gara mana kudhaniitti siqsuuf



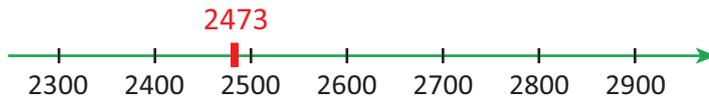
Mana tokkee addaan baasnee baruu (3 dha).

- Manni tokkee yoo 1, 2, 3, yookiin, 4 ta'e, mana tokkeetti 0 barreessina.
- Manni tokee yoo 5, 6, 7, 8 yookiin, 9 ta'e, mana tokkeetti 0 barreessinee, 1 mana kudhanii irratti idaana.

Manni tokkee waan 3 ta'eef, 2473 gara 2470tti siqsina.

Yommuu barreesinu, $2473 \approx 2470$ ta'a.

b Gara mana dhibbaatti siqsuuf

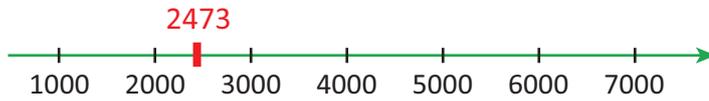


- Mana kudhanii addaan baasnee baruu (7 dha.)
- Manni kudhanii yoo 1, 2, 3, yookiin, 4 ta'e, mana kudhanii fi mana tokkotti 0 barreessina.
- Manni kudhanii yoo 5, 6, 7, 8 yookiin, 9 ta'e, mana tokkoo fi mana kudhaniitti 0 barreessinee mana dhibbaa irratti 1 idaana.

Manni kudhanii waan 7 ta'eef, 2473 gara 2500tti siqa.

Yommuu barreessinu, $2473 \approx 2500$ ta'a.

c Gara mana kumaatti siqsuuf



- Mana dhibbaa addaan baasnee baruu (4 dha).
- Manni dhibbaa yoo 1, 2, 3, yookiin, 4 ta'e, mana tokkee, mana kudhaniif mana dhibbaa 0 tiin bakka buufna.
- Manni dhibbaa yoo 5, 6, 7, 8 yookiin, 9 ta'e, mana tokkee, mana kudhanii fi mana dhibbaa zeeroo (0) tiin bakka buufnee, mana kumaa irratti 1 idaana.

Manni dhibbaa waan 4 ta'eef, 2473 gara 2000tti siqsina.

Yommuu barreessinu, $2473 \approx 2000$ ta'a.

Gilgaala 1.6A

1 Gara mana kudhaniitti siqsi.

a 53

c 2,575

e 345,821

b 162

d 29,748

2 Gara mana dhibbaatti siqsi.

a 435

c 54,942

e 365,817

b 7,862

d 642,198

3 Gara mana kumaatti siqsi.

a 5,642

c 48,921

e 657,830

b 3,473

d 120,321

Boqonnaa 1 - Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000 tti

4 Gabatee armaan gadii gara mana gaafatameetti siqsuun guuti.

Lakk.	Lakkoofsota hundaa	mana kudhanii	mana dhibbaa	mana kumaa
a	12345			
b	56754			
c	89987			
d	245528			
e	555705			
f	744393			

1.6.2 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran gara manneen kuma kudhanii fi kuma dhibbaatti siqsuu

Gocha 1.6B

- 1 Lakkoofsi 62,821, lakkoofsa 60,000tti moo 70,000tti dhiyaata?
- 2 Lakkoofsi 67,821, lakkoofsa 60,000tti moo 70,000tti dhiyaata?
- 3 Lakkoofsi 342,821, lakkoofsa 300,000tti moo 400,000tti dhiyaata?
- 4 Lakkoofsi 362,821, lakkoofsa 300,000tti moo 400,000tti dhiyaata?

Fakkeenya

Lakkoofsa 478,508 gara mana

a Kuma kudhaniitti siqsi.

b kuma dhibbaatti siqsi.

Furmaata:-

a Gara mana kuma kudhaniitti siqsuuf:



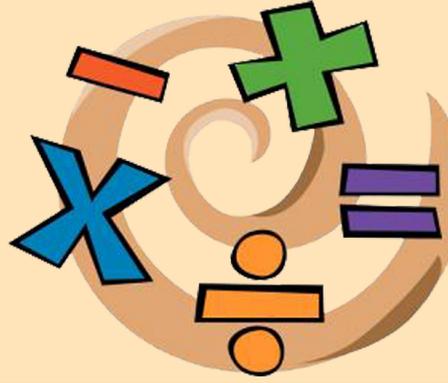
- Mana kumaa addaan baasnee baruu (8 dha.)
- Manni kumaa yoo 1, 2, 3, yookiin, 4 ta'e, dijiitota mana kuma kudhanii irraa gara mirgaa mara zeeroo (0) tiin bakka buufna.
- Manni kumaa yoo 5, 6, 7, 8 yookiin, 9 ta'e, dijiitii mana kuma kudhanii irratti 1 idaanee dijiitota gara mirgaa mara zeerootiin bakka buufna.

Manni kumaa waan 8 ta'eef, 478,508 gara 480,000tti siqsina.

Yommuu barreesinu, $478,508 \approx 480,000$

Boqonnaa

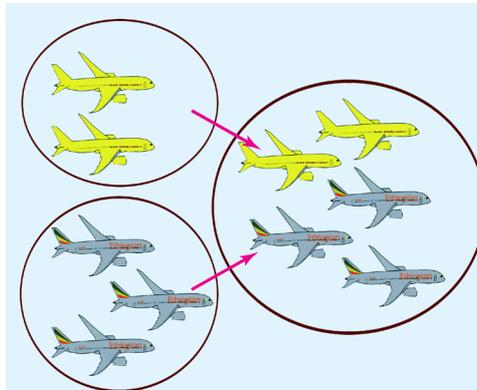
2



QOYYABOOTA ARFAN LAK- KOOFSA HUNDAA HAMMA 1,000,000TTI JIRAN IRRATTI

2.1 Ida'uu fi hir'isuu lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiranii

2.1.1 Ida'uu



Gocha 2.1.1A

1 Kanneen armaan gadii ida'i.

a $2000 + 350$

b $1275 + 12400$

2 Obbo Qajeelaan horii fi handaaqoo horsiisuun beekamu. Guyyaa ayyaanaa tokko sangoota lama qarshii 4125 fi handaaqqolii dhibba lama qarshii 5623 tti gurguratan. Walumaa galatti obbo Qajeelaan sangootaa fi handaaqqolii guyyaa kana gurguratan irraa qarshii meeqa argatani?

Fakkeenya 1

$$34,151 + 2,438 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

- Ida' amtuuwwan akka mana lakkoofsa isaaniitti irraa fi jalatti barreessuun asii gadi ida'uu.

$$\begin{array}{r} 34,151 \\ + 2,438 \\ \hline 36,589 \end{array} \quad \begin{array}{l} 1 + 8 = 9 \\ 5 + 3 = 8 \\ 1 + 4 = 5 \\ 4 + 2 = 6 \\ 3 + 0 = 3 \end{array}$$

Kanaafuu, $34,151 + 2,438 = 36589$

Fakkeenya 2

Aanaa qotee bulaa tokko keessa dhiira 32,012 fi dubara 32,322tu jiraata. Baay'inni uummata aanaa kanaa meequadha?

Furmaata:-

	Mana kuma kudhanii	Mana kumaa	Mana dhibbaa	Mana kurnanii	Mana tokkee
➤ Ida' amtuuwwan akka mana lakkoofsota isaaniitti irraa fi jalatti barreessuun irraa gadi ida'uu	3	2	0	1	2
Ida'ama	6	4	3	3	4
➤ Jalqaba mana tokkee ida'uu $2 + 2 = 4$					
➤ Itti aansuun mana kurnanii ida'uu $1 + 2 = 3$					
➤ Itti aansuun mana dhibbaa ida'uu $0 + 3 = 3$					
➤ Itti aansuun mana kumaa ida'uu $2 + 2 = 4$					
➤ Dhuma irratti mana kuma kudhanii ida'uu $3 + 3 = 6$					

$$\begin{array}{r} 32,012 \\ + 32,322 \\ \hline 64,334 \end{array}$$

← Mana tokkee ($2 + 2 = 4$)
 ← Mana kudhanii ($1 + 2 = 3$)
 ← Mana dhibbaa ($0 + 3 = 3$)
 ← Mana kumaa ($2 + 2 = 4$)
 ← Mana kuma kudhanii ($3 + 3 = 6$)

Kanaafuu, namoota 64,334tu aanaa kana keessa jiraata jechuudha.

Fakkeenya 3

$$372,856 + 456,364 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

Akka mana lakkoofsa isaaniitti irraa fi jalatti barreessina.
Mana tokkee ida'uu $6 + 4 = 10.$ 0 barreessinee 1 gara mana kudhaniitti dabarsina.
Hambifannaa keenyaa fi kanneen mana kudhanii ida'uu $1 + 5 + 6 = 12.$ 2 barreessinee 1 gara mana dhibbaatti dabarsina.
Hambifannaa keenyaa fi kanneen mana dhibbaa ida'uu $1 + 8 + 3 = 12.$ 2 barreessinee 1 gara mana kumaatti dabarsina.
Hambifanna kanaa fi dijiitota mana kumaa ida'uu $1 + 2 + 6 = 9.$ 9 mana kumaatti barreessinna.
Mana kuma kudhanii ida'uu $7 + 5 = 12.$ 2 barreessinee 1 gara mana kuma dhibbatti dabarsina.
Dhumarratti, hambifannaa kanaa fi dijiitota mana kuma dhibbaa ida'uu. $1 + 3 + 4 = 8.$ 8 mana kuma dhibbaatti barreessina.

Kanaafuu, $372,856 + 456,364 = 829,220$

Gilgaala 2.1.1A

- 1 Irraa fi jalatti barreessuun ida'i
- | | | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------|---|-----------------|
| a | $1223 + 4561$ | d | $721, 357 + 23, 521$ | g | $759, 721 + 27$ |
| b | $2548 + 421$ | e | $792, 788 + 107, 211$ | | |
| c | $31, 453 + 4,326$ | f | $348, 729 + 15,210$ | | |

Amala jijjiirraa iddoo fi amala jijjiirraa hammattuu ida'uu keessatti

A Amala jijjiirraa iddoo ida'uu keessatti

Gocha 2.1.1B

- 1 Ida'i
- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------|
| a | $34 + 25 = \square$ | c | $432 + 357 = \square$ |
| b | $25 + 34 = \square$ | d | $357 + 432 = \square$ |

- 2 Gaaffii 1^{ffaa} irratti Furmaata argattan irratti hundaa' uun
- Deebiin c fi d walqixaa? Ida' amtuuwwan iddoo waljijjiiraniiruu?
 - Deebiin a fi b walqixaa? Ida' amtuuwwan iddoo waljijjiiraniiruu?
 - Kanaafuu, ida' amtuuwwan iddoo yoo wal jijjiiran ida' amni ni jijjiiramaa?

Hubadhu:

Lakkoofsota hundaa a fi b maraaf,

$$a + b = b + a$$

kun amala jijjiirraa iddoo kan ida'uu jedhama.

B Amala jijjiirraa Hammattuu ida'uu keessatti

Gocha 2.1.1C

Bilisee fi Faaxumaan ida'ama 10, 30 fi 50 gaafatamanii akka armaan gadiitti hojjetani:

Biliseen :- Jalqaba 10 fi 30 walitti idaattee deebii isaa irratti 50 idaattee.

$$\text{Kanaafuu, } (10 + 30) + 50 = 40 + 50$$

$$= 90 \text{ jettee deebifte}$$

Faaxumaan :- Jalqaba 30 fi 50 walitti idaattee deebii isaa irratti 10 idaattee.

$$\text{Kanaafuu, } 10 + (30 + 50) = 10 + 80$$

$$= 90 \text{ jettee deebifte.}$$

Gaaffii:- Deebiin Bilisee fi Faaxumaan deebisan sirriidhaa?

Haala Bilisee fi Faaxumaan itti hojjetan garaa garummaa qabaa?

Fakkeenya

Ida'i

$$3124 + 143 + 52632 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

$$(3124 + 143) + 52632 = 3267 + 52632 = 55899 \quad \text{Yookiin}$$

$$3124 + (143 + 52632) = 3124 + 52775 = 55899$$

Hubadhu:

Lakkoofsota hundaa a, b fi c maraaf:

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

Kun Amala jijjiirraa hammattuu kan ida'uu jedhama.

Gilgaala 2.1.1B

1 Kanneen armaan gadii ida'i

a $975 + 347$

b $762 + 899$

c $38421 + 9999$

d $(672, 431 + 104, 211) + 456$

e $2253 + 3404 + 131$

f $364, 521 + (12,435 + 1,012)$

g $784 + 83477 + 4384$

h $99007 + 1003 + 12359$

i $(42 + 104) + 8232$

j $5004 + 2762 + 11$

k $30,303 + 110,444 + 4,150$

2 Irraa gadee ida'i.

	1345	234	999
	78356	4562	3567
	12498	72665	15642
a	7884	b	8211
	<u>+ 831</u>		<u>+ 70</u>
	=====		=====
		c	26718
			<u>+15278</u>
			=====
		d	46781
			<u>+14343</u>
			=====

3 Pirobileemota jechaa armaan gadii furi.

- a** Qotee bulaan tokko garbuu kiiloogiraama 1345, qamadii kiiloogiraama 3211 fi talbaa kiiloograama 3002 galchate. Walumaa galatti qotee bulaan kuni midhaan hammam galchate?
- b** Xiyyaarri tokko torban jalqabaa kiiloomeetira 92,156 torban 2^{ffaa} kiiloomeetira 65,468 torban 3^{ffaa} immoo kiiloomeetira 5,254 yoo balali'ee, walii galatti xiyyaarri kun torban sadan keessatti kiiloomeetira meeqa balali'e?
- c** Aanaa tokko keessatti uummata filannoof galmaa'e keessaa 25342 yoo sagalee kennani 285 garuu osoo sagalee hinkenniin hafan. Walumaa galatti uummanni aanaa kana irraa filannoof galmaa'an meeqa ta'u?
- d** Guyyaa tokko bunni godinoota Oromiyaa shan irraa gabaaf dhiyaate akka armaan gaditti ibsameera.

Godina	Harargee Bahaa	Jimma	Wallaggaa Bahaa	Baalee	Iluu Abbaa Booraa
Kiloogiraamaan	2990	2991	2992	2824	3484

Bunni godina shanan irraa gabaaf dhiyaate kiiloogiraama meeqa?

- e** Galiin uummata aanaa afuri irraa arganne qarshii 30,546; 29,453; 18,450 fi 23,101 yoo ta'e, walumaagalatti galiin aanota kana irraa argame qarshii meeqa ta'a?

2.1.2 Hir'isuu

A Liqeffannaa malee hir'isuu

Gocha 2.1.2A

Hir'isi

a $58 - 25 = \underline{\quad}$

b $700 - 300 = \underline{\quad}$

Fakkeenya 1

Barattoota 5846 qorumsa fudhatan keessaa barattootni 23 hin dabarre.

Barattootni qorumsa darban meeqa ta'u?

Furmaata :-

$$\begin{array}{r} 5,846 \\ - 23 \\ \hline 5,823 \end{array}$$

- Akkaataa mana lakkoofsa isaaniitti irraa fi jalatti barreessina.
- Akka mana lakkoofsa isaaniitti walirraa hir'isuun caalmaa argame mirgaa irraa gara bitaatti barreeffachaa deemna.

Mana tokkee ($6 - 3 = 3$)

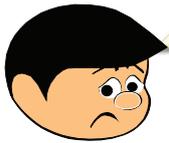
Mana kudhanii ($4 - 2 = 2$)

Mana dhibbaa ($8 - 0 = 8$)

Mana kumaa ($5 - 0 = 5$)

Kanaafuu, barattootni qorumsa darban $5,846 - 23 = 5,823$

Deebii isaa yoo mirkaneeffannu, $23 + 5,823 = 5,846$



Deebiin kee sirrii ta'uu isaa akkamiin mirkaneeffata?

Kun immoo maal nama dhibaree, caalmaa fi hir'isaan ida'amanii hir'ataa wajjin wal qixa ta'uu qabu.



Hubadhu:

Caalmaan argame kan sirrii ta'uu danda'u yoo

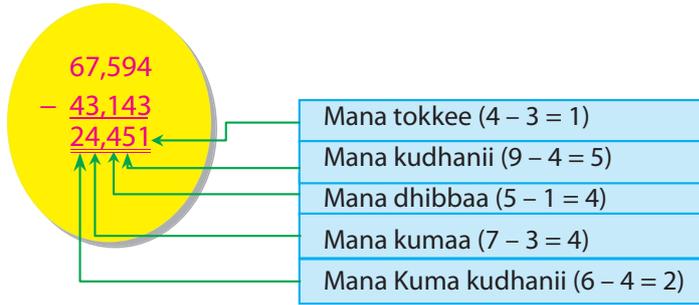
caalmaa + hir'isaa = hir'ataa ta'e qofadha.

Fakkeenya 2

Hir'isi

$67594 - 43143 = \underline{\quad}$

Furmaata:-



Kanaafuu, $67,594 - 43,143 = 24,451$

Yoo mirkaneessinu 24,451

$$+ 43,143$$

67,594 → Deebiin keenya sirriidha.

Gilgaala 2.1.2A

Akkaataa mana isaaniitti irraa fi jalatti barreessii hir'isi. Deebiin argatte sirrii ta'uu ida'uudhaan mirkaneeffadhu.

a $987 - 45$

c $57,832 - 11,711$

e $999,788 - 900,007$

b $3847 - 2704$

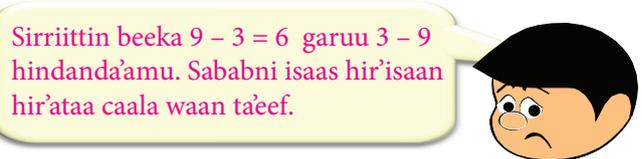
d $256,724 - 125301$

f $900,909 - 101,002$

B Liqeeffannaan hir'isuu



3 - 9 fi 9 - 3 akka wal qixa hintaane ni beektaa?



Sirriittin beeka $9 - 3 = 6$ garuu $3 - 9$ hindanda'amu. Sababni isaas hir'isaan hir'ataa caala waan ta'ef.



Dhugaa keessani 3 - 9 fi 9 - 3 wal qixa miti. Kana jechuun hir'isuun amala jijjiiraa iddoo hin qabu jechuudha.

Hubadhu:

⇒ Lakkoofsota hundaa a fi b keessatti:

$$a - b \neq b - a$$

Kana jechuun, hir'isuun amala jijjiirraa iddoo hinqabu jechuudha.

⇒ Lakkoofsa hundaa a, b fi c, $(a - b) - c \neq a - (b - c)$

Kana jechuun, hir'isuun amala jijjiirraa hammatuu hinqabu jechuudha.

Fakkeenyaaf

$$(5 - 3) - 2 \neq 5 - (3 - 2)$$

$$2 - 2 \neq 5 - 1$$

Fakkeenya 3

$$6735 - 1846 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

$$\begin{array}{r} 6,735 \\ - 1,846 \\ \hline 4,889 \end{array}$$

Akka mana lakkoofsa isaaniitti irraa fi jalatti barreessina.

Mana tokkee walirraa hir'isuu. 5 - 6 waan hindanda'amneef mana kudhanii 3 irraa kudhan tokko liqeeffachuun 5 isa tureetti daballee 15 taasina. Kanaaf, 15 - 6 = 9

Mana kudhanii 3 irraa kudhan tokko liqeeffannee jirra waan ta'eef 3 - 4 osoo hin taane 2 - 4 ta'a. 2 - 4 waan hindanda'amneef mana dhibbaa 7 irraa kuma tokko liqeeffachuun isa 2 tureetti daballee 12 taasifna. Kanaaf, 12 - 4 = 8

Mana dhibbaa 7 irraa dhibba tokko liqeeffannee jirra waan ta'eef, 7 - 8 osoo hin taane 6 - 8 ta'a. 6 - 8 waan hindanda'amneef mana kumaa 6 irraa kuma tokko liqeeffachuun isa 6 tureetti daballee 16 taasifna. Kanaaf 16 - 8 = 8.

Mana kumaa 6 irraa kuma tokko liqeeffannee jirra waan ta'eef 6 - 1 osoo hintaane 5 - 1 = 4 ta'a jechuu dha.

$$\text{Kanaafuu, } 6,735 - 1,846 = 4,889$$

Gilgaala 2.1.2B

1 Kanneen armaan gadii hr'isi. Deebiin argatte sirrii ta'uu ida'uudhaan mirkaneeffadhu.

a 4772 - 87

d 63042 - 29866

g 374,675 - 185,783

b 811 - 388

e 80003 - 899

c 4239 - 1345

f 761,121 - 98,784

2 Piroobleemota jechaa armaan gadii furi.

a Barattoota 5432 mana barumsaa tokko keessa jiran keessaa barattootni 1897 gumiilee adda addaatti hirmaatanii jiru. Barattoonni gumii kamittuu hinhirmaanne meeqa ta'u?

b Obbo Oliin sangaa tokko qarshii 3753'n biteetu qarshii 4209'n deebisee gurgure. Obbo Oliin qarshii meeqa buufate?

c Xiyyaarri tokko osoo hoomaa iyyuu hinfe'atiin hangi isaa kiiloogiraama 53288 ture. Erga meeshaalee adda addaa fe'atee booda garuu hangi isaa kiiloograama 59809 ta'e. Kanaafuu, hangi meeshaalee fe'amee kiiloogiraama meeqa ta'a?

2.2 Baay'isuu lakkoofsota hundaa kan baay'ataan 1,000,000 hin caalle

2.2.1 Lakkoofsota hundaa lakkoofsa dijiitii tokkoon baay'isuu.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Gocha 2.2.1A

1 $5 \times 12 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $\underbrace{5+5+5+5+5+5+5+5+5+5+5+5}_{5 \text{ sii } 12 \text{ ida'uu}} = \underline{\hspace{2cm}}$

3 Gaaffii 1 fi 2 deebiin isaanii walqixaa? Maaliif?

4 Kanneen armaan gadii irratti gareen mari'adhaatii deebisaa.

Bunni kiiloogiraamni tokko qarshii 30 yoo ta'e, bunni kiiloogiraama

a Lama immoo qarshii meeqa ta'aa?

c Afuri hoo?

f Torba hoo?

d Shan hoo?

g Saddeetan isaa hoo?

b Sadii hoo?

e Ja'a hoo?

h Salgan isaa hoo?

Fakkeenya 1

$3 \times 2313 = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

	Mana kumaa	Mana dhibbaa	Mana kurnanii	Mana tokkee
➤ Akka mana lakkoofsota isaaniitti irraa fi jalatti barreessuun baay'isuu	2	3	1	3
	×			3
	6	9	3	9
➤ Mana tokkee 3'n baay'isuu $3 \times 3 = 9$				
➤ Mana kudhanii 3'n baay'isuu $3 \times 1 = 3$				
➤ Mana dhibbaa 3'n baay'isuu $3 \times 3 = 9$				
➤ Mana kumaa 3'n baay'isuu $3 \times 2 = 6$				

Kanaafuu, $3 \times 2313 = 6939$

Karaa biraa:- 2313 yoo diriirsinu $2000 + 300 + 10 + 3$ ta'a

$$\left. \begin{array}{l} 3 \times 3 = 9 \\ 3 \times 10 = 30 \\ 3 \times 300 = 900 \\ 3 \times 2000 = 6000 \end{array} \right\} \rightarrow \text{yoo ida'amu } 6939 \text{ ta'a}$$

Fakkeenya 2

$$4 \times 202,121 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

202,121	← Irraa fi jalatti barreessuu.
×	← Mana tokkee 4'n baay'isuu ($4 \times 1 = 4$)
4	← Mana kudhanii 4'n baay'isuu ($4 \times 2 = 8$)
808,484	← Mana dhibbaa 4'n baay'isuu ($4 \times 1 = 4$)
	← Mana kumaa 4'n baay'isuu ($4 \times 2 = 8$)
	← Mana kuma kudhanii 4'n baay'isuu ($4 \times 0 = 0$)
	← Mana kuma dhibbaa 4'n baay'isuu ($4 \times 2 = 8$)

Kanaafuu, $4 \times 202121 = 808,484$

Fakkeenya 3

$$9 \times 42,834 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

	Irraa fi jalatti barreessuu.
	Mana tokkee 9'n baay'isuu ($9 \times 4 = 36$) 6 barreessine 3 hambifanna.
	Mana kudhanii 9'n baay'isuun 3 itti ida'uu. ($9 \times 3 + 3 = 30$) 0 barreesinee 3 hambifanna.
	Mana dhibbaa 9'n baay'isuu fi 3 itti ida'uu ($9 \times 8 + 3 = 75$) 5 barreeffanee 7 hambifanna.
	Mana kumaa 9'n baay'isuun 7 itti ida'uu ($9 \times 2 + 7 = 25$) 5 barreeffanee 2 hambifanna.
	Mana kuma kudhanii 9'n baay'isuun 2 itti ida'uu. ($9 \times 4 + 2 = 38$) 8 barreesffanee 3 hambifanna.
	3 Mana kuma dhibbaatti barreeffanna.

Kanaafuu, $9 \times 42,834 = 385,506$

Gilgaala 2.2.1A

- Baay'isi

a	$4 \times 2,121$	c	$6 \times 30,124$	e	$8 \times 73,452$	g	$3 \times 72,009$
b	$5 \times 1,001$	d	7×999	f	$2 \times 112,121$	h	$8 \times 34,343$
- Mindaan hojjetaa tokkoo ji'atti qarshii 1,692 yoo ta'e, mindaan hojjetaa kanaa kan ji'a 9 qarshii meeqa ta'a?
- Gatiin xaafii kuntaala tokkoo qarshii 800 yoo ta'e, gatiin xaafii kuntaala 7 qarshii meeqa ta'a?
- Warshaan shukkaaraa tokkoo guyyaa tokkotti shukkaara kuntaala 384,745 yoo oomishe, guyyaa 8 tti kuntaala meeqa oomishuu danda'a?

2.2.2 Lakkoofsa hundaa lakkoofsa dijiitii lamaan baay'isuu

Gocha 2.2.2A

- Baay'isi

a	$13 \times 14 = \underline{\hspace{2cm}}$	c	$18 \times 136 = \underline{\hspace{2cm}}$	e	$52 \times 9136 = \underline{\hspace{2cm}}$
b	$25 \times 83 = \underline{\hspace{2cm}}$	d	$34 \times 1281 = \underline{\hspace{2cm}}$		
- Obbo Firdiisaan mindaa ji'atti argaturraa qarshii 250 yoo ji'a ji'aan ilmaasaaf erge, waggaatti qarshii meeqa ergaa?

Fakkeenya 1

$$22 \times 23 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

	Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkee
Lakkoofsota kennaman mana isaanii eeguun irraa fi jalatti barreessuu		2 2	3 2
• 23 lakkoofsa mana tokkee 2'n baay'isuu. ($2 \times 23 = 46$)		4	6
• 23 lakkoofsa mana kudhanii 2'n baay'isuu ($2 \times 23 = 46$)	4	6	
• Baay'attoota kana mana lakkoofsaa isaanii eeganii ida'uu ✓ kan mana tokkee 6 akkuma jirutti gadi buusuu.			6
✓ mana kudhanii ida'uu ($4 + 6 = 10$) 0 barreessinee 1 mana dhibbaatti dabarfanna.		0	
✓ 1 mana dhibbaairratti idaana. $1 + 4 = 5$	5		

Knaaafuu, $23 \times 23 = 506$

Gabaabaadhumatti

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 22 \\ \hline 46 \\ 46 \\ \hline 506 \end{array}$$

Fakkeenya 2

$$24 \times 45 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

	Mana kumaa	Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkee
Irraa fi jalatti barreessuu			4 2	5 4
• 45 tokkee 4'n baay'isuu ($4 \times 45 = 180$) Mana mana isaanii eegnee barreessina		1	8	0
• 45 mana kurnani 2'n baay'isuu $2 \times 45 = 90$		9	0	
• Mana isaanii eegnee idaana. ✓ mana tokkee 0 dhaan gadi buufana				0
✓ mana kudhanii ($8 + 0 = 8$)			8	
✓ mana dhibbaa ($1 + 9 = 10$) 0 barreessinee tokko hambifanna		0		
✓ 1 mana kumaatti barreessina	1			

Boqonnaa 2 - Qoyyaboota arfan lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran i

Kanaafuu, $24 \times 45 = 1,080$ dha.

$$\begin{array}{r} \text{Gabaabaatti} \quad 45 \\ \times 24 \\ \hline 180 \\ \quad 90 \\ \hline 1080 \end{array}$$

Fakkeenya 3

$$42 \times 354 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

Fakkeenya armaan olitti ibsame hordofuun akka armaan gadiitti hojjachuu ni dandeenya.

$$\begin{array}{r} 354 \\ \times 42 \\ \hline 708 \quad \leftarrow 2 \times 354 = 708 \\ 1416 \quad \leftarrow 4 \times 354 = 1416 \\ \hline 14868 \end{array}$$

Kanaafuu, $42 \times 354 = 14868$

Fakkeenya 4

$$53 \times 1253 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

$$\begin{array}{r} 1253 \\ \times 53 \\ \hline 3759 \quad \leftarrow 3 \times 1253 = 3759 \\ 6265 \quad \leftarrow 5 \times 1253 = 6265 \\ \hline 66409 \end{array}$$

1,253
× 53
3759
6265
66409

- Manni tokkee 9 akkuma jirutti gadi bu'a.
- $5 + 5 = 10$, 0 barreessinee 1 hambifanna.
- $1 + 7 + 6 = 14$, 4 barreessinee 1 hambifan.
- $1 + 3 + 2 = 6$.
- 6 akkuma jirutti gadi buufana.

Kanaafuu, $53 \times 1253 = 66409$

Gilgaala 2.2.2B

1 Baay'isi

a $2 \times 312 = \underline{\hspace{2cm}}$

f $6 \times 111011 = \underline{\hspace{2cm}}$

k $76 \times 1212 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $5 \times 10111 = \underline{\hspace{2cm}}$

g $7 \times 111111 = \underline{\hspace{2cm}}$

l $52 \times 359 = \underline{\hspace{2cm}}$

c $3 \times 232323 = \underline{\hspace{2cm}}$

h $32 \times 37 = \underline{\hspace{2cm}}$

m $33 \times 11111 = \underline{\hspace{2cm}}$

d $9 \times 110011 = \underline{\hspace{2cm}}$

i $43 \times 873 = \underline{\hspace{2cm}}$

n $99 \times 999 = \underline{\hspace{2cm}}$

e $8 \times 100011 = \underline{\hspace{2cm}}$

j $88 \times 924 = \underline{\hspace{2cm}}$

o $10 \times 90909 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Shukkaarri kiiloogiraamiin tokko qarshii 13 yoo ta'e, kiiloogiraamiin 24 qarshii meeqa ta'a?

3 Gatiin hoolaa tokkoo qarshii 352 yoo ta'e, gatiin hoolota akkasii

a 10 qarshii meeqa ta'a?

c 36 qarshii meeqa ta'a?

b 15 qarshii meeqa ta'a?

d 76 qarshii meeqa ta'a?

Amala jijjiirraa iddoo fi amala jijjiirraa hammattuu baay'isuu keessatti.**A Amala jijjiirraa iddoo baay'isuu keessatti****Gocha 2.2.2B**

1 Baay'isi

e $4 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

f $8 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

g $24 \times 12 = \underline{\hspace{2cm}}$

h $12 \times 24 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Deebii gaaffii 1^{ffaa} irratti hundaa'uun deebisi.

- Deebiin a fi b walqixaa?

→ Hirmaattonni iddoo waljijjiiraniiruu?

- Deebiin c fi d walqixaa?

→ Hirmaattonni waljijjiiraniiruu?

Kanaafuu, hirmaattonni iddoo waljijjiiruun deebii isaa irratti dhiibbaa qabaa?

3 Bakka duwwaa guuti

a $3 \times \square = 8 \times 3$

b $4 \times 9 = \square \times 4$

c $\square \times 7 = 7 \times 10$

Hubadhu:*Lakkoofasota hundaa a fi b maraaf:*

$$a \times b = b \times a.$$

Kun amala jijjiirraa iddoo kan baay'isuu jedhama

Fakkeenya 5

a $88 \times 72 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $72 \times 88 = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

$$\begin{array}{r} 88 \\ \times 72 \\ \hline 176 \\ 616 \\ \hline 6336 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ \times 88 \\ \hline 576 \\ 576 \\ \hline 6336 \end{array}$$

Kanaafuu, $88 \times 72 = 6336$

$72 \times 88 = 6336$

$88 \times 72 = 72 \times 88$ jechaadha.

Gilgaala 2.2.2C

Kanneen armaan gadii shallagiitii wal qixa ta'uu isaanii mirkaneeffadhu.

a 17×18 fi 18×17

c 35×54 fi 54×35

e 87×98 fi 98×87

b 23×42 fi 42×23

d 29×99 fi 99×29

f 73×68 fi 68×73

B Amala jijjiirraa hammattuu baay'isuu keessatti

Gocha 2.2.2C

1 Shallagi

a $(3 \times 4) \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $3 \times (4 \times 6) = \underline{\hspace{2cm}}$

Jalqaba kan hammattuu keessaa hojjedhu. Firii argattee fi isa hammattuun alaa waliin baay'isuun xumuri.

Furmaatan garaagarummaa qabaa?

Kanaafuu, karaa lamaanuu hojjechuun deebii argame adda adda hin taasisu.

2 Leensaa fi Jiraan lakkoofsota hundaa 4, 8 fi 9 waliin baay'isuu barbaadanii akka armaan gadiitti hojjetani.

Leensaan:- Jalqaba 4 fi 8 walitti baay'iftee, deebii ishee 9'n baay'ifte.

Kanaafuu, $(4 \times 8) \times 9 = 32 \times 9 = 288$ argatte.

Jiraan;- Jalqaba 8 fi 9 waliin baay'isee, deebii isaa 4'n baay'ise.

Kanaafuu, $4 \times (8 \times 9) = 4 \times 72 = 288$ argate

Gaaffii:- Deebiin Leensaa fi Jiraa sirrii dhaa?

Karaan isaan hojjetan garaagarummaa qabaa?

Hubadhu:

Lakkoofsota hundaa a , b fi c maraaf

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

Kun amala jijjiirraa hammattuu kan baay'isuu jedhama.

Fakkeenya 6

Kanneen hammattuu keessaa dursuun shallagi. Deebiiwwan lamaan walqixa ta'uus mirkane-effadhu.

a $(14 \times 32) \times 43 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $14 \times (32 \times 43) = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

a $14 \times 32 = 448$

b $32 \times 43 = 1376$

$448 \times 43 = 19264$

$14 \times 1376 = 19264$

Kanaafuu, $(14 \times 32) \times 43 = 448 \times 43$
 $= 19264$

Kanaafuu, $14 \times (32 \times 43) = 14 \times 1376$
 $= 19264$

Lachuu walqixadha.

Gilgaala 2.2.2D

Kanneen armaan gadii shallagiitii deebiin isaanii wal qixa ta'uu mirkaneeffadhu.

a $(16 \times 10) \times 34$ fi $16 \times (10 \times 34)$

d $(75 \times 69) \times 98$ fi $75 \times (69 \times 98)$

b $(28 \times 72) \times 51$ fi $28 \times (72 \times 51)$

e $(74 \times 99) \times 30$ fi $74 \times (99 \times 30)$

c $(39 \times 44) \times 15$ fi $39 \times (44 \times 15)$

2.3 Lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran lakkoofsa dijiittii tokkoo fi 10'f hiruu

Gocha 2.3A

- Barattoota daree keessan keessa jiran mee garee 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 fi 10 tti qoodaa. Tokkoon tokkoon garee barattoota meeqa qaba?
Qoodinsa keessatti wal ga'uu dhabuudhaan barattoonni otoo garee keessatti hinhirmaatiin hafan jiruu? Barattoota meeqa ? Yeroo kam?
- Daree tokko keessa barattoota 51 tu jira. Deeskiin tokko barataa 3 qofa yoo qabate, barattoota daresanaa walgeesisuuf deeskii meeqa barbaachisa?
- Bidiruun tokko al-tokkotti namoota 6 laga ceesisa. Namoota baay'inni isaanii armaan gadii jiran bidiruun kun si'a meeqa deddeebi'ee ceesisa?



- | | | | | | |
|----------|------------|----------|--------------|----------|-----------------|
| a | Namoota 12 | f | Namoota 72 | k | Namoota 4800 |
| b | Namoota 18 | g | Namoota 462 | l | Namoota 12000 |
| c | Namoota 30 | h | Namoota 600 | m | Namoota 360,000 |
| d | Namoota 42 | i | Namoota 1200 | n | Namoota 999,996 |
| e | Namoota 60 | j | Namoota 3000 | | |

4 Namichi handaaqqoo horsiisu tokko handaaqqoo 3000 qaba. Namichi kun bakka bultii handaaqqolii yoo qopheessu kutaan tokko akka handaaqqoo 8 qofaa qabatutti. Kanaafuu, namichi kun kutaa bultii handaaqqoo meeqa qopheessuu qaba?



5 Kan armaan gaditti argitan irraa:

$$\begin{array}{r} 96 \\ 4 \overline{)384} \\ \underline{36} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

- | | |
|----------|---|
| a | Hiramaa yookiin qoodamaan meeqa? |
| b | Hirmaataa yookiin qoodaan meeqa? |
| c | Ga'een meeqa? |
| d | Hafteen meeqa? |
| e | Tarkaanfii hiruuf fudhattan keessatti qoyyaboota kam kamitti gargaaramtani? |
| f | Hariiroo qoodamaa, qoodaa, ga'ee fi haftee ibsi. |

6 Kanneen armaan gadii shallagi.

- | | | | | | |
|----------|----------------------------------|----------|----------------------------------|----------|------------------------------------|
| a | $755 \div 5 = \underline{\quad}$ | c | $486 \div 6 = \underline{\quad}$ | e | $8478 \div 9 = \underline{\quad}$ |
| b | $244 \div 4 = \underline{\quad}$ | d | $504 \div 7 = \underline{\quad}$ | f | $3840 \div 10 = \underline{\quad}$ |

2.3.1 Hiruu haftee hinqabne

Fakkeenya 1

Barattootni 232 atoobisii 4 yaabbatanii gara daawwannaa deemaa jiru. Atoobisootni afranuu barattoota wal-qixa akka baatan barbaadameera. Akka kanatti tokkoo tokkoon atoobisii barataa meeqa baata?

**Furmaata:-**

232 bakka wal-qixaa furitti hiru barbaachisa.



Kanaafuu, $232 \div 4 = 58$ ← Ga'ee



Kanaafuu, atoobisiin tokko barattoota 58 qabata jechaadha.

Kanuma akka armaan gadiitti hojjechuu dandeenya.

<p>Qoodaa</p> <p>Hiramaa</p>		<p>Mallattoo kanatti gargaaramuun hirmaa fi qoodaa akka karaa bitaatti mul'atetti kaa'uu.</p>
	$23 \div 4$	<p>Hirmaa karaa bitaa jalqabuun 4f hiru.</p> <p>$2 \div 4$ waan hindanda'amneef 23 fudhachuun 23'n 4f hirra.</p>
		<p>Ga'een 5 yoo ta'u, isas akkuma mul'atu kanatti barressina.</p>
	$5 \times 4 = 20$ $23 - 20 = 3$	<p>5 fi 4'n waliin baay'isuun 20'n, 23 jalatti mana isaanii eegnee barressuun walirra hir'isuu.</p>
		<p>$3 \div 4$ waan hindanda'amneef mana tokkoo kan jiru 2 gadi buufachuudhaan 32 godhannee 32 kana 4f hirra.</p>

Boqonnaa 2 - Qoyyaboota arfan lakkoofsota hundaa hamma 1,000,000tti jiran i

$\begin{array}{r} 58 \\ 4 \overline{) 232} \\ \underline{20} \\ 32 \end{array}$	$32 \div 4 = 8$	<p>32 kana 4f yoo hirru, ga'een 8 ta'a.</p> <p>8 kanas 5 cinaatti barreefanna.</p>
$\begin{array}{r} 58 \\ 4 \overline{) 232} \\ \underline{20} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 00 \end{array}$	$8 \times 4 = 32$ $32 - 32 = 0$	<p>8 fi 4 walitti baay'isuun 32 yoo argannu isas 32 jalatti barreeffachuun wal irraa hir'isna.</p> <p>Caalmaan 0 waan ta'eef hirmaa cinaadhaa kan gadi bu'u kanumarratti dhaabna.</p> <p>Kanaafuu, ga'een 58 ta'a.</p>

Fakkeenya 2

Ga'ee barbaadi.

$$4578 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Furmaata:-

$$\begin{array}{ccccccc} 6 \overline{) 4578} & \rightarrow & 6 \overline{) 4578} & \rightarrow & 6 \overline{) 4578} & \rightarrow & 6 \overline{) 4578} \\ & & & & \underline{42} & & \underline{42} \\ & & & & 3 & & 37 \\ & & & & & & \downarrow \\ & & & & & & 37 \\ & & & & & & \underline{36} \\ & & & & & & 1 \\ & & & & & & \downarrow \\ & & & & & & 18 \\ & & & & & & \underline{18} \\ & & & & & & 00 \end{array}$$

Kanaafuu, $4578 \div 6 = 763$

$$6 \times 763 = 4578$$



Debiin Kenya sirrii ta'uu isaa akkamiin mirkaneeffanna?

Kun immoo baay'ee salphaadha! qoodaa fi ga'ee waliin baay'isuudhan hirmaa fana wal qixa ta'uu mirkaneeffachuudha.

- $10 \div 2 = 5$
- $2 \times 5 = 10$



(Qoodaa \times Ga'ee) + haftee = Hirmaa

Fakkeenya 3

Kanneen armaan gadii shallagii deebii isaa mirkaneeffadhu.

a $520 \div 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $9470 \div 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

a

$$\begin{array}{r} 52 \\ 10 \overline{) 520} \\ \underline{50} \\ 20 \\ \underline{20} \\ \underline{00} \end{array}$$

b

$$\begin{array}{r} 947 \\ 10 \overline{) 9470} \\ \underline{90} \\ 47 \\ \underline{40} \\ 70 \\ \underline{70} \\ \underline{00} \end{array}$$

Kanaafuu,

a $520 \div 10 = 52$, sababni isaas $52 \times 10 = 520$ waan ta'eef

b $9470 \div 10 = 947$, sababni isaas $947 \times 10 = 9470$ waan ta'eef

Gilgaala 2.3A

1 Hiruu armaan gadii hojjedhuutii deebiin argatte sirrii ta'uu baay'isuun mirkaneeffadhu.

a $156 \div 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

d $15,244 \div 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

g $706,326 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $6,576 \div 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

e $24,339 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

h $345,609 \div 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

c $8,320 \div 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

f $60,555 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

i $793,210 \div 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Warshaan Shukkaaraa Wanjii shukkaara kuntaala 3465 oomishee daldaloota 9f wal qixa raabseera. Daldalaan tokko shukkaara hammami argata?

3 Mana barumsaa tokko keessatti gumii adda addaatti hirmaachuuf barattootni 40 kutaa 4^{ffaa} galmaa'aniiru. Gumiin jiran baay'ina barattoota 40 kana walqixa hirmachuu qabu.

Kanaafuu, baay'inni gumii osoo:

a 2 ta'ee, tokkoo tokkoon gumii barattoota meeqa fudhata?

b 4 ta'ee, tokkoo tokkoon gumii barattoota meeqa fudhata?

c 5 ta'ee, tokkoo tokkoon gumii barattoota meeqa fudhata?

d 8 ta'ee, tokkoo tokkoon gumii barattoota meeqa fudhata?

e 10 ta'ee, tokkoo tokkoon gumii barattoota meeqa fudhata?

2.3.2 Hiruu haftee qabu

Gocha 2.3B

1 Kanneen armaan gadii shallagi

a $9 \div 2 = \underline{\quad}$

c $22 \div 3 = \underline{\quad}$

b $15 \div 7 = \underline{\quad}$

d $3451 \div 10 = \underline{\quad}$

2 Birtukaana 66 ijoollee 10f meeqa meeqa isaan ga'a? Kan irraa hafu jiraa?

Fakkeenya

Kanneen armaan gadii shallagiitii deebii argatte sirrii ta'uu mirkaneeffadhu.

a $38593 \div 9 = \underline{\quad}$

c $6524 \div 10 = \underline{\quad}$

b $207419 \div 8 = \underline{\quad}$

d $75253 \div 10 = \underline{\quad}$

Furmaata:-

a

$$\begin{array}{r} 4288 \\ 9 \overline{) 38593} \\ \underline{36} \\ 25 \\ \underline{18} \\ 79 \\ \underline{72} \\ 73 \\ \underline{72} \\ 01 \end{array}$$

Kanaafuu, $38593 \div 9$ ga'een 4288 hafteen 1 ta'a.

Yoo mirkaneeffannu,

$$(9 \times 4288) + 1 = 38593$$

b

$$\begin{array}{r} 25927 \\ 8 \overline{) 207419} \\ \underline{16} \\ 47 \\ \underline{40} \\ 74 \\ \underline{72} \\ 21 \\ \underline{16} \\ 59 \\ \underline{56} \\ 03 \end{array}$$

Kanaafuu, $207419 \div 8$ ga'een 25927 fi hafteen 3 ta'a.

Yoo mirkaneeffannu,

$$(8 \times 25927) + 3 = 207419$$

c

$$\begin{array}{r} 652 \\ 10 \overline{) 6524} \\ \underline{60} \\ 52 \\ \underline{50} \\ 24 \\ \underline{20} \\ \underline{04} \end{array}$$

Kanaafuu, $6524 \div 10$ ga'een 652 fi hafteen 4 ta'a.

sababnisaas $(652 \times 10) + 4 = 6524$

d

$$\begin{array}{r} 7525 \\ 10 \overline{) 75253} \\ \underline{70} \\ 52 \\ \underline{50} \\ 25 \\ \underline{20} \\ 53 \\ \underline{50} \\ \underline{03} \end{array}$$

Kanaafuu, $75253 \div 10$ ga'een 7525 fi hafteen 3 ta'a.

sababnisaas, $(7525 \times 10) + 3 = 75253$

Hubadhu:

Yommuu lakkoofsota hundaa 10'f hirru hafteen lakkoofsa mana tokkeeti.

Gilgaala 2.3B

Shallagiitii Furmaata argatte sirrii ta'uu mirkaneeffadhu.

a $34 \div 3 = \underline{\quad}$

g $46023 \div 10 = \underline{\quad}$

b $267 \div 5 = \underline{\quad}$

h $30056 \div 9 = \underline{\quad}$

c $721 \div 8 = \underline{\quad}$

i $79899 \div 10 = \underline{\quad}$

d $6654 \div 10 = \underline{\quad}$

j $143251 \div 6 = \underline{\quad}$

e $2317 \div 2 = \underline{\quad}$

k $489634 \div 7 = \underline{\quad}$

f $8935 \div 4 = \underline{\quad}$

l $672542 \div 10 = \underline{\quad}$

Boqonnaa

3



FIRAAKSHINOOTAA FI DEESIMAALOTA

3.1 Firaakshinoota akkakuutaawwanguutuu waan tokkootti

Gocha 3.1

1 Danaa armaan gadii sirriitti hubadhaatii gaaffii itti aanu gareen ta'aatii deebisaa.

- a Danaan kun halluu gosa meeqaan dibame?
- b Harka meeqatu adii dibame?
- c Harka meeqatu gurraacha dibame?
- d Harka meeqatu diimaa dibame?
- e Harka meeqatu diimaa miti?
- f Harka meeqatu keelloo dibame?
- g Adii fi Keelloo kan dibame harka meeqa?

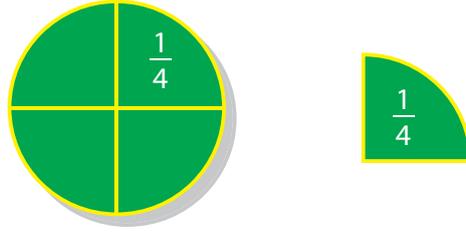


Fakkeenya

- 1 Burtukaana tokko ijoollee afuriif bakka walqixatti yoo hirre, ga'een tokko tokkoo ijoollee kanaa hammam ta'a?

Furmaata:-

Burtukaanni jiru tokko qofa waan ta'eef burtukaanicha bakka walqixaa 4tti murra. Ga'een tokko tokkoo isaanii harka 4 keessaa harka 1 qofa akka ta'e hubattanii? Harka 4 keessaa harka 1 yoo barreeffamu $\frac{1}{4}$ ta'a.

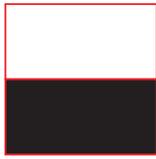


Hubadhu:

Lakkoofsa $\frac{1}{4}$ keessatti, 1 waamamaa yommuu jedhamu, 4 immoo waamsisaa jedhama.

- 2 Danaalee armaan gadii irratti kutaalee gurracha'an firaakshiniin ibsi.

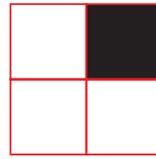
Furmaata:



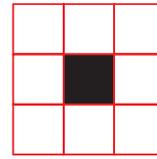
$$\frac{1}{2} \text{ (1 irra2)}$$



$$\frac{1}{3} \text{ (1 irra 3)}$$



$$\frac{1}{4} \text{ (1 irra 4)}$$



$$\frac{1}{9} \text{ (1 irra9)}$$

- 3 Dhiirri 4 fi dubarri 5 dhaala lafa abbaa isaanii walqixa argatu.

Haaluma kanaan:

- a Tokkoo tokkoo isaanii hammam hammam ga'a?
- b Dhiirota bakka tokkotti hammam isaan ga'a?
- c Dubaroota bakka tokkotti hammam isaan ga'a?

Furmaata:-

Waan guutuu tokko (lafa) namoota 9tu wal qixa qooddate.

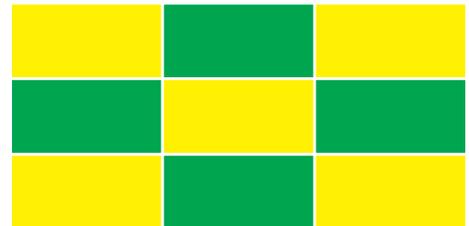
Lafti kunis bakka sagalitti addaan qoqqodama jechuudha.

Kanaafuu,

- a Tokkoo tokkoo isaanii $\frac{1}{9}$ lafaa ga'a.
- b Dhiira 4tu jira waan ta'eef, harka 9 keessa harka 4 argatu. Kunis $\frac{4}{9}$ isaan ga'a jechuudha.
- c Dubara 5tu jira waan ta'eef, harka 9 keessaa harka 5tu isaan ga'a. Kana jechuun dubartiin $\frac{5}{9}$ argatu jechuudha.

- 4 Firaakshinoota armaan gaditti kennaman waamamaa fi waamsisaa addaan baasii himi.

- a $\frac{3}{5}$ b $\frac{5}{10}$ c $\frac{7}{15}$ d $\frac{6}{35}$ e $\frac{2}{45}$



Furmaata:-

a $\frac{3}{5}$ Waamamaan 3
Waamsisaan 5

b $\frac{5}{10}$ Waamamaan 5
Waamsisaan 10

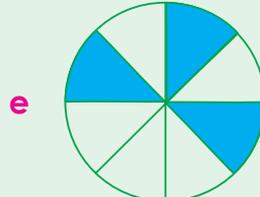
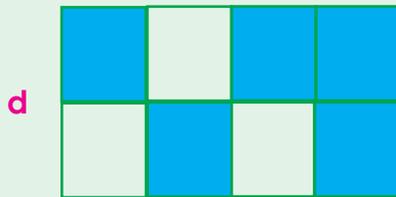
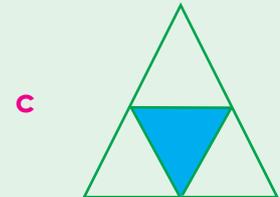
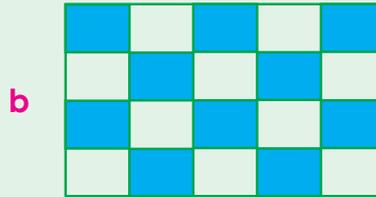
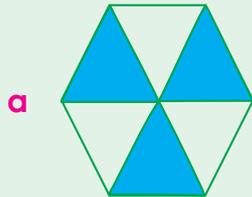
c $\frac{7}{15}$ Waamamaan 7
Waamsisaan 15

d $\frac{6}{35}$ Waamamaan 6
Waamsisaan 35

e $\frac{2}{45}$ Waamamaan 2
Waamsisaan 45

Gilgala 3.1

1 Kutaa halluu dibame firaakshiniidhaan ibsi.



2 Danaa gaaffii 1^{ffaa} irratti kutaa halluu hindibamiin firaakshiniidhaan ibsi.

3 Gabatee armaan gadii guuti.

	Firaakshinii	Waamamaa	Waamsisaa	Yoo dubbifamu
a	$\frac{1}{20}$			
b	$\frac{3}{11}$			
c	$\frac{9}{22}$			
d	$\frac{56}{103}$			
e	$\frac{45}{100}$			
f	$\frac{67}{132}$			
g	$\frac{88}{689}$			

4 Firaakshinoota kennamaniif danaa isaan ibsu hojjedhu.

a $\frac{1}{6}$ b $\frac{3}{10}$ c $\frac{6}{11}$ d $\frac{3}{15}$ e $\frac{20}{20}$

5 Qamadiin kuntaalli tokko nama torbaaf walqixa yoo hirame, nama tokko kan ga'u firaakshiniidhaan barreessi.



3.2 Firaakshinootawaamsisaanwalqixaawali-in madaaluu fi tartiibessuu

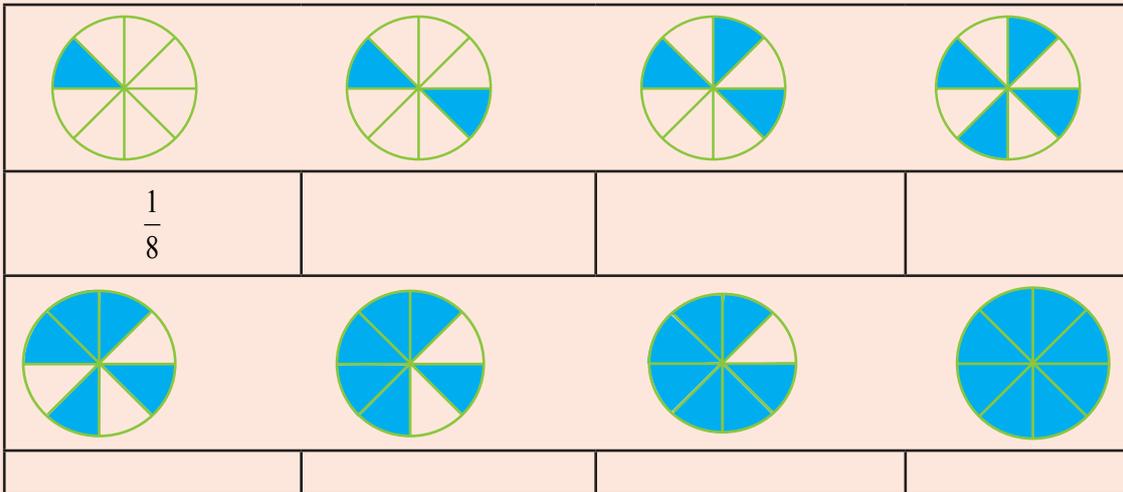
Gocha 3.2

1 Firaakshinoota armaan gadii hubadhu.

$\frac{1}{5}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{5}{5}$

Firaakshinootni kun maaliin walfakkaatu?

2 Danaa armaan gadii gareen irratti mari'achaa hojjadhaa.



Kutaa halluu dibame firaakshiniin barreessi.

- Kamtu xiqqaadha? Kutaa dibame moo kan hin dibamiin?
- Kamtu guddaadha? Kutaa dibame moo kan hin dibamiin?
- Firaakshinoota lamaan walmadaalchisi.

Hubadhu:

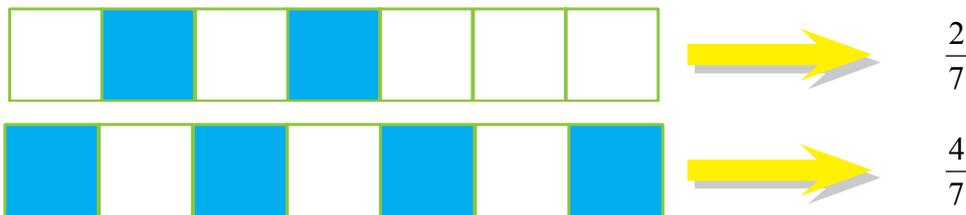
Firaakshinootni lama yoo waamsisaa walqixa qabu ta'e inni waamamaa irra guddaa qabu guddaadha.

Karaa biraa a , b fi c 'n lakkoofsa lakkaawwii yoo ta'anii fi $a > c$ yoo ta'e, $\frac{a}{b} > \frac{c}{b}$ ta'a.

Fakkeenya

1 $\frac{2}{7}$ fi $\frac{4}{7}$ waliin madaali.

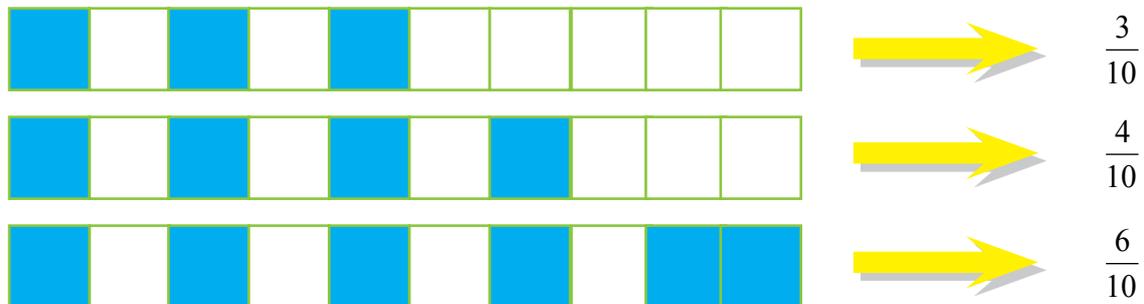
Furmaata:-



Firaakshinootni lachuu waamsisaa walqixaa qabu. Waamamaan 4 waamamaa 2'n caala ($4 > 2$).

Kanaafuu, $\frac{2}{7} < \frac{4}{7}$ ta'a

2 $\frac{3}{10}$; $\frac{4}{10}$ fi $\frac{6}{10}$ waliin madaaliitii tartiibessi .



Firaakshinootni sadanuu waamsisaa walqixaa qabu.

Dabalees, $3 < 4 < 6$

Kanaafuu, $\frac{3}{10} < \frac{4}{10} < \frac{6}{10}$ ta'a jechuudha. Yookiin $6 > 4 > 3$

Kanaafuu, $\frac{6}{10} > \frac{4}{10} > \frac{3}{10}$ ta'a jechuudha.

Gilgala 3.2

1 Firaakshinoota waamsisaan isaanii walqixa ta'e shan barreessi.

2 > ; < yookiin = bakka duwwaatti barreessuun walmaadchisi.

a $\frac{1}{15} \square \frac{7}{15}$

b $\frac{8}{10} \square \frac{6}{10}$

c $\frac{9}{9} \square \frac{7}{9}$

d $\frac{77}{80} \square \frac{69}{80}$

e $\frac{66}{99} \square \frac{60}{99}$

f $\frac{87}{105} \square \frac{78}{105}$

3 Xiqqoo irraa jalqabuun tartiibaan barreessi.

a $\frac{40}{50}, \frac{35}{50}, \frac{44}{50}$

b $\frac{3}{9}, \frac{7}{9}, \frac{2}{9}, \frac{5}{9}, \frac{8}{9}$

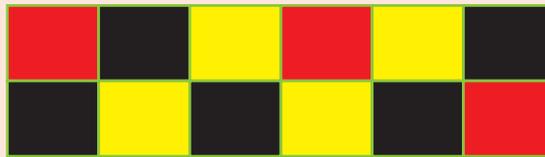
c $\frac{77}{100}, \frac{16}{100}, \frac{88}{100}, \frac{25}{100}, \frac{49}{100}$

3.3 Ida'uufi Hir'isuu Firaakshinoota Waamsisaan Walqixaa

A **Ida'uu**

Gocha 3.3A

Danaa armaan gadii hubadhu.



- a Kan halluu keelloo dibame harka meeqa?
- b Kan halluu diimaan dibame harka meeqa?
- c Kan halluu keelloo fi diimaa dibame walitti harka meeqa?
- d $\frac{8}{12} + \frac{4}{12} = \underline{\hspace{2cm}} ?$
- e Kanneen halluu dibaman yoo walitti idaanu guutuu tokkodhaa?

Hubadhu:

Firaakshinoota waamsisaan walqixaa yoo idaanu, waamamaa isaanii idaanee waamsisaa tokko fudhanna.

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}, c \neq 0$$

Fakkeenya

Ida'i

a $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$ b $\frac{1}{9} + \frac{7}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$ c $\frac{25}{77} + \frac{33}{77} = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

Waamsisaan isaanii waan walqixa ta'eef, waamamaa qofa ida'uun waamsisaa tokko qofa fudhanna.

a $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$ b $\frac{1}{9} + \frac{7}{9} = \frac{1+7}{9} = \frac{8}{9}$ c $\frac{25}{77} + \frac{33}{77} = \frac{25+33}{77} = \frac{58}{77}$

Gilgaala 3.3A

1 Ida'i

a $\frac{3}{6} + \frac{1}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$ b $\frac{5}{26} + \frac{21}{26} = \underline{\hspace{2cm}}$ c $\frac{77}{100} + \frac{21}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$
d $\frac{7}{24} + \frac{9}{24} = \underline{\hspace{2cm}}$ e $\frac{88}{99} + \frac{11}{99} = \underline{\hspace{2cm}}$ f $\frac{814}{7340} + \frac{218}{7340} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Barsiisaa Dheeressaan miindaa ji'atti argaturraa $\frac{3}{10}$ nyaata mana keessaaf, $\frac{4}{10}$ immoo kiraayii manaaf baasii godha. Dheeressaan ji'aan kan argaturraa nyaataa fi kiraayii manaaf kan baasu firaakshiniin ibsi.

3 Obbo Bultoon lafa qaban keessaa $\frac{4}{15}$ kuduraaf, $\frac{2}{15}$ muduraaf, $\frac{1}{15}$ qamadiif, $\frac{2}{15}$ boqqolloo fi $\frac{5}{15}$ loon irra tiksuuf qoqqoode.

- a Lafti kuduraa fi muduraaf qoodame walitti hagami?
- b Lafti kuduraa, muduraa fi qamadiif qoodame walitti hagami?
- c Lafti kuduraa, muduraa, qamadii fi boqqolloof qoodame walitti hagami?
- d Lafti qamadii, boqqolloo fi loon irra tiksuuf oole walitti hagami?

B Hir'isuu

Gocha 3.3B

Keekiin tokko bakka afuritti Walqixa qoodamee, Waaqtoleen tokkoo isaa keessaa fudhate. Kana irraa ka'uun gaaffilee armaani gadii deebisi.

- a Keekii guutuu firaakshiniin barreessi.
- b Kan Waaqtoleen fudhate firaakshiniin ibsi.
- c Kan hafe firaakshiniin ibsi.
- d $\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$



Hubadhu:

Firaakshinoota waamsisaan walqixaa yoo walirraa hir'isnu, waamamaa isaanii walirraa hir'isnee waamsisaa isaanii tokko fudhanna.

$$\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}, a > b, c \neq 0$$

Fakkeenya

Hir'isi

a $\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$

b $\frac{15}{20} - \frac{10}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$

c $\frac{79}{100} - \frac{54}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

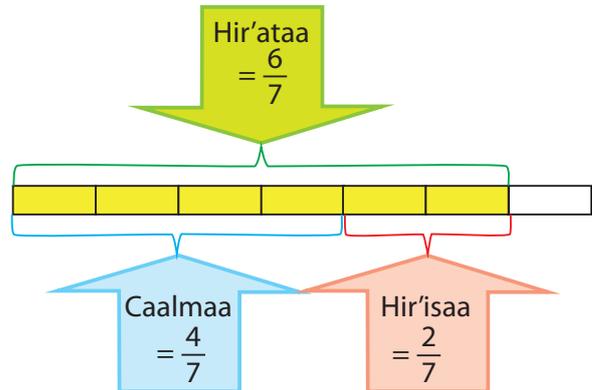
a Waamsisaan isaanii waan walqixa ta'eef,

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \frac{6-2}{7} = \frac{4}{7}$$

Kanaafuu, caalmaan $\frac{4}{7}$ ta'a

b $\frac{15}{20} - \frac{10}{20} = \frac{15-10}{20} = \frac{5}{20}$

c $\frac{79}{100} - \frac{54}{100} = \frac{79-54}{100} = \frac{25}{100}$



Gilgaala 3.3B

1 Hir'isi

a $\frac{6}{18} - \frac{2}{18} = \underline{\hspace{2cm}}$

b $\frac{20}{30} - \frac{11}{30} = \underline{\hspace{2cm}}$

c $\frac{52}{90} - \frac{21}{90} = \underline{\hspace{2cm}}$

d $\frac{78}{100} - \frac{24}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$

e $\frac{52}{110} - \frac{30}{110} = \underline{\hspace{2cm}}$

f $\frac{89}{300} - \frac{77}{300} = \underline{\hspace{2cm}}$

g $\frac{289}{4000} - \frac{120}{4000} = \underline{\hspace{2cm}}$

h $\frac{3512}{72840} - \frac{2422}{72840} = \underline{\hspace{2cm}}$

i $\frac{9364}{842164} - \frac{3333}{842164} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Kadijjaan qarshii abbaan ishee kenneef irraa $\frac{1}{5}$ 'n kitaaba bitatte. Kan isheef hafe firaakshiniin ibsi.

3 Qotee bulaan tokko lafa qabu keessaa $\frac{6}{10}$ loon irra tiksuuf hambifatee kaan immoo ni qote. Lafti qotee bulaan kun qote kan qabu keessaa hangam ta'a?

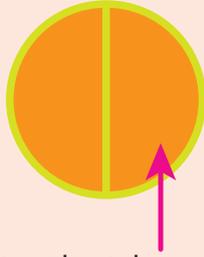
4 Obbo Raggaasaan loon qaban keessaa $\frac{1}{8}$ ilma hangafaaf, $\frac{2}{8}$ immoo intala isaanii tokkittii qabaniif kennani.

Loon Obbo Raggaasaan hambifatan hangam ta'a?

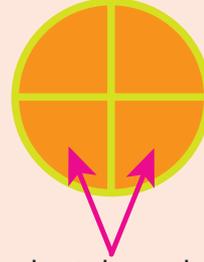
3.4 Firaakshinoota Walgitan

Gocha 3.4

Jaalataa fi Jaalanneen burtukaana walqixa ta'an akkaataa armaan gadiitti mummuratani nyaatani.



Jaalataan burtukaana kennameef bakka lamatti qoodde tokko nyaate



Jaalanneen burtukaana kennameef bakka afuritti qoodde lama nyaatte.

Gaaffii

- a Kan Jaalataan nyaate firaaskshiniin ibsi.
- b Jaalataa moo Jaalanneetu irra guddaa nyaate?
- c Kan Jaalanneen nyaatte firaakshiniin ibsi.
- d $\frac{1}{2}$ fi $\frac{2}{4}$ 'n waqixxa?

Hubadhu:

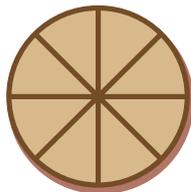
Firaakshinootni kennaman waan walqixa ta'e tokko ibsu yoo ta'e firaakshinoota walgitan jedhamu.

Fakkeenya

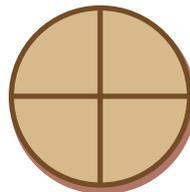
- 1 Aadde Badhaatuun ijoollee isaanii sadan Aannanee, Ebbisee fi Seenaaf daabboo walqixa ta'e sadii tolchani tokko tokko kennaniif.

Isaanis akkaataa armaan gadiitti bakka walqixa ta'etti mummuratani nyaatan.

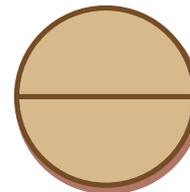
- ☞ Aannaneen kan kennameef bakka walqixa 8tti mummurattee 4 nyaatte.
- ☞ Ebbiseen kan kennameef bakka waliqixa 4tti mummurattee 2 nyaatte.
- ☞ Seenaan kan kennameef bakka wal qixa 2tti murtee 1 nyaatte.



Kan Aannanee



Kan Ebbisee



Kan Seena

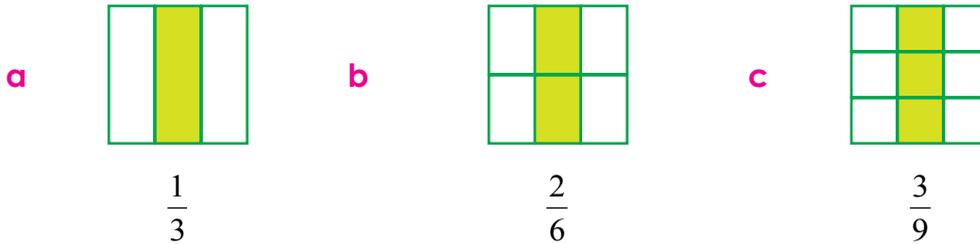
Akkuma danaalee armaan olii irratti agarsiisameen sadan isaanii iyyuu daabboo walqixa nyaatan.

- ☞ Kan Aannaneen nyaatte yoo firaakishiniin keenyu $\frac{4}{8}$ ta'a.
- ☞ Kan Eebbiseen nyaatte yoo firaakshiniin keenyu $\frac{2}{4}$ ta'a.
- ☞ Kan Seenaan nyaatte yoo firaakshiniin keenyu $\frac{1}{2}$ ta'a.

$$\frac{4}{8} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} \text{ ta'a jechuudha.}$$

Kanaafuu, $\frac{4}{8}$; $\frac{2}{4}$ fi $\frac{1}{2}$ 'n firaakshinoota walgitaati.

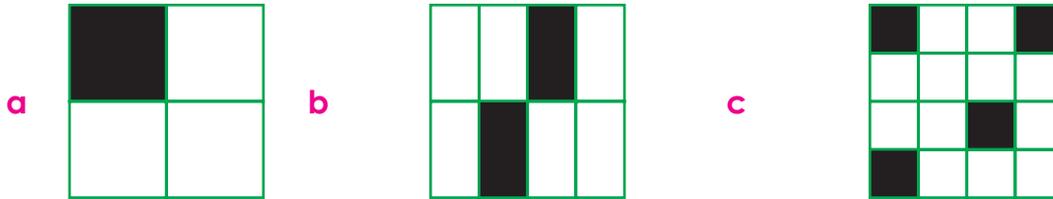
2



Kanneen danaalee armaan olii irratti dibaman wal qixadha; $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$

Kanaafuu, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{6}$ fi $\frac{3}{9}$ 'n firaakshinoota walgitaati.

3 Kutaa halluu dibame firaakshiniin ibsi. Hariiroo isaaniis agarsiisi.



Furmaata:-

- a** Danaa a irratti kutaan dibame $\frac{1}{4}$ dha.
- b** Danaa b irratti kutaan dibame $\frac{2}{8}$ dha.
- c** Danaa c irratti kutaan dibame $\frac{4}{16}$ dha.

Danaalee armaan olii irratti kutaaleen dibaman walqixa. ($\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{4}{16}$)

Kanaafuu, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{8}$ fi $\frac{4}{16}$ 'n firaakshinoota walgitaati

Hojii garee

- 1 **a** Waamamaa fi waamsisaa $\frac{1}{2}$ yoo 2'n baay'istan maal argattu?
- b** Waamamaa fi waamsisaa $\frac{1}{2}$ yoo 3'n baay'istan maal argattu?
- c** Waamamaa fi waamsisaa $\frac{1}{2}$ yoo 6'n baay'istan maal argattu?
- 2 Firaakshinii walgitaa $\frac{1}{2}$ barbaadaa.
- 3 Deebiiwwan gaaffii 1^{fiaa} fi 2^{fiaa} irraa argattan walitti dhufeenya qabuu?



Haa ta'u malee, Firaakshinin gitaa akkamitti akka argamu hubattee?

Hubadhu obboleessaa!

Firaakshinii kennameef gitaa isaa argachuuf:

- 1 Waamamaa fi waamsisaa firaakshinii kennamee lakkoofsa tokkichaana baay'isna. kunis firaakshinicha gara tarmii irra guddaatti jijjiiruu dha. Yookiin
- 2 Waamamaa fi waamsisaa firaakshinii kennamee lakkoofsa tokkoof hirra. kunis firaakshinicha gara tarmii irra xiqqaatti jijjiiruu ta'a.



Fakkeenya

- 1 Firaakshinoota $\frac{1}{5}$ 'n walgitan barbaadi.

Furmaata:-

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 2\text{'n baay'isuun}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 3}{5 \times 3} = \frac{3}{15} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 3\text{'n baay'isuun}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 4}{5 \times 4} = \frac{4}{20} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 4\text{'n baay'isuun}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 5}{5 \times 5} = \frac{5}{25} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 5\text{'n baay'isuun}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 6}{5 \times 6} = \frac{6}{30} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 6\text{'n baay'isuun}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 20}{5 \times 20} = \frac{20}{100} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 20\text{'n baay'isuun}$$

Kanaafuu, $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{3}{15}$, $\frac{4}{20}$, $\frac{5}{25}$, $\frac{6}{30}$ fi $\frac{20}{100}$ firaakshinoota walgitaati.

- 2 Firaakshinii walgita $\frac{15}{20}$ ta'an barbaadi

Furmaata:-

$$\frac{15}{20} = \frac{15 \div 5}{20 \div 5} = \frac{3}{4} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 5\text{'f hiruun}$$

$$\frac{15}{20} = \frac{15 \times 2}{20 \times 2} = \frac{30}{40} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 2\text{'n baay'isuun}$$

$$\frac{15}{20} = \frac{15 \times 3}{20 \times 3} = \frac{45}{60} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 3\text{'n baay'isuun}$$

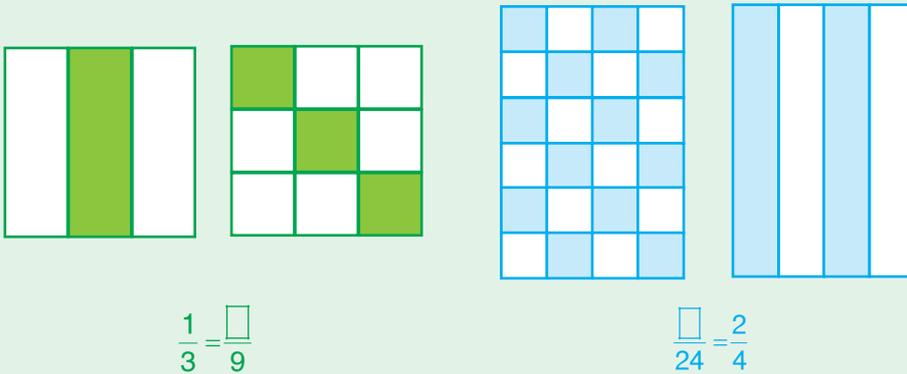
$$\frac{15}{20} = \frac{15 \times 4}{20 \times 4} = \frac{60}{80} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 4\text{'n baay'isuun}$$

$$\frac{15}{20} = \frac{15 \times 20}{20 \times 20} = \frac{300}{400} \text{ waamamaa fi waamsisaa } 20\text{'n baay'isuun}$$

Kanaafuu, $\frac{3}{4}$, $\frac{15}{20}$, $\frac{30}{40}$, $\frac{45}{60}$, $\frac{60}{80}$ fi $\frac{300}{400}$ firaakshinota walgitaati.

Gilgala 3.4

1 Danaaleen armaan gadii cimdiin jiran irratti hundaa'uun saanduqoota duwwaa guuti.



2 Gabatee armaan gadii guuti

Firaakshinoota	Waamamaa fi waamsisaa					
	3'n baay'isuu	5'n baay'isuu	6'n baay'isuu	7'n baay'isuu	12'n baay'isuu	20'n baay'isuu
$\frac{2}{3}$						
$\frac{2}{5}$						
$\frac{7}{8}$						
$\frac{11}{25}$						
$\frac{20}{70}$						

3 Firaakshinoota armaan gadiif firaakshinoota gitan sadi sadi barbaadi.

a $\frac{1}{6}$ b $\frac{3}{7}$ c $\frac{13}{15}$ d $\frac{5}{8}$ e $\frac{8}{11}$ f $\frac{25}{100}$

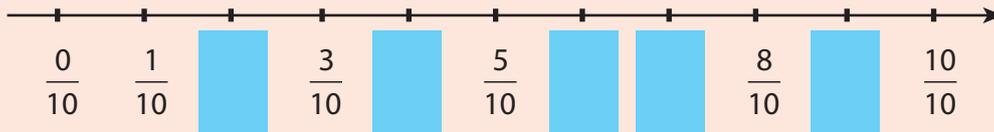
3.5 Kurnaffoota, Dhibbaffootaafi Deesimaalota

A Kurnaffaa fi Deesimaalii

Gocha 3.5A

Xiyya lakkoofsaa armaan gadii ilaalaa. Xiyya lakkoofsaa kana irratti 0 dhaa hamma 1 tti jiru bakka 10tti walqixa qoqqoodameera (hirameera).

- a Gareedhaan ta'aatii marii'achaa bakka duwwaa hafe guutaa.



Hubadhu!

$$\frac{0}{10} = 0 \text{ fi } \frac{10}{10} = 1 \text{ dha.}$$

- b Waamsisaan firaakshinoota xiyya lakkoofsaa kana irra jirani meeqa?
- c Firaakshinoonni kun walqixaa?
- d Akkuma xiyya lakkoofsaa kana irratti argitan qoodamni (hiramni) tokko waan guutuu tokkoof $\frac{1}{10}$ argisiisa.
- Hiramni lamaan isaa hoo? _____
 - Hiramni sadan isaa hoo? _____
 - Hiramni shanan isaa hoo? _____
 - Hiramni torban isaa hoo? _____
 - Hiramni salgan isaa hoo? _____
 - Hiramni kurnan isaa hoo? _____

Akkuma gocha kanaa olitti argineen, firaakshinoota hundaaf waamsisaan 10 dha.

Hubadhu!

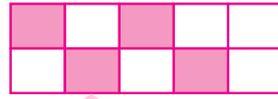
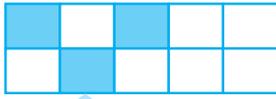
Firaakshinoonni waamsisaan isaanii 10 ta'an hundi kurnaffaa jedhamu.

Firaakshiniin kurnaffaa lakkoofsa deesiimaaliin ibsamuu danda'a.

Fakkeenya

Rektaangiloonni walqixa ta'an bakka 10 walqixaatti qoodamaniiru (hiramaniiru).

Kanneen halluu dibamani kurnaffaa fi deesiimaaliin ibsi

herrega kutaa 4^{ffaa}

Hubadhu!

$\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{5}{10}$, $\frac{6}{10}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{8}{10}$, $\frac{9}{10}$, fi $\frac{10}{10}$ firaakshinoota kurnaffaa jedhamu.

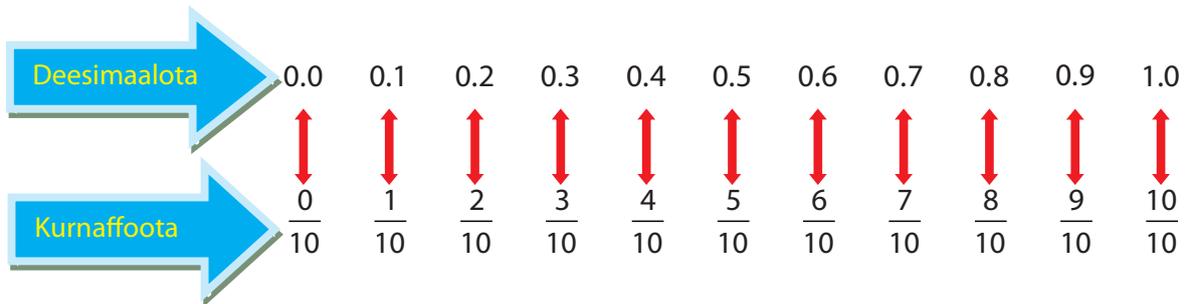
0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9 fi 1.0 deesimaalota jedhamu.

0.1 yoo dubbifnu zeeroo tuqaa tokko jenna.

0.2 yoo dubbifnu zeeroo tuqaa lama jenna.

0.3 yoo dubbifnu zeeroo tuqaa sadi jenna.

Akkuma armaan olitti ibsametti kurnaffaa 0 hamma 1 fi deesimaalota xiyya lakkoofsaa irratti argisiisu dandeenya.

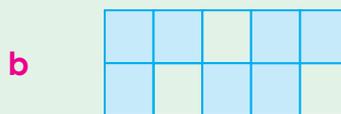
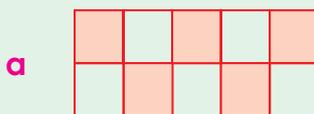


Gilgaala 3.5A

1 Gabatee armaan gadii guuti.

Firaakshinoota jechaan	Firaakshinoota kurnaffaan	Lakkoofsota deesimaaliin
3 irra 10		
4 irra 10		
5 irra 10		
7 irra 10		
10 irra 10		

2 Danaalee armaan gadii irraa kutaalee halluu dibaman firaakshinoota kurnaffaa fi lakkoofsota deesimaaliin ibsi.



Boqonnaa 3 - Firaakshinootaa fi Deesimaalota

3 Kurnaaffoota armaan gadii gara lakkoofsota deesimaaliitti jijjiiri.

a $\frac{3}{10}$ b $\frac{4}{10}$ c $\frac{6}{10}$ d $\frac{7}{10}$

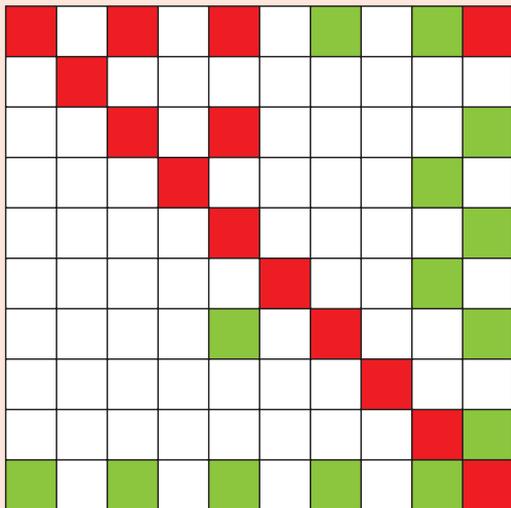
4 Deesimaalota armaan gadii gara firaakshinoota kurnaffaatti jijjiiri.

a 0.1 b 0.2 c 0.5 d 0.8 e 0.9

B Dhibbaffaa fi Deesimaalota

Gocha 3.5B

Iskuweeriin 10×10 ta'e akka armaan gadiitti bakka 100 tti qoqqoodameera.



- a Halluu diimaa kan dibame dhibba keessa ___ yookiin $\frac{\square}{100}$ dha.
- b Halluu magariisa kan dibame dhibba keessaa ___ yookiin $\frac{\square}{100}$ dha.
- c Halluu diimaa fi magariisa kan dibame walitti dhibba keessaa ___ yookiin $\frac{\square}{100}$ dha.
- d Kan halluu tokko iyyuu hindibamiin dhibba keessaa ___ yookiin $\frac{\square}{100}$ dha.

Hubadhu!

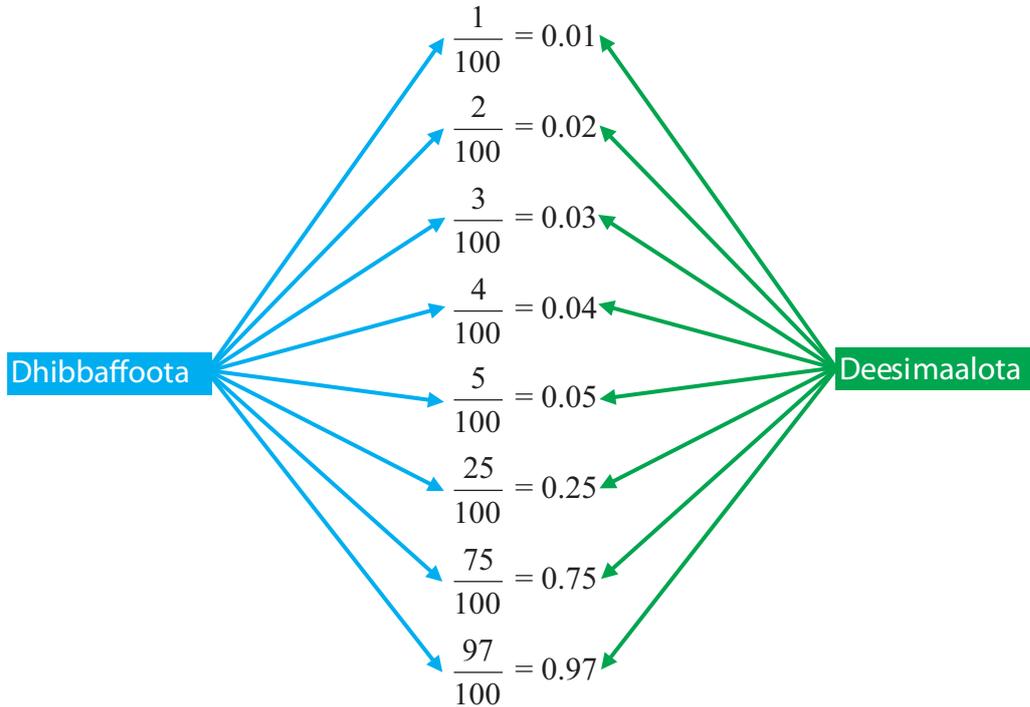
Firaakshiniin waamsisaan isaa 100 ta'e dhibbaffaa jedhama.

Fakkeenyaaf,

$$\frac{1}{100}, \frac{2}{100}, \frac{3}{100}, \frac{4}{100}, \frac{5}{100}, \frac{6}{100}, \dots, \frac{99}{100}, \frac{100}{100}$$

Dhibbaffoota lakkoofsota deesimaaliin ibsuun ni danda'ama.

Fakkeenya



Kanaafuu, firaakshinoota dhibbaffaa fi deesiimaalota tokko gara biraatti jijjiiruun ni danda'ama.

Kanaan dura lakkoofsota hundaa kennaman gatii bakkaa isaatiin kaa'uu baratteetta. Amma immoo deesiimaalota kennaman gatii bakka isaaniitiin akkamitti akka kaa'aman ni barratta.

Fakkeenya

Kanneen armaan gadii gatii bakkaa isaatiin kaa'i.

a 0.06 **b** 0.25 **c** 2.37 **d** 27.84 **e** 329.81

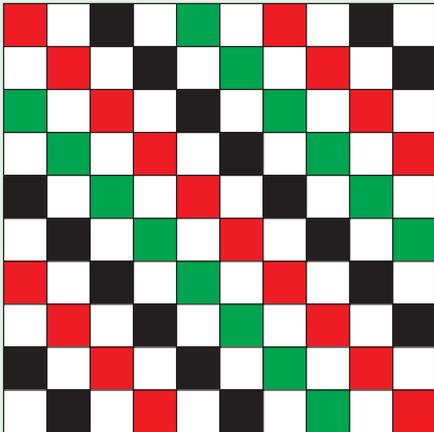
Deesimaalii	Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkee	Mana kurnaffaa	Mana dhibbaffaa
a 0.06			0	0	6
b 0.25			0	2	5
c 2.35			2	3	5
d 27.75		2	7	7	5
e 329.85	3	2	9	8	5

Mana dhibbaa 3 2 9 . 8 5
 Mana kudhanii ↑ ↑ ↑
 Mana tokkee ↑ ↑ ↑

Mana dhibbaffaa $\left(\frac{5}{100} = 0.05\right)$
 Mana kurnaffaa $\left(\frac{8}{10} = 0.8\right)$

Gilgala 3.5B

1 Kanneen halluu diimaa, gurraachaa fi magariisa dibaman dhibbaffaa fi deesimaaliin ibsi.



2 Deesimaalota armaan gadii danaa akka armaan oliitti halluu dibii argisiisi.

a 0.08 b 0.96 c 0.24 d 0.88 e 0.50

3 Deesimaalota A jalaa fi firaakshinoota B jalaa walitti firoomsi.

	A	B
a	0.42	$\frac{17}{100}$
b	0.67	$\frac{243}{100}$
c	0.03	$\frac{3}{100}$
d	0.17	$\frac{67}{100}$
e	2.43	$\frac{42}{100}$

4 Gara deesimaaliitti jijjiiri.

a $\frac{36}{100}$ b $\frac{78}{100}$ c $\frac{1}{100}$ d $\frac{99}{100}$

5 Gara dhibbaffaatti jijjiiri

a 0.72 b 0.53 c 0.86 d 0.07

6 Mana lakkoofsaa isaaniitiin barreessi.

a 4.67 b 0.04 c 51.79 d 0.38

7 Deesimaalota armaan gadii keessatti 6 mana meeqaa argisiisa?

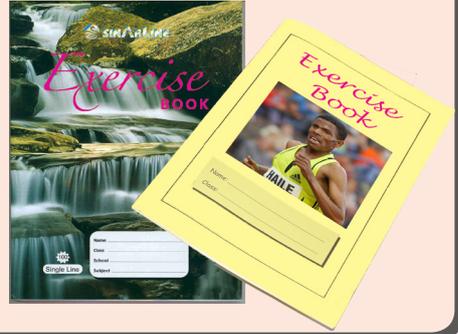
a 0.60 b 0.06 c 6 d 60

3.6 Deesimaalota Bakkeewwan lama qaban waliin madaaluu fi Tartiibessuu

Kitaabuma kana keessatti boqonnaa 1 irratti lakkoofsota hunda waliin madaaluu fi tartiibessuu barattani-ittu. Mata-duree kana jalatti immoo lakkoofsota deesiimaalii ta'an waliin madaaluu fi tartiibesuu barattu.

Gocha 3.6

- 1 Guddataa fi Guddattuun barruulee abbaa fuula 32 bakka adda addaatii bitani.
Haaluma kanan Guddataan qarshii 2.30 baasee yoo bitu, Guddattuun immoo qarshii 2.45 baafttee bitte. Eenyutu gatii salphaan bite?
- 2 Mee gareen mari'adhaatii 3.40 fi 3.25 waliin madaalaa. Kamtu caala?



Fakkeenya 1

Lakkoofsota deesiimaalii cimdii armaan gadii waliin madaali.

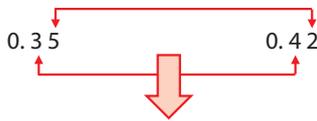
a 0.35 fi 0.45

b 3.10 fi 3.01

c 0.67 fi 0.69

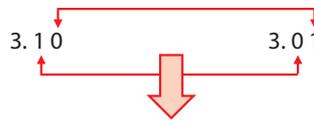
Furmaata:-

a



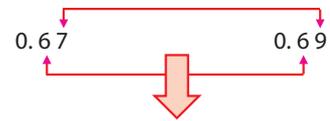
Karaa bitaa jalqabuun yoo waliin madaallu, gatiin mana tokkee 0 yoo ta'u, gatiin mana kurnaffaa $3 < 4$ ta'a.
Kanaafuu, yommuu waliin madaallu $0.35 < 0.45$ ta'a.

b



Karaa bitaa jalqabuun yoo waliin madaallu, gatiin mana tokkee $3 = 3$ yoo ta'u, gatiin kurnaffaa $1 > 0$ ta'a.
Kanaafuu, yommuu waliin madaallu $3.10 > 3.01$ ta'a.

c



Karaa bitaa jalqabuun yoo waliin madaallu gatiin mana tokkee $0 = 0$ ta'ee, gatiin mana kurnaffaa $6 = 6$ dha. Gatiin mana dhibbaffaa $7 < 9$ ta'a.
Kanaafuu, yommuu waliin madaallu $0.67 < 0.69$ ta'a.

Fakkeenya 2

Lakkoofsota armaan gadii waliin madaaliitii tartiibaan barreessi.

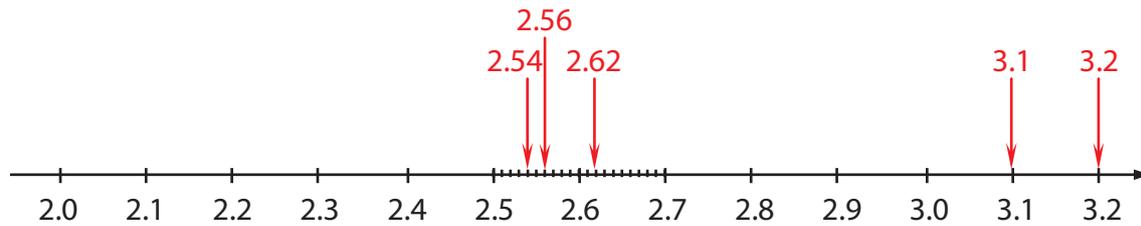
2.54, 3.2, 2.62, 2.56, 3.1

Kan fakkeenya 1 irratti hojjetame hordofuun jalqaba lama lamaan isaanii erga waliin madaalle booda tartiibaan keenya. Haaluma kanaan $3.2 > 3.1$ yommuu ta'u, $3.1 > 2.62$ ta'a. Ittuma fufuun $2.62 > 2.54$ fi $2.56 > 2.54$ ta'a jechaadha.

Kanaafuu, yommuu tartiibaan keenyu $3.2 > 3.1 > 2.62 > 2.56 > 2.54$ ta'a.

Boqonnaa 3 - Firaakshinootaa fi Deesimaalota

Lakkoofsotuma kana yommuu xiyya lakkoofsaa irratti mul'isnu akka armaan gadii ta'a.



Hubadhu!

Xiyya lakkoofsaa irratti lakkoofsi gara mirgaa jiru, isa gara bitaa jiruuirra guddaa dha.

Hojii Garee

Kanneen armaan gadii waliin madaalaatii xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibessaa, xiyya lakkoofsaa irrattis mul'isaa

a 0.29, 0.47, 0.42

b 0.46, 46, 0.81, 0.52, 0.57

Gilgaala 3.6

- <, > yookiin = tti gargaaramuun waliin madaali.

a 24.61 ___ 29.99	d 9.02 ___ 9.20	g 1.66 ___ 0.77
b 0.79 ___ 0.82	e 15.22 ___ 15.06	h 69.75 ___ 75.69
c 0.16 ___ 0.61	f 27.00 ___ 27.01	
- Xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibaan barreessi.

a 3.33, 4.31, 3.14	d 8.1, 8.06, 8.71, 8.09
b 0.6, 0.06, 0.62	e 80.08, 80.80, 80.18, 81.00
c 0.04, 0.71, 0.44, 0.39	f 22.14, 21.41, 21.31, 26.81, 26.09
- Guddaa irraa gara xiqqaatti tartiibaan barreessi.

a 1.01, 1.1, 1.12	c 12.45, 13.98, 12.2, 11.99
b 4.61, 4.16, 4.06, 4.60, 5.10	d 2.76, 2.8, 2.67, 2.08, 2.9
- Xiyya lakkoofsaa irratti mul'isuun waliin madaali.

a 72, 0.72, 0.69	c 0.44, 0.49, 0.61, 0.91, 0.89
b 0.74, 0.81, 0.91, 0.66	
- Xiyya lakkoofsaatti gargaaramuun deesimaalota kennaman lamaan gidduu jiran sadi sadi barreessi.

a 2.4 fi 2.45	b 3.01 fi 2.6	c 2.6 fi 3.7
----------------------	----------------------	---------------------

6 Dheerrinni Dhaabaa meetirii 1.72 yommuu ta'u, kan Gonfaa immoo meetirii 1.69 dha. Eenyutu irra dheerata?

7 Guyyaa gabaa qarshii dhibba tokkoon dhadhaa kiiloogiraamii 2.49 bitame. Guyyaa gabaa hintaane immoo qarshii dhibba tokkoon dhadhaa kiiloogiraamii 2.51 bitame. Isa kamtu rakasa?

8 Guyyaa shaniif haalli qilleensa magaala Finfinnee akka armaan gadiitti galmaa'eera.

Guyyaa	Wiixata	Kibxata	Roobii	Kamisa	Jimaata
Ho'insa digirii santiigireediin	24.1	23.71	23.19	23.99	23.79

- a Finfinneen guyyaa kami guyyaa kan irra ho'itee oolte?
- b Finfinneen guyyaa kami guyyaa kan irra qabbanaan oolte?
- c Ho'insa guyyaa shanan kanaa xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibessi.

3.7 Deesimaalotabakkeewwaanlamalamaqaban walitti ida'uu fi walirraa Hir'isuu

A **Ida'uu**

Gocha 3.7 A

- 1 Gatiin qubeessaa tokkoo qarshii 1.15 yoo ta'e, gatiin peennaa tokkoo immoo qarshii 1.75 dha. Qubeessaa tokkoo fi peennaa tokko bituuf qarshii meeqa nugaafata?
- 2 Barataan tokko kitaaba herregaa qarshii 14.50'n fi kitaaba Ingiliffaa qarshii 15.50'n bitate. Kitaabota lamaan qarshii meeqaan bitate?

Fakkeenya

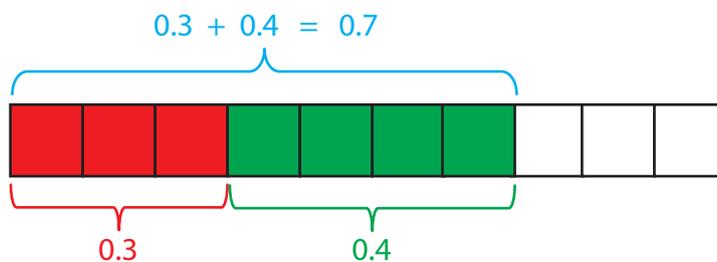
a $0.3 + 0.4 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $0.14 + 0.32 = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

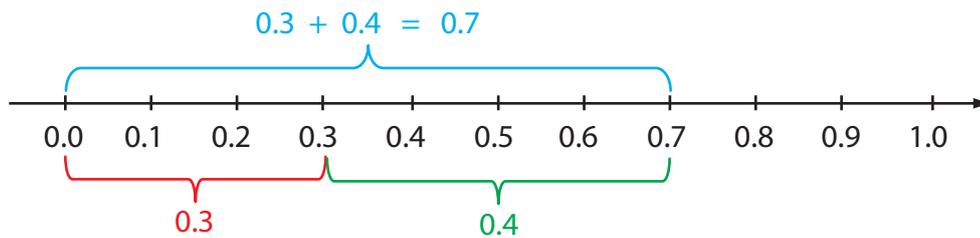
a

Karaa 1:- Danaatti gargaaramuun.

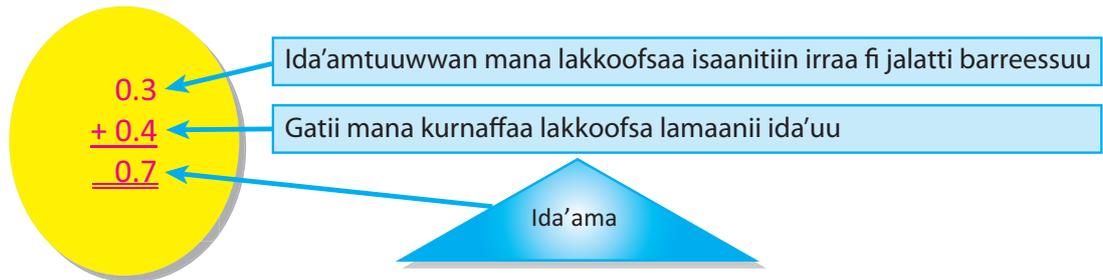


Boqonnaa 3 - Firaakshinootaa fi Deesimaalota

Karaa 2:- Saara lakkoofsaatti gargaaramuun.

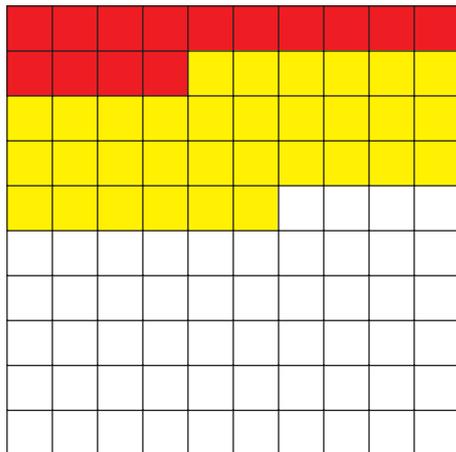


Karaa 3:- Mana lakkoofsa isaaniitiin kaa'uun



b $0.14 + 0.32$

Karaa 1:- Danaatti gargaaramuun



Halluu diimaa kutaan dibame $\frac{14}{100}$ yoo ta'u

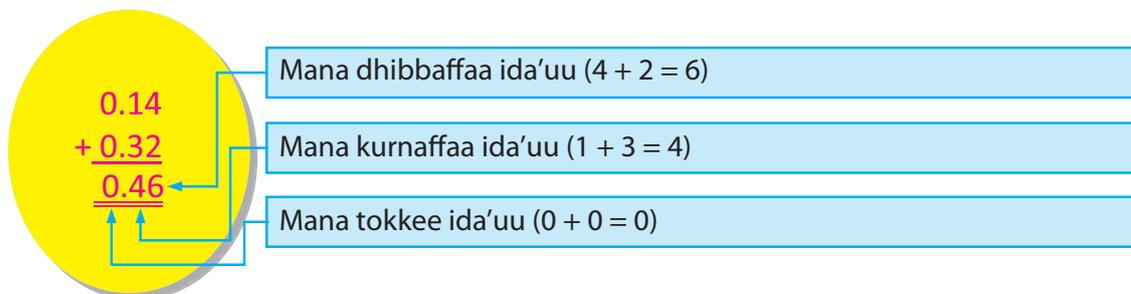
Kutaan halluu keelloo dibame $\frac{32}{100}$ dha.

Walumaagalatti kan halluu dibame

$$\frac{46}{100} = 0.46$$

Kanaafuu, $0.14 + 0.32 = 0.46$

Karaa 2:- Mana lakkoofsa isaatiin irraa fi jalatti barreessuun.



Gilgaala 3.7A

1 Ida'i

a $0.6 + 0.7$

c $0.52 + 0.59$

e $0.42 + 0.24$

b $0.51 + 0.6$

d $0.8 + 0.76$

f $31.61 + 41.24$

2 Gabatee armaan gadii guuti.

	Ida'amtuu	Ida'amtuu	Ida'ama
a	7.31	2.41	
b	0.42	5.68	
c	1.42	3.24	
d	100.25	38.41	
e	231.49	21.06	

3 Olaaniin surree hodhisiifachuuf hoccuu meetira 1.25 isa barbaachisa. Kootii hodhisiifachuuf immoo hoccuu meetira 1.75 isa barbaachisa. Olaaniin Surree fi Kootii hodhisiifachuuf hoccuu meetira meeqa isa barbaachisa?

B Hir'isuu

Gocha 3.7B

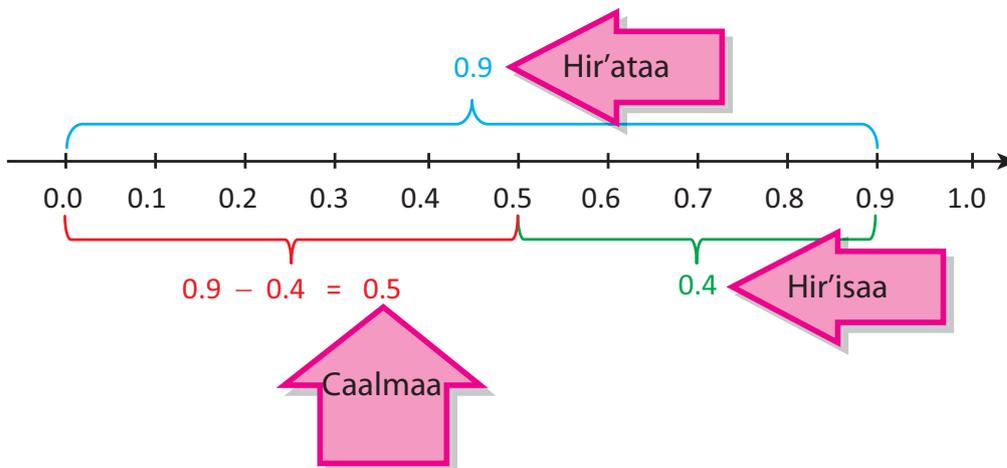
Dheerinni wadaro tokkoo meetira 22.75 yoo ta'u, meetira 9.25 osoo irraa kunnee meetirii meeqatu hafa?

Fakkeenya

Hir'isi

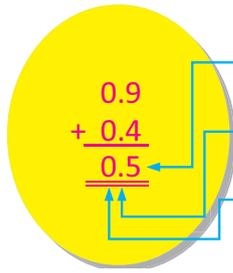
a $0.9 - 0.4$

Furmaata



Yookiin

Gatii mana lakkoofsaa isaatiin kaa'uun.



Gatii mana isaaniitiin irraa fi jalatti barreessuu.

Mana kurnaffaa walirraa hir'isuu ($9 - 4 = 5$)

Tuqaa bakkashee eeganii gadi buusuu

Mana tokkee walirraa hir'isuu ($0 - 0 = 0$)

Kanaafuu, $0.9 - 0.4 = 0.5$.

Gilgaala 3.7B

1 Hir'isi.

a $1.8 - 0.4$

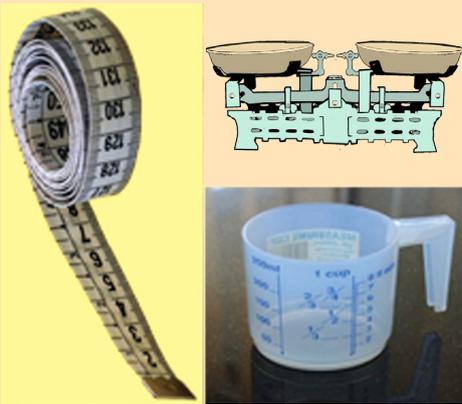
b $0.21 - 0.10$

c $0.46 - 0.39$

d $8.42 - 2.99$

2 Gabatee armaan gadii guuti.

	Hir'ataa	Hir'isaa	Caalmaa
a	0.9	0.6	
b	1.2	0.3	
c	3.61	2.94	
d	27.14	24.41	
e	30.55	17.75	

<p>Boqonnaa</p> <p>4</p>	
<p>SAFARROOTA</p>	

4.1 Safaroota Dheerinaa

Safarri dheerinaa haala ammayyatiin osoo hin dhufiin dura warri kee dheerina safaruuf:

- Dheerina faana miilaa
- Dhundhuma
- Taakkuu
- Tarkaanfii fi kkf tti fayyadamu.

Kunis yuuniitoota aadaa jedhamu.

Gocha 4.1A

Kanneen armaan gadii gareen hojjedhaa.

- 1 Barruulee keessan quba keessaniin safaraa. Quba meeqa ta'e?
- 2 Dheerina gabatee boronqii ciqilee keessaniin safaraa.
- 3 Dirree kubbaa miilaa mana barumsaa keessanii tarkaanfiin safaraa.

4.1.1 Yuuniitoota safara dheerinaa

Miliimeetirii (mm), saantiimeetirii (cm), deesiimeetirii (dm), meetirii (m), dekaameetirii (dam), hektoomeetirii (hm) fi kiiloomeetirii (km) safaroota dheerinaa kan ammayyaati.



Hojii garee

Sarartootti fayyadamuun gabatee armaan gadii guutaa.

	Kan safaramu	Dalgee	Dheerina
a	Kitaaba Ingiliffaa		
b	Kitaaba Herregaa		
c	Kitaaba afaan Oromoo		
d	Foddaa daree keetii		

Hariiroo yuuniitoota safara dheerinaa.

Yuuniitoota safara dheerinaa	Hariiroo isaanii	Hirmaataa jijjiirraa isaanii
cm fi mm	1cm = 10mm	10
dm fi cm	1dm = 10cm	10
m fi dm	1m = 10dm	10
km fi m	1km = 1000m	1000
m fi dm	1m = 10dm	10

4.1.2 Yuuniitoota safara dheerinaa walitti jijjiiruu

A Yuuniitoota safara dheerinaa gurguddoo gara isaan xixiqqootti jijjiiruu.

Fakkeenya

Gara miliimetiriitti jijjiiri.

a 9cm

b 250m

Furmaata:-

a 1cm = 10mm

b 1m = 100cm = 1000mm

9cm = 9 × 10mm

250m = 250 × 1000mm

= 90mm

= 250,000 mm

Kanaafuu, 9cm miliimeetrii 90 ta'a.

Kanaafuu, 250 m = 250,000mm ta'a.

Hubadhu:

Yuuniitii safara dheerinaa isa guddaa irraa gara xiqqaatti jijjiiruuf lakkoofsicha hirmaataa jijjiirraa isaaniitiin baay'ifna.

- cm gara mm tti jijjiiruuf 10'n baay'ifna.
- m gara cm tti jijjiiruuf 100'n baay'ifna.
- km gara m tti jijjiiruuf 1000'n baay'ifna.

B Yuuniitoota safara dheerinaa xixiqqoo gara isaan gurguddootti jijjiiruu

Fakkeenya

Gara gaafatamtetti jijjiiri.

a 700mm gara cm tti jijjiiri.

c 2600m gara km tti jijjiiri.

b 800 cm gara m tti jijjiiri.

Furmaata:-

a 10mm = 1cm

b 100cm = 1m

$$700\text{mm} = \frac{700}{10}\text{cm} = 70\text{cm}$$

$$800\text{cm} = \frac{800}{100}\text{m} = 8\text{m}$$

Kanaafuu, 700mm = 70cm

Kanaafuu, 800cm = 8m

c 1000m = 1km

$$2600\text{m} = \frac{2600}{1000}\text{km} = 2.6\text{km}$$

Kanaafuu, 2600m = 2.6km

Hubadhu:

Yuuniitii safara xiqqaa irraa gara guddaatti jijjiiruuf lakkoofsicha hirmaataa jijjiiraa isaaniitiif hirra.

Gilgaala 4.1A

1 Gara mm tti jijjiiri.

a 5cm

b 117cm fi 3mm

c 1620.5cm

2 Gara cm tti jijjiiri.

a 127m

b 7940m fi 25cm

c 9600m

3 Gara meetiraatti jijjiiri.

a 625km

b 42km fi 200m

c 845.72 km

4 Gara cm tti jijjiiri.

a 3500mm

b 57240mm

c 1,000,000mm

5 Gara m tti jijjiiri.

a 3500cm

b 5700cm

c 124,700cm

6 Gara km tti jijjiiri.

a 780,000m

b 700,000cm

c 32000m

7 Gara yuuniitii barbaadameetti jijjiiri.

a $2\text{km} = \underline{\hspace{2cm}}\text{cm}$

d $2\text{km} = \underline{\hspace{2cm}}\text{mm}$

g $25\text{hm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{cm}$

b $5\text{m} = \underline{\hspace{2cm}}\text{mm}$

e $2000\text{mm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$

h $350\text{dam} = \underline{\hspace{2cm}}\text{hm}$

c $1\text{km} = \underline{\hspace{2cm}}\text{dm}$

f $9\text{km} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$

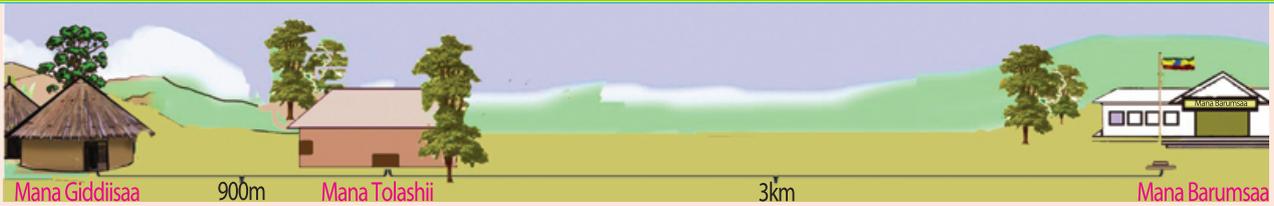
4.1.3 Yuuniitota safara dheerinaa ida'uu, Hir'isuu, waliin madaaluu fi piroobil-eemota jechaa furuu

Hubadhu:

Yuuniitoota safara dheerinaa wal madaalchisuu, ida'uus ta'e hir'isuun kan caalaatti mijaa'aa ta'u yoo yuuniitonni isaanii tokkicha ta'anii ibsamani dha.

A Yuuniitoota dheerinaa ida'uu

Gocha 4.1B



Akkuma danaa armaan olii irratti mul'atutti manni barumsaa, manni Tolashii fi manni Giddisaa toora tokko irra jiru.

- Mana barumsaati hamma mana Tolashiitti 3km fagaata.
- Mana Tolashii irraa hamma mana Giddiisaatti 900m fagaata.
- Mana barumsaa irraa hamma mana Giddiisaatti hammami fagaata?

Fakkeenya

1 Ida'i

a $212\text{m} + 978\text{m}$

b $1\text{km} + 800\text{m}$

Furmaata:-

a $212\text{m} + 978\text{m} = 1190\text{m}$

b $1\text{km} + 800\text{m} = 1000\text{m} + 800\text{m}$
 $= 1800\text{m}$
 $= 1\text{km} + 0.8\text{km}$
 $= 1.8\text{km}$

B Yuuniitoota dheerinaa wal irraa Hir'isuu**Gocha 4.1C**

Wadaroo meetirii 2 dheeratu irraa saantimeetiriin 76 yoo citee bade, kan hafe hammam dheerata?

F akkeenya**1** Hir'isi

a $170\text{km} - 29\text{km}$

c $10\text{m} - 111\text{mm}$

b $130\text{km} - 80000\text{m}$

Furmaata:-

a $170\text{km} - 29\text{km} = 141\text{km}$

c $10\text{m} - 111\text{mm}$

b $130\text{km} - 80000\text{m}$

$= 10 \times 100\text{cm} - 111\text{mm}$

$= 130 \times 1000\text{m} - 80000\text{m}$

$= 1000 \times 10\text{mm} - 111\text{mm}$

$= 130000\text{m} - 80000\text{m}$

$= 10000\text{mm} - 111\text{mm}$

$= 50000\text{m}$

$= 9889\text{mm}$

$= 50\text{km}$

$= 9.889\text{m}$

C Yuuniitoota dheerinaa waliinmadaaluu**Gocha 4.1D**

Kamtu irra dheerata?

a 2km moo 890m ?

c 3m moo 800mm

b 1km moo 90700mm ?

d 1dm moo 0.05km ?

F akkeenya

Dheerinoota armaan gadii waliin madaali.

a 5km fi 888m

b 200m fi 8070cm

Furmaata:

Dheerinoota kennaman waliin madaaluuf duraan dursinee gara yuuniitii tokkichatti jijjiiruu qabna.

a $5\text{km} = 5 \times 1\text{km}$

b $200\text{m} = 200 \times 1\text{m}$

$= 5 \times 1000\text{m}$

$= 200 \times 100\text{cm}$

$= 5000\text{m}$

$= 20,000\text{cm}.$

Kanaafuu, $5\text{km} > 888\text{m}$ ta'a.

Kanaafuu, $200\text{m} > 8070\text{cm}$ ta'a.

Gilgaala 4.1B

1 Ida'i

a $66\text{cm} + 14\text{cm}$

c $1674\text{km} + 476\text{km}$

b $572\text{ m} + 172\text{m}$

d $1\text{km } 3800\text{cm} + 125120\text{m}$

2 Hir'isi

a $81\text{cm} - 14\text{cm}$

c $710\text{km} - 579\text{km}$

b $720\text{m} - 270\text{ m}$

d $829\text{km } 562\text{m} - 398\text{ km } 638\text{m}$

3 $<, >$ yookiin = bakka duwwaatti guutuun hima kenname dhugoomsi.

a $40\text{km} \underline{\hspace{1cm}} 4500\text{m}$

d $400,500\text{m} \underline{\hspace{1cm}} 401\text{ km}$

b $12,000\text{mm} \underline{\hspace{1cm}} 12\text{m}$

e $50,000\text{m fi } 50\text{cm} \underline{\hspace{1cm}} 50\text{km fi } 50\text{m}$

c $300,000\text{cm} \underline{\hspace{1cm}} 3.5\text{km}$

f $750\text{km} \underline{\hspace{1cm}} 2568\text{m}$

4 Obbo Lalisaan wayaa hodhisiifachuuf barbaadani. Haaluma kanaan:

- Surreef 1m fi 15cm.
- Kootiif 1m fi 80cm
- Sadariyyaaf 50cm baqaqisiifatani.

a Walumaa galatti obbo Lalisaan hoccuu hammam baqaqisiifatani?

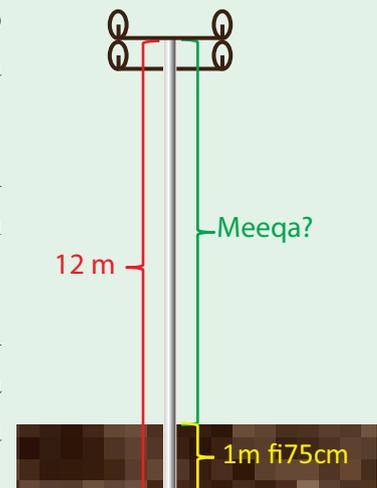
b Hoccuu meetirii 20 dheeratu irraa barataa tokkoof hoccuu 2m fi 55cm yoo kennan, hammamtu hafaaf?

5 a Utubaan elektiriikii tokko dheerinni isaa 12m dha. Otoo 1m fi 75cm lafa keessa gadi lixee kan lafaa oli tti mul'atu meetirii meeqa ta'a?

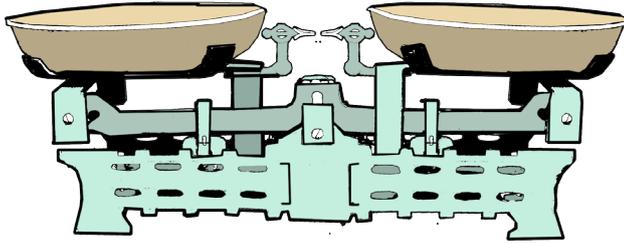
b Dheerinni Arfaasee 1m fi 64cm dha. Dirribeen Arfaaseedhaan seentiimeetirii 13'n caalamti. Dheerinni Dirribee hammami?

c Tulluun wadaroo 10m, 25cm fi 80mm, Gammadaan wadaroo 12m, 3cm fi 54mm dheeratu qabu. Walumaa galatti Tulluu fi Gammadaan wadaroo hammam dheeratu qabu?

d Dheerina 24km deemuuf namichi tokko 8.6km gangeedhaan, 5.4km lafoo, kanhafa konkolaataadhaan deema. Kan konkoolaataadhaan deeme hammam ta'a?



4.2 Safara Hangaa



4.2.1 Yuuniitoota safara hangaa

Gocha 4.2A

Gaaffilee armaan gadii irratti gareedhaan mari'adhaa.

- a Hanga keessan maaliin safartu?
- b Hanga midhaan qalqalloo keessa jiruu maaliin safartu?
- c Hanga waantoota xixiqqoo maaliin safarra?
- d Yuuniitoota safartoota hangaa beektan walitti himaa.
- e Hanga tokkoo tokkoo keesanii mee walitti himaa.

Hubadhu:

- miliigiraamii (mg)
 - seentiigiraamii (cg)
 - deesiigiraamii (dg)
 - Giraamii (gm)
 - Kiilooigiraamii (kg)
 - Kuntaala (ku)
 - Toonii (t)
 - Deesiitoonii(dt)
- } Yuuniitoota hangaa xixiqqoo jedhamu
- } Yuuniitoota hangaa gurguddaa jedhamu

Hariiroo yuuniitoota hangaa

Yuuniitoota hangaa	Hariiroo isaanii	Hirmaataa jijjiirraa isaanii
gm fi mg	1gm = 10mg	10
Kg fi gm	1kg = 1000gm	1000
ku fi kg	1ku = 100kg	100
t fi kg	1t = 1000kg	1000
t fi ku	1t = 10ku	10

Tooniin akkuma kg fi gm yuuniitii safara hangaati

$$1t = 10 \text{ ku}$$

$$1t = 10 \times 100\text{kg} = 1,000\text{kg}$$

4.2.2 Yuuniitoota safara hangaa isa tokko gara biraatti jijjiiruu

A Yuuniitoota safara hangaa gurguuddaa irraa gara isa xixiqqootti jijjiiruu

Gocha 4.2B

Gaaffilee armaan gadii irratti gareedhaan mari'adhaa.

Obbo Jiraan buna toonii 4 oomishan.

a kuntaalaan meeqa ta'a?

b kiilograamiin meeqa ta'a?

Fakkeenya

Gara giraamiitti jijjiiri.

a 5kg

b 3ku

c 1t

Furmaata:-

a $1\text{kg} = 1000\text{gm}$

$$5\text{kg} = 5 \times 1\text{kg}$$

$$= 5 \times 1000\text{gm}$$

$$= \underline{5000\text{gm}}$$

Kanaafuu, $\underline{5\text{k} = 5000\text{gm}}$

b $1\text{ku} = 100\text{kg} = 100 \times 1000\text{gm}$

$$= 100,000\text{gm}$$

$$3\text{ku} = 3 \times 1\text{ku}$$

$$= 3 \times 100,000\text{gm} = 300,000\text{gm}$$

Kanaafuu, $\underline{3\text{ku} = 300,000 \text{ gm}}$

c $1t = 10\text{ku} = 10 \times 100\text{kg}$

$$= 1000 \times 1000\text{gm}$$

$$= 1,000,000\text{gm}$$

Kanaafuu, $\underline{1t = 1,000,000\text{gm}}$

B Yuuniitoota safara hangaa xixiqqaa irraa gara gurguddaatti jijjiiruu

Gocha 4.2C

Hangi barataa tokkoo 42000gm dha. Hangi barataa kanaa kiiloo giraamiin meeqa ta'a?

Fakkeenya

Gara barbaadametti jijjiiri.

a 7500kg gara kuntaalaatti jijjiiri

b 3000 kg gara tooniitti jijjiiri.

c 80 ku gara tooniitti jijjiiri.

d 500,000gm gara kuntaalaatti jijjiiri.

Furmaata:

a 1ku = 100 kg

$$7500\text{kg} = 75 \times 100\text{kg}$$

$$= 75 \times 1\text{ku}$$

$$= \underline{75 \text{ ku}}$$

Kanaafuu, 7500kg = 75ku

c 80 ku = 8 × 10 ku

$$= 8 \times 1\text{t}$$

$$= 8\text{t}$$

Kanaafuu, 80ku = 8t

b 1t = 10 ku = 1000kg

$$3000\text{kg} = 3 \times 1000 \text{ kg}$$

$$= 3 \times 1\text{t}$$

$$= 3\text{t}$$

Kanaafuu, 3000kg = 3t

d 1ku = 100kg = 100,000 gm

$$500,000\text{gm} = 5 \times 100,000\text{gm}$$

$$= 5 \times 1\text{ku} = 5\text{ku}$$

Kanaafuu, 500,000gm = 5ku

Gilgaala 4.2A

1 Gara giraamiitti jijjiiri.

a 3kg

c 5kg fi 105gm

e 1ku

b 4kg fi 650gm

d 6kg

f 1t

2 Gara kiiloogiraamiitti jijjiiri.

a 2000gm

c 3.5t

e 8.5ku

b 2500gm

d 75 ku

f 100t

3 Bakka duwwaa guuti.

a 7kg = _____ gm

e 2t = _____ ku = _____ kg

b _____ gm = 6kg

f 50 ku = _____ t = _____ kg

c 200,000gm = _____ kg

g 950,000kg = _____ ku = _____ t

d 900,500 gm = _____ kg = _____ gm

h 1ku fi 250 gm = _____ kg = _____ gm

4.2.3 Safaroota hangaa ida'uu, hir'isuu, waliin madaaluu fi piroobileemota jechaa furuu

Hubadhu:

Safaroota waliin madaaluu fi qoyyabuun kan nuuf salphatu yoo yuuniitootni isaanii tokkicha ta'anii ibsamanidha.

A Safaroota hangaa walitti ida'uu

Gocha 4.2D

Konkolaataan fe'isaa tokko duwwaa isaa 55,000kg ulfaata. Miini konkolaataan suni fe'e 110 kg yoo ta'e, konkolaataan sun fe'isa baate wajjin hammam ulfaata?

Fakkeenya

- 1 Obbo Gaaromaan horii foonii furdisanii gurguru. Ji'a 4 dura kan bitan sangaan tokko 215kg ture. Amma garuu sangaan suni kan duraa irratti 75 kg dabalee argame. Kanaafuu, hangi sangaa kanaa yeroo ammaa kana hammam ta'a?

Furmaata:-

Ji'a 4 dura hangi sangaa kanaa = 215kg. Hangi sangaan kun dabalee argame = 75kg

Hangi sangaa kanaa amma = hanga duraa + kan dabale

$$= 215 \text{ kg} + 75 \text{ kg} = 290 \text{ kg}$$

Kanaafuu, hangi sangaa kanaa yeroo ammaa 290kg ta'a.

- 2 Ida'i

a $275 \text{ gm} + 720 \text{ gm}$

c $12 \text{ t } 7 \text{ ku} + 3 \text{ t } 8 \text{ ku}$

b $30,600 \text{ kg} + 42,900 \text{ kg}$

Furmaata:-

a $275 \text{ gm} + 720 \text{ gm} = \underline{995 \text{ gm}}$

c $12 \text{ t } 7 \text{ ku} + 3 \text{ t } 8 \text{ ku}$

b $30,600 \text{ kg} + 42,900 \text{ kg} = \underline{73,500 \text{ kg}}$

$$= 12 \text{ t} + 7 \text{ ku} + 3 \text{ t} + 8 \text{ ku}$$

$$= 12 \text{ t} + 3 \text{ t} + 7 \text{ ku} + 8 \text{ ku}$$

$$= 15 \text{ t} + 15 \text{ ku}$$

$$= 15 \times 10 \text{ ku} + 15 \text{ ku}$$

$$= 150 \text{ ku} + 15 \text{ ku}$$

$$= \underline{165 \text{ ku}}$$

Gilgaala 4.2B

Ida'i

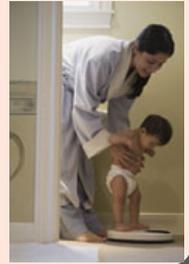
- | | | | |
|----------|---------------------------|----------|------------------------|
| a | 780gm + 539gm | e | 320ku +180ku |
| b | 14,472kg +1998kg | f | 350t +294t |
| c | 123kg 650gm + 1478kg350gm | g | 16t9ku +7t5ku |
| d | 27890kg500gm +9870kg500gm | h | 16t8ku70kg +29t1ku80kg |

B Safaroota hangaa walirraa hir'isuu

Gocha 4.2E

Ganameen mucaa ishee wajjiin 70 kg ulfaatti. Mucaan ishee qofaa isaa 6500 gm ulfaata.

Hangi Ganamee qofaa ishee hammami?

**F**akkeenya

Hir'isi

- | | | | | | |
|----------|---|----------|---|----------|---|
| a | $\begin{array}{r} 600 \text{ gm} \\ - 370 \text{ gm} \\ \hline \end{array}$ | b | $\begin{array}{r} 6 \text{ kg } 400 \text{ g} \\ - 2 \text{ kg } 900 \text{ g} \\ \hline \end{array}$ | c | $\begin{array}{r} 3275 \text{ t} \\ - 1788 \text{ t} \\ \hline \end{array}$ |
|----------|---|----------|---|----------|---|

Furmaata:-

- | | | | |
|----------|--|----------|---|
| a | $\begin{array}{r} 600 \text{ gm} \\ - 370 \text{ gm} \\ \hline 230 \text{ gm} \\ \hline \end{array}$ | b | $\begin{aligned} & 6 \text{ kg } 400 \text{ gm} - 2 \text{ kg } 900 \text{ gm} \\ & = 6 \text{ kg} + 400 \text{ gm} - (2 \text{ kg} + 900 \text{ gm}) \\ & = 6 \times 1000 \text{ gm} + 400 \text{ gm} - (2 \times 1000 \text{ gm} + 900 \text{ gm}) \\ & = 6000 \text{ gm} + 400 \text{ gm} - (2000 \text{ gm} + 900 \text{ gm}) \\ & = 6400 \text{ gm} - (2900 \text{ gm}) = 3500 \text{ gm} \\ & \underline{\underline{= 3.5 \text{ kg}}} \end{aligned}$ |
| c | $3275 \text{ t} - 1788 \text{ t} = 1487 \text{ t}$ | | |

Gilgaala 4.2C

- 1 Tolaan Gammachuun 7kg caala. Hangi Gammachuu 62kg fi 200gm yoota'e, hangi Tolaa hammam ta'a?
- 2 Jaalalleen sukkaara 8kg fi 600gm manaa qabdi ture. Dabalataan sukkaara 1kg fi 396gm yoo bitatte, walitti sukkaara hammam qabdi?

- 3 Aannan qabee isaa wajjiin 3 kg fi 762 gm ulfaata. Qabeeduwwaan 1kg fi 101gm yoo ulfaate, aannan qofaan hagam ulfaata?
- 4 Konkolaataan tokko meeshaa fe'ate wajjiin 60t, 9ku fi 300gm ulfaata. Meeshaan qofaa isaa 105ku, 2kg fi 107gm yoo ulfaate, konkoolaataan kun qofaa isaa hagam ulfaata?

C Safaroota hangaa waliin madaaluu

Gocha 4.2F

Loomituu, Siddisee fi Leensaan buna gurgurachuuf gabaa deeman. Haaluma kanaan

- Loomituu buna 50kg
 - Siddiseen buna 1ku
 - Leensaan buna 36700 gm gurguratan
- a Eenyutu buna baa'ee gurgurate?
- b Eenyutu buna xiqqoo gurgurate?
- c Hanga buna gurguramee xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibaan barreessi.

Fakkeenya

- 1 Mallattoolee hariiroo $>$, $<$ yookiin = keessaa isa himicha dhugoomsu bakka duwwaatti barreessi.

a $1700\text{gm} \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 2\text{kg}$

b $2\text{t} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 19\text{ku}$

Furmaata:-

a $2\text{kg} = 2 \times 1000\text{gm}$

b $2\text{t} = 2 \times 10\text{ku}$

$= 2000\text{gm}$

$= 20\text{ku}$

Kanaafuu, $1700\text{gm} < 2\text{kg}$

Kanaafuu, $2\text{t} > 19\text{ku}$

- 2 Xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibessi.

1800gm; 1.6kg; 1kg fi 550gm

Furmaata:-

$1.6\text{kg} = 1.6 \times 1000\text{gm} = 1600\text{gm}$

$1\text{kg fi } 550\text{gm} = 1000\text{gm} + 550\text{gm} = 1550\text{gm}$

Kanaafuu, $1550\text{gm} < 1600\text{gm} < 1800\text{gm}$ jechuun, $1\text{kg } 550\text{gm} < 1.6\text{kg} < 1800\text{gm}$

Hubadhu:

Yuuniitoota qabee dhangala'oo akka armaan gadiitti tilmaamuu kan dandeenyu ta'uu hubadhu.

- Qaruuraan tokko $\approx 1l$
- Qaruuraan kokaakollaa $\approx 330 ml$
- Burcuqqoo gidduu galeessi $\approx 200ml$
- Fal'aanni gidduu galeessi $\approx 10 ml$
- Fal'aanni shaayii $\approx 5 ml$
- Barmeeliin tokko $\approx 200l$

Gocha 4.3A

Kanneen armaan gadii safaruuf yuuniitii kamtu mijata? (l moo ml).

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| a Aannan burcuqqoo afur. | c Urgooftuu bilqaaxii tokko. |
| b Daadhii jaarkaanii tokko. | d Bishaan gaanii tokko. |

Hubadhu:

Dhangala'oota xiqqoo ta'aniif yuunitii miliilitiriitti yommuu gargaramnu, dhangala'oota baay'ee ta'an immoo liitiriin safarra.

4.3.1 Yuuniitoota safara Qabee Isa tokko gara biraatti jijjiiruu

Fakkeenya

1 Gara miliilitiriitti jijjiiri.

- | | | |
|---------------|--------------------------|-----------------|
| a $2l$ | b $3l$ fi $500ml$ | c $4.5l$ |
|---------------|--------------------------|-----------------|

Furmaata:-

a $1l = 1000ml$

$2l = 2 \times 1000ml = 2000 ml.$

Kanaafuu, $2l = 2000 ml$

b $3l$ fi $500 ml = 3l + 500 ml = 3 \times 1000 ml + 500 ml$
 $= 3000 ml + 500 ml = 3500 ml$

Kanaafuu, $3l$ fi $500 ml = 3500 ml$

$$\begin{aligned}
 \text{c} \quad 4.5\ell &= 4\ell + 0.5\ell = 4 \times 1000 \text{ ml} + 0.5 \times 1000 \text{ ml} \\
 &= 4000 \text{ ml} + \frac{1000 \text{ ml}}{2} = 4000 \text{ ml} + 500 \text{ ml} \\
 &= 4500 \text{ ml}.
 \end{aligned}$$

2 Gara ℓ tti jijjiiri.

a 6000ml

b $265,500\text{ml}$

c $975,000\text{ml}$

Furmaata:-

a $1 \ell = 1000 \text{ ml}$

$$6000 \text{ ml} = 6 \times 1000 \text{ ml} = 6 \times 1 \ell$$

$$= \underline{6 \ell}$$

Kanaafuu, $\underline{6000 \text{ ml} = 6\ell}$

b $265,500 \text{ ml} = 265000 \text{ ml} + 500 \text{ ml}$

$$= 265 \times 1000 \text{ ml} + 500 \text{ ml}$$

$$= 265 \times 1\ell + \frac{5000}{10} \text{ ml}$$

$$= 265 \ell + \frac{5 \times 1000 \text{ ml}}{10} = 265 \ell + 0.5 \ell$$

$$= \underline{265.5 \ell}$$

Kanaafuu, $265,500 \text{ ml} = 265.5 \ell$

c $975,000 \text{ ml} = 975 \times 1000 \text{ ml}$

$$= 975 \times 1 \ell = \underline{975 \ell}$$

Kanaafuu, $975,000 \text{ ml} = 975 \ell$

Gilgaala 4.3A

Bakka duwwaa guuti.

a $7 \ell = \underline{\quad} \text{ ml}$

c $10\ell = \underline{\quad} \text{ ml}$

e $978,000 \text{ ml} = \underline{\quad} \ell$

b $25,000 \text{ ml} = \underline{\quad} \ell$

d $250000 \text{ ml} = \underline{\quad} \ell$

f $360000\text{ml} = \underline{\quad} \ell$

4.3.2 Safaroota Qabee dhangala'oo walitti ida'uu, walirraa hir'suu, waliin madaaluu fi piroobileemota jechaa furuu

A Safaroota qabee dhangala'oo walitti ida'uu fi walirraa hir'isuu

Gocha 4.3B

- Fayyisaan ganama aannan $\frac{1}{2}l$ fi 20 ml, galgala $\frac{1}{2}l$ dhuge. Walumaa galatti aannan liitirii meeqa dhuge?
- Namichi raabsaa boba'aa qabu tokko boba'aa 20,000l keessaa 12000l yoo gurgure, kan hingurguramiin hammam ta'a?

Fakkeenya

1 Ida'i

a $3870l + 9824l$

b $3840ml + 349ml$

c $340.2l + 486.8l$

Furmaata:-

$$\begin{array}{r} 3870 \\ + 9824 \\ \hline 13694 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3840ml \\ + 349ml \\ \hline 4189ml \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 340.2 \\ + 486.8 \\ \hline 827.0 \end{array}$$

2 Hir'isi

a $6748l - 897l$

b $2732l - 974l$

c $794.82l - 543.71l$

Furmaata:-

$$\begin{array}{r} 6748 \\ - 897 \\ \hline 5851 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2732ml \\ - 974ml \\ \hline 1758ml \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 794.82 \\ - 543.71 \\ \hline 251.11 \end{array}$$

Gilgaala 4.3B

1 Ida'i

a $\begin{array}{r} 7263 \\ + 974 \\ \hline \end{array}$

b $\begin{array}{r} 2330l \text{ fi } 150ml \\ + 7942l \text{ fi } 850ml \\ \hline \end{array}$

c $\begin{array}{r} 3740ml \\ + 1359ml \\ \hline \end{array}$

d $\begin{array}{r} 100.142l \text{ fi } 300ml \\ + 250.213l \text{ fi } 900ml \\ \hline \end{array}$

2 Hir'isi

$$\begin{array}{r} 348,164 \text{ } \ell \\ - 78,999 \text{ } \ell \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 876\text{ml} \\ - 288\text{ml} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 169 \text{ } \ell \text{ fi } 850 \text{ ml} \\ - 94 \text{ } \ell \text{ fi } 750 \text{ ml} \\ \hline \end{array}$$

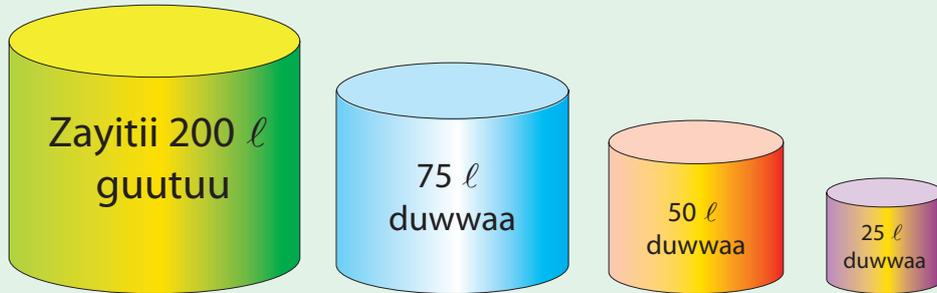
$$\begin{array}{r} 20,342 \text{ } \ell \text{ fi } 500 \text{ ml} \\ - 8.474 \text{ } \ell \text{ fi } 800 \text{ ml} \\ \hline \end{array}$$

3 Daldalaan aannanii tokko guyyaa wiixataa aannan 150ℓ fi 750 ml, guyyaa Kibxataa immoo 75ℓ fi 500 ml gurgurate. Walumaagalatti daldalaan kun guyyaa lamaan kanatti aannan hammam gurgurate?

4 Kuusaan bishaanii tokko jalqaba bishaan 87ℓ fi 300ml qaba ture. Bishaan 37ℓ fi 512ml yoo itti dabalame walumaa galatti kuusaan bishaanii kana keessatti bishaan hammamtu argama?

5 Kuusaan boba'aa tokko boba'aa 8000ℓ qabateera. Otoo 2600ℓ fi 89 ml keessaa gurguramee kan hafu hammami?

6 Danaalee armaan gadii hubadhuutii gaaffilee itti aanan deebisi.



- a Abbaa 200ℓ irra waraabnee abbaa 75ℓ otoo guutnee hammamtu isa guddaa keessatti hafa?
- b Abbaa 200ℓ irra buusnee abbaa 75ℓ fi abbaa 50ℓ yoo guunne hammamtu isa guddaa keessatti hafa?
- c Abbaa 200ℓ irra buusnee isaan duwwaa jiran sadanitti otoo guutnee, hamamtu isa guddaa keessatti hafa?

B Safaroota qabee dhangala'oo waliin madaaluu

Gocha 4.3 C

Waaqoon aannan 2ℓ dhuge. Boonaan immoo aannan 900 ml dhuge.

Eenyutiirra caala dhuge?

Fakkeenya

Bakka duwwaatti > ,< yookiin = barreessuun waliin madaali.

a 10ℓ ___ 15ℓ

b 10ℓ ___ 1500ml

c 2ℓ 750ml ___ 3ℓ

Furmaata:-

a $10 \ell < 15 \ell$

b $1 \ell = 1000 \text{ ml}$

c $2 \ell 750 \text{ ml} = 2.75 \ell$

$10 \ell = 10,000 \text{ ml}$

Kanaafuu, $2 \ell 75 \text{ ml} < 3 \ell$

Kanaafuu, $10 \ell > 1500 \text{ ml}$

Hubadhu:*Waliin madaahuuf jalqaba gara yuuniitii tokkichaatti jijjiiruu qabna.***Gilgaala 4.3C****1** Bakka duwwaatti $>$, $<$ yookiin = barreessuun waliin madaali.

a $\frac{3}{4} \ell$ ___ 500 ml

b $\frac{1}{4} \ell$ ___ 250 ml

c $5 \ell 500 \text{ ml}$ ___ 6000 ml

d 188.5ℓ ___ 18800 ml

e 10ℓ ___ $10,000 \text{ ml}$

f 950 ml ___ 1ℓ

2 Yeroo adda addaa Fedhashiinii fi Gaaromsaan dhiiga fannoo diimaaf arjoomaniiru. Akkuma kanaan Fedhashiin 2ℓ fi 200 ml yoo arjoomtu, Gaaromsaan immoo 2040 ml arjoomeera.

a Eenyutu dhiiga caalaatti arjoome?

b Caalmaa hammamiin?

Boqonnaa

5



BOCOOTAA FI JABOOWWAN

5.1 Kofa sirrii

Gocha 5.1

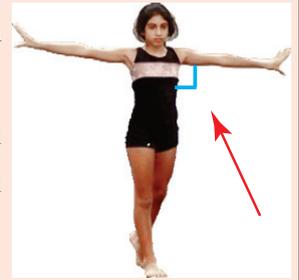
Cimdii, cimdiin ta'aatii kanneen armaan gadii irratti mari'adhaa. Kanneen gaafatamtanis deebisaa.

1 Barattuun takka kaatee fuulduratti ba'uun harka ishee garaa garanatti diriirsitee haa dhaabbattu. Kofti harka ishee fi cinaacha ishee gidduutti uumame hammam ta'a?

2 Barattuun tun akkuma harka ishee diriirsitee, bakka ciqilee isheetti ol haa dhaabdu.

Kofti irree ishee fi dhundhuma harka ishee gidduutti uumame hammam ta'a?

3 Kofti roga dalgee fi dheerina gabatee boronqii keessan gidduu jiru hammami?

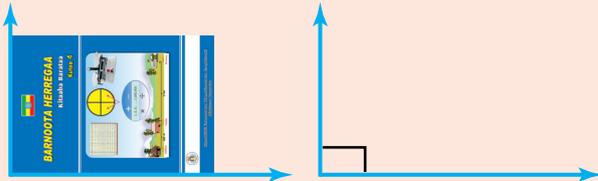


Barattuu kutaa fuunduratti bate.

Hubadhu:

Sararoota dalgee fi oleen yommuu walqaxxaamuran kofti gidduu isaaniitti uumamu kofa sirrii jedhama.

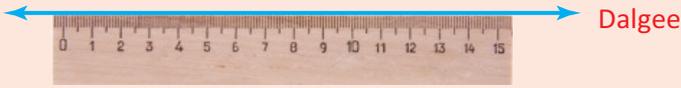
4 Kitaaba herregaa kee akka sarartootti itti gargaaramiitii dalgee fi ole sarari.



Kofni uumame kofa sirriidhaa?

5 Sarartootti gargaaramiitii:

a Dalgee sarari



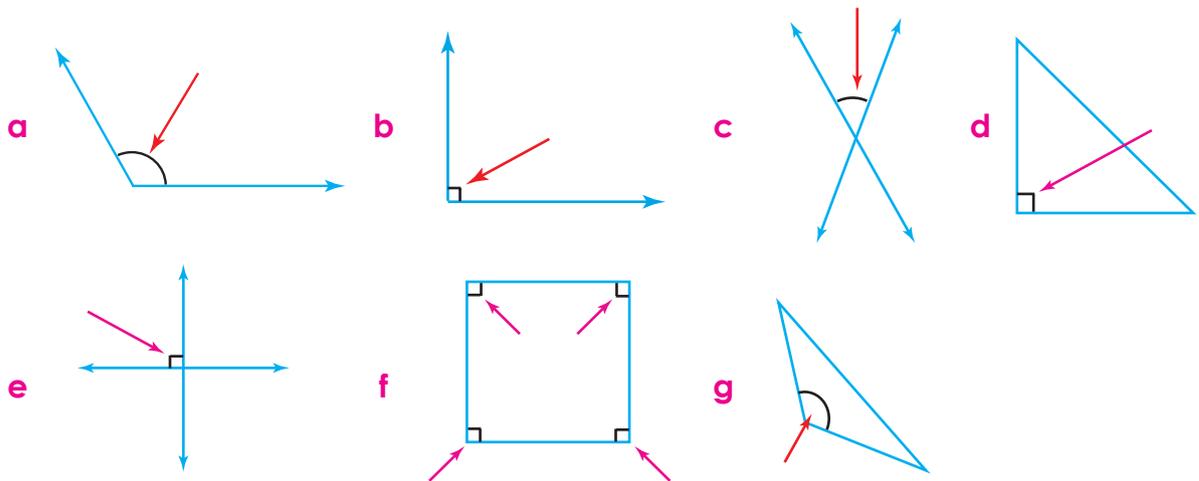
b Olee sarari



Kofti dalgee fi olee gidduutti uumame kofa sirriidhaa?

Fakkeenya

Kanneen armaan gadii keessaa kan kofa sirrii ta'e isa kami?

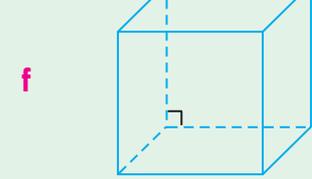
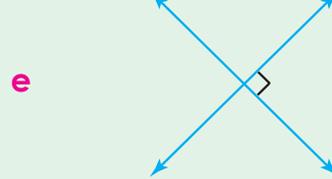
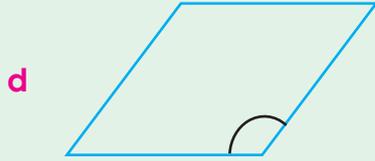
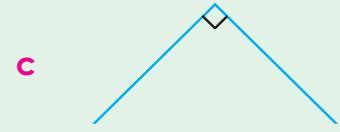


Furmaata:-

Kanneen armaan olitti kennaman keessaa kan kofa sirrii ta'an b, d, e, fi f qofaadha.

Gilgala 5.1

1 Kofoota armaan gaditti kennaman keessaa kanneen kofa sirrii ta'anii fi hintaane addaan baasi.



2 Wantoota naannoo keessan jiran keessaa kanneen kofa sirrii ibsuu danda'an barreessiitii barsiisaa keetti agarsiisi.

3 Sarartoo fi qubeessaatti gargaaramiitii kofa sirrii fakkeessi.

5.2 Tuqaalee, sararoota Qajeeloo fi diri-roowwan

Barnoota kutaa 3^{ffaa} keessatti waa'ee tuqaalee, sararoota qajeeloo fi danaalee diri-roowwan sasal-phoo barachuu kee ni yaadattaa?

Mata duree kana keessatti immoo hariiroo teessuma isaanii ni baratta.

Gocha 5.2

1 Gareen ta'aatii wantoota armaan gaditti kennaman keessaa kan diri-roo ibsuu fi kan hin ibsine addaan baasaa.

a Waraqaa irratti barreessaa jirtan.

e Utubaa manaa.

b Foddaa daree keessanii.

f Muka bakkeetti argitan.

c Deeskii irratti barreessa jirtan.

g Gabatee boronqii

d kubbaa miilaa.

h Fuula barruulee keessanii.

2 Gareen ta'aatii wantoota naannoo keessanii sirriitti hubachuun kanneen diri-roo ta'anii fi hintaane addaan baasaatii barsiisaa keessanitti himaa.

3 Sadi sadi ta'aatii gocha armaan gadii faana bu'uun hojjedhaa.

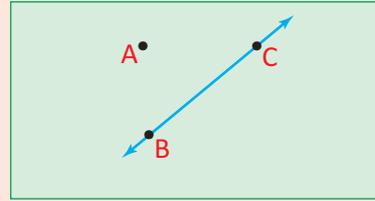
a Baruulee keessan deeskii keessan irra kaa'aa. Diri-roo deeskii hubadhaa. Diri-roo deeskii moo diri-roo barruulee keessan ibsutu jalatti argama?

b Qubeessaa keessan barruulee keessan irra kaa'aa, barruulee keessan deeskii irra kaa'aa. Qubeessaan keessan diri-roo deeskii irra moo diri-roo barruulee keessanii irra jira?

4 Fuula diriiroo barruulee keessanii irratti tuqaa fi sarara qajeelaa fakkeessaa.

a Tuqaan A'n sarara qajeelaa:

- irra moo
- Jala moo
- Isaa oli jira?



b Sararri qajeelaan diriiroo:

- irramoo
- Jala moo
- Isaa oli jira?

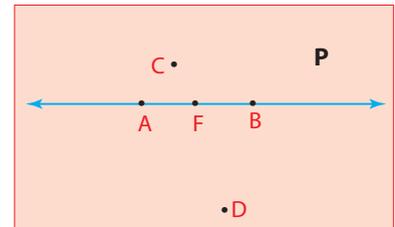
c Tuqaa B fi C'n sarara qajeelaa

- Irra moo
- Jala jiruu?

Fakkeenya

1 a Sararri qajeelaa AB'n (\overline{AB}) eessatti argama?

b Tuqaaleen A, B, C, D fi F'n eessatti argamu?



Furmaata:-

a Sararri qajeelaan AB'n diriiroo P irratti argama.

b Tuqaaleen A, B, C, D fi F diriiroo P irratti yoo argaman,

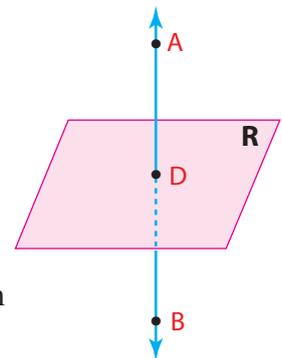
- Tuqaa A, B fi F'n sarara qajeelaa AB irratti argamu.
- Tuqaa C'n sarara qajeelaa AB irraa gara oliitti argama.
- Tuqaa D'n sarara qajeelaa AB jalatti argama.
- Tuqaa C'n, tuqaa D irraa gara oliitti argama.

2 Danaa armaan gadii kana hubadhaa.

a Tuqaalee A, B fi D'n eessatti argamu?

b Sararri qajeelaan AB'n diriiroo R irratti argamaa?

c Hariiroo sarara qajeelaa AB fi diriiroo R ibsi.



Furmaata:-

a Tuqaaleen A, D fi B'n sarara qajeelaa AB irratti argamu. D'n diriiroo R irratti argama.

b Hinargamu.

c Diriiron R fi sararri qajeelaa AB'n bakka tuqaa tokko duwwaatti walqaxxaamuru.

3 Danaa armaan gadii kana hubadhaa. Diriiroo P, sarara qajeelaa AB fi diriiroo Q waltarree jiru.

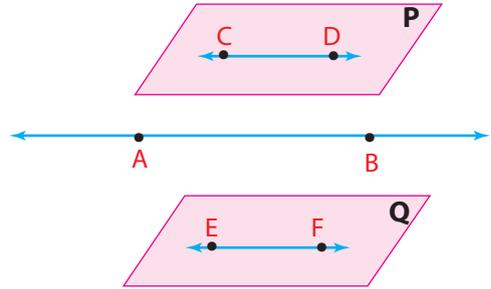
a Sararri qajeelaa CD'n eessa jira? EF'n hoo? AB'n hoo?

b Diriiroo P fi diriiroo Q'n eessa jiru?

Furmaata:-

a Sararri qajeelaa

- CD'n diriiroo P irra jira.
- EF'n diriiroo Q irra jira.
- AB'n diriiroo P fi diriiroo Q gidduu jira.



Jechaan, AB'n diriiroo P irraa gara gadii fi diriiroo Q irraa gara olii jira.

b Diriiroon P sarara qajeelaa AB irraa gara olii jira.

Diriiroon Q sarara qajeela AB irraa gara gadiitti.

Gilgaala 5.2

1 Danaa armaan gadii erga hubattee booda, himoota kennaman dhugaa yookiin soba jedhii deebisi.

a Sarara qajeelaa AB'n diriiroo R irratti argama.

b Sarara qajeela EF'n diriiroo R irratti argama.

c Tuqqaa C'n diriiroo R irratti argama.

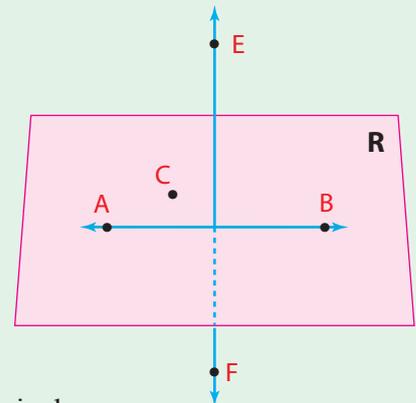
d Tuqqaa C'n sarara qajeelaa AB irratti argama.

e Tuqqaa C'n sarara qajeela EF irratti argama.

f Tuqqaa F'n diriiroo R irratti argama.

g Tuqqaa E'n diriiroo R irraa gara oliitti argama.

h Tuqqaa F'n diriiroo R irraa gara gadiitti argama.



2 Danaa armaan gadii irraa kan hubannu, diriiroo Q'n sarara qajeelaa AB fi CD gidduutti argama. \overline{AD} 'n diriiroo Q bakka tokkotti kutee keessa ba'a.

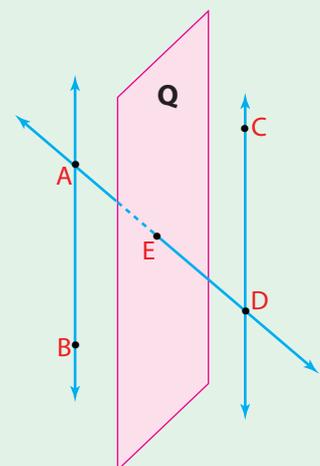
Haaluma kanaan

a \overline{AB} 'n diriiroo Q irraa karaa bitaa moo mirgaatti argama?

b \overline{CD} hoo?

c Tuqaalee diriiroo Q irraa gara mirgaatti argaman addaan baasii himi.

d Tuqaalee diriiroo Q irraa gara bitaa jiran addaan baasii himi.



5.3 Bal'inaafi Naannawa Rektaangilii fi Iskuweerii

Maalummaa Rektaangilii fi Iskuweerii kutaa 3^{ffaa} keessatti barachuu kee ni yaadatta. Mata duree kana jalatti immoo naannawaa fi bal'ina isaanii shallaguu baratta.

5.3.1 Naannawa Rektaangilii fi Iskuweerii

Gocha 5.3A

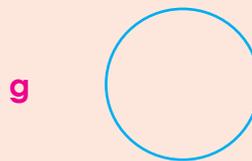
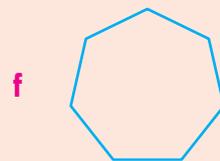
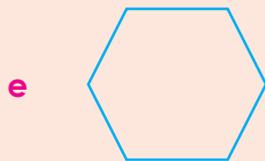
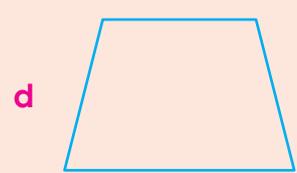
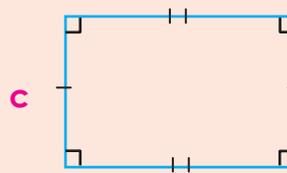
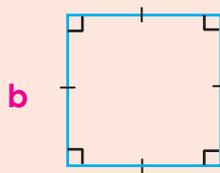
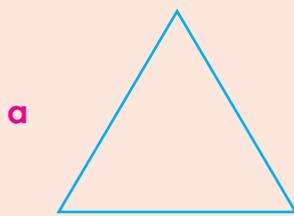
Danaalee armaan gaditti kennaman sirriitti hubadhu.

1 Danaalee kana keessaa kan

a Rektaangilii ta'e kami?

c Rektangiliis yookiin iskuweeriis kan hintaane kami?

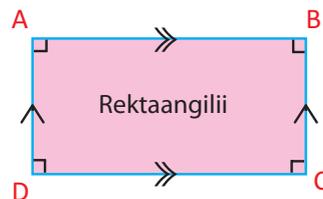
b Iskuweerii ta'e kami?



Hubadhu:

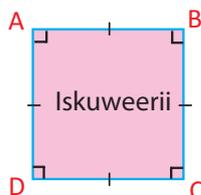
1 *Rektaangiliin*

- Rogoota 4 qaba.
- Kofootni arfanuu kofa sirrii dha.
- $AB = CD$ fi $AD = BC$



2 *Iskuweeriin*

- Rektaangiliidha.
- Rogni arfanuu walqixa.



Gocha 5.3B

Cimdiin yookiin gareedhaan ta'aatii:

- a Funyoodhaan naannawa deeskii keessanii safaraa. Sarartoo keessaniin yoo funyoo sana safartan santiimeetirii meeqa ta'a?
- b Fo'aadhaan naannawa mudhii keessanii safaraa. Fo'icha immoo sarartoo keessaniin safaraa. Saantiimeetira meeqa ta'a?
- c Naannawa kutaa keessatti barattanii meetiraan safaraa. Meetirii meeqa ta'a?

Hubadhu:

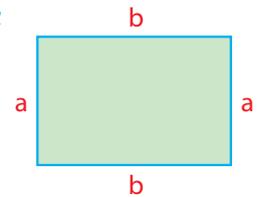
Deebiin gocha armaan olii

- a naannawaa deeskii keessaniiti
- b naannawaa mudhii keessaniiti
- c naannawaa kutaa keessaniiti.

Hubadhu:

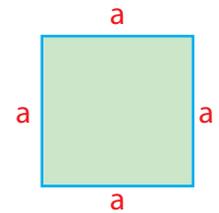
1 Ida'amni dheerina rogoota arfan rektaangilii naannawa rektaangilichaa jedhama.

$$\begin{aligned} \text{Naannawni (P)} &= a + b + a + b = 2a + 2b \\ &= 2(a + b) \end{aligned}$$



2 Ida'amni dheerina rogoota arfan iskuweerii naannawa iskuweerichaa jedhama.

$$\text{Naannawni (P)} = a + a + a + a = 4a$$

**Fakkeenya**

1 Naannawaa Rektaangilii armaan gadii barbaadi.

Furmaata:-

$$P = 3\text{cm} + 6\text{cm} + 3\text{cm} + 6\text{cm} = 18\text{cm}$$

Kanaafuu, naannawani rektaangilii kanaa 18cm ta'a.



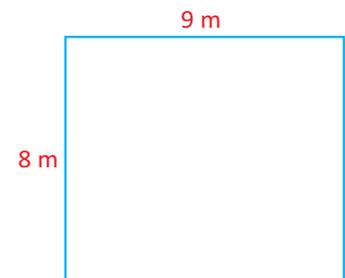
2 Aadde Badhaatuun lafa rektaangulaa'aa dheerinni 9m fi dalgeen 8m ta'e irratti mana ijaarte.

Naannawaan mana aadde Badhaatuu meetirii meeqa ta'a?

Furmaata:-

$$P = 8\text{m} + 9\text{m} + 8\text{m} + 9\text{m} = 34\text{m}$$

$$\text{Yookiin } P = 2(8\text{m} + 9\text{m}) = 2(17\text{m}) = 34\text{m}$$



3 Naannawaa iskuweerii gara mirgaa barbaadi.

Furmaata:-

$$P = 4\text{cm} + 4\text{cm} + 4\text{cm} + 4\text{cm} = 16\text{ cm}$$

$$\text{Yookiin } p = 4(4\text{cm}) = 16\text{cm}$$

Kanaafuu, naannawni iskuweerii kanaa 16cm dha.

4 Walakkaan dirree kubbaa saaphanaa iskuweerii dheerinni roga isaa 9m ta'e dha.

Naannawaa walakkaa dirree kubbaa saaphanaa kanaa barbaadi.

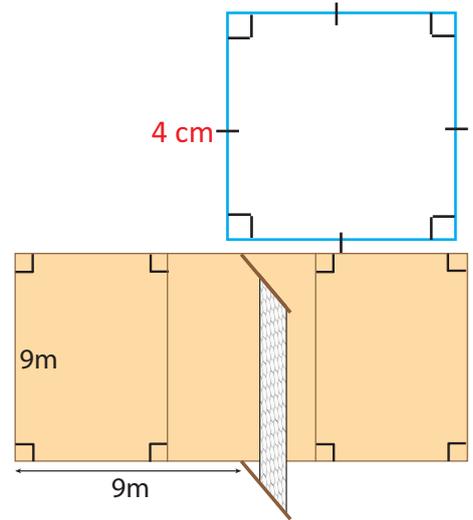
Furmaata:-

$$P = 9\text{m} + 9\text{m} + 9\text{m} + 9\text{m} = 36\text{m}$$

$$\text{Yookiin } P = 4(9\text{m}) = 36\text{ m}$$

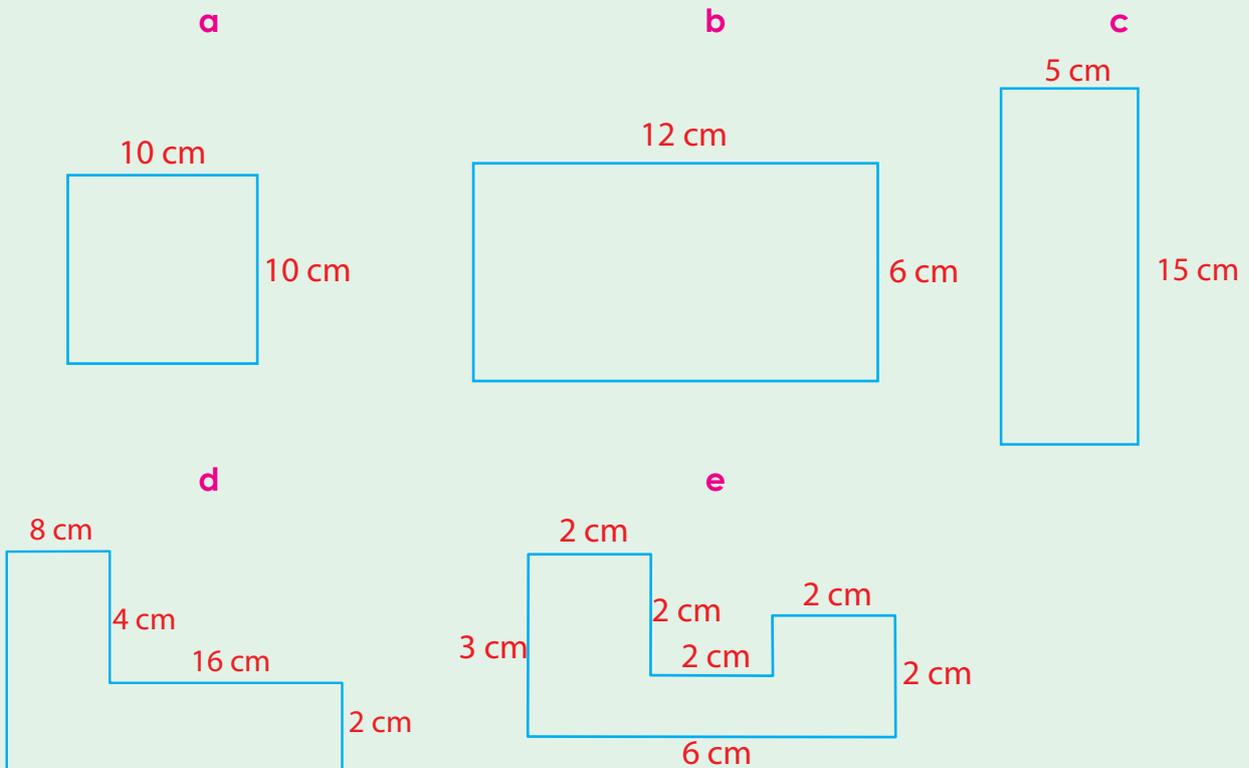
Kanaafuu, naannawni walakkaa dirree kubbaa saaphanaa kanaa 36m ta'a.

Naannawni dirree guutuu kanaa immoo meetirii meeqa ta'a?



Gilgaalaa 5.3A

1 Naannawa danaalee armaan gaditti kennamanii barbaadi.



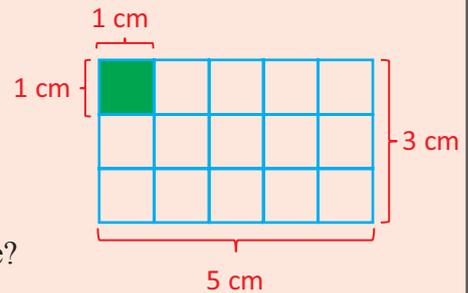
- 2 Dirreen kubbaa miilaa tokko dheerina 110m fi dalgee 70m yoo qabaate, naannawni dirree kubbaa miilaa kanaa hammami?
- 3 Foddaan mana tokkoo iskuweerii ta'ee, dheerinni roga isaa yoo 2m ta'e, naannawni isaa hammam ta'a?

5.3.2 Bal'ina Rektaangilii fi Iskuweerii

Gocha 5.3C

- 1 Danaan armaan gaditti argitan rektaangilii dheerinni isaa 5cm fi dalgeen isaa 3cm ta'e dha. Rektaangiliin kun:

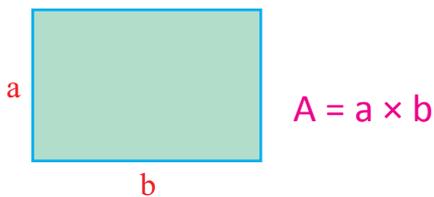
Iskuweerii xixiqqoo dheerinaa fi dalgeen isaa 1cm ta'etti qoqqoodameera.



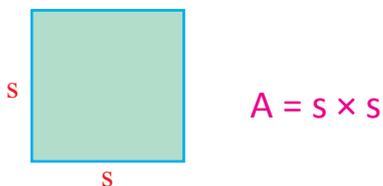
- a Dalgeen rektaangilii kanaa bakka meeqatti murame?
- b Dheerinni rektaangilii kanaa bakka meeqatti murame?
- c Rektaangiliin kun iskuweerii xixiqqoo meeqa ta'e?
- d Dheerinaa fi dalgee rektaangilii kanaa waliin yoo baay'iftan meeqa ta'a?
- e Deebiin c fi d irratti argattan walfakkaatuu?

Hubadhu:

1 Rektaangiliin dheerinni "a" fi dalgeen "b" ta'e, bal'inni isaa $a \times b$ ta'a.



- 2 Iskuweerii dheerinni roga isaa "s" ta'e, bal'inni (A) isaa $s \times s$ ta'a.



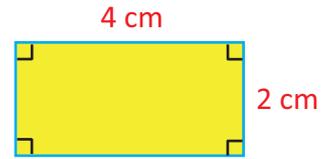
- 3 Yuunitiin bal'inni ittiin safaramu yookiin ittiin ibsamu "iskuweer – yuunitii" jedhama. Fakkeenyaaf, iskuweer sentiimeetrii gabaabaatti cm^2 jennee barreessina. Iskuweer meetirii gabaabaatti m^2 jedhama.

Fakkeenya

- 1 Bal'ina rektaangilii gara mirgaa barbaadi.

Furmaata:-

$$A = 2\text{cm} \times 4\text{cm} = 8 \text{ cm}^2$$

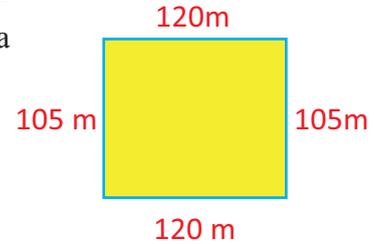


- 2 Tolasaan lafa reektaangulaa'aa ta'ee dheerinni isaa 120m fi dalgeen isaa 105m ta'e abbaa isaa irraa fudhate. Bal'inni lafa Tolasaan abbaa isaa irraa argatee hammam ta'a?

Furmaata:-

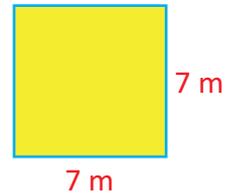
$$A = 120\text{m} \times 105\text{m} = 12600\text{m}^2$$

Kanaafuu, bal'inni lafa Tolasaan argatee 12600m² ta'a.



- 3 Bal'ina iskuweerii gara mirgaa barbaadi.

$$A = 7\text{m} \times 7\text{m} = 49\text{m}^2$$

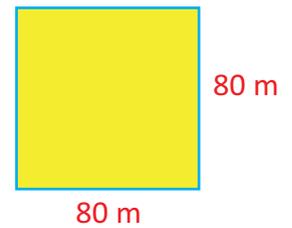


- 4 Mooraan mana barumsaa tokko bifa iskuweerii ta'ee dheerinni roga isaa 80m yoo ta'e, bal'inni mooraa kanaa hammam ta'a?

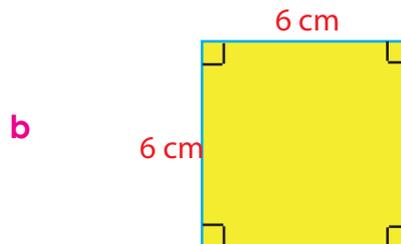
Furmaata:-

$$A = 80\text{m} \times 80\text{m} = 6400\text{m}^2$$

Kanaafuu, bal'inni mooraa kanaa, 6400m² (Iskuweer meetirii 6400) ta'a.



- 5 Bal'ina rektaangilii fi iskuweerii armaan gadii waliin madaali.



Furmaata:-

Bal'ina rektaangilii

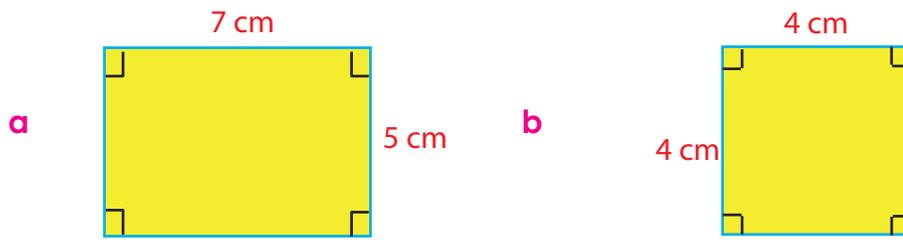
$$A = 4\text{cm} \times 8\text{cm} = \underline{32\text{cm}^2}$$

Bal'ina iskuweerii

$$A = 6\text{cm} \times 6\text{cm} = \underline{36\text{cm}^2}$$

Kanaafuu, bal'inni iskuweerii bal'ina rektangilii kennamee ni caala.

- 6 Bal'ina rektaangilii fi iskuweerii armaan gadii waliin madaali.



Furmaata:-

Bal'ina rektaangilii

$$A = 5\text{ cm} \times 7\text{ cm} = \underline{35\text{ cm}^2}$$

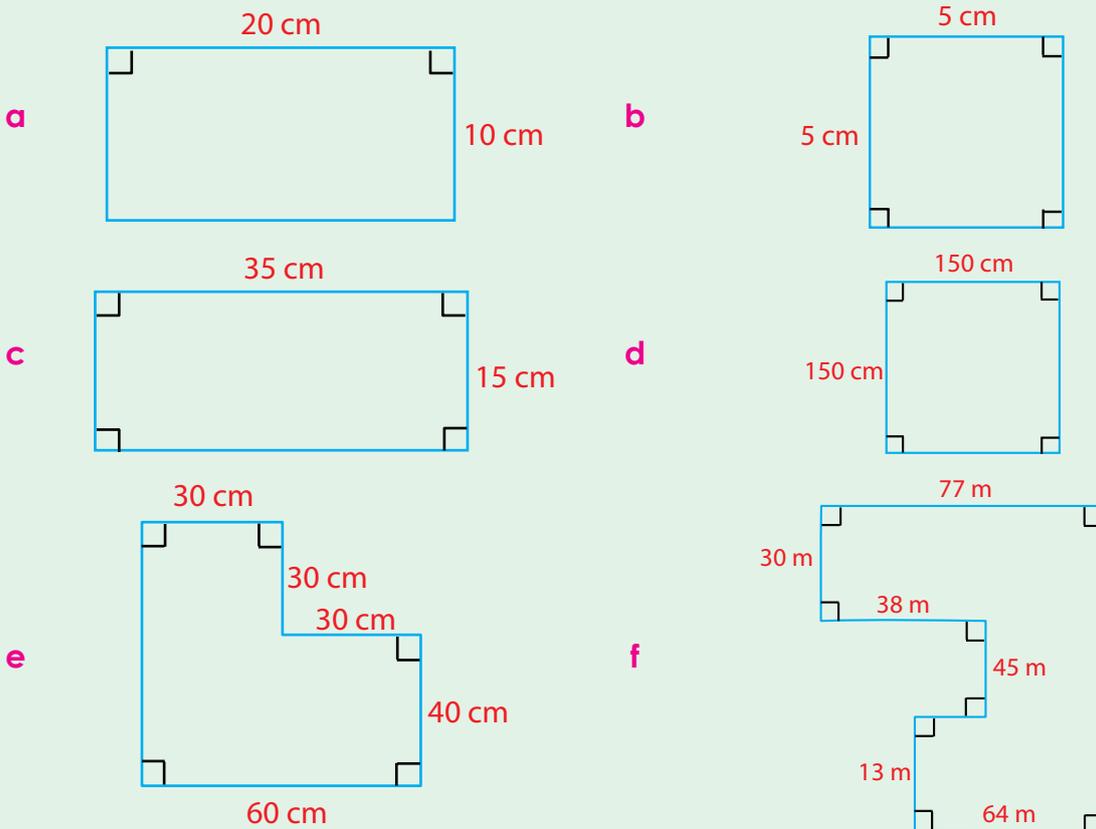
Bal'ina iskuweerii

$$A = 4\text{ cm} \times 4\text{ cm} = \underline{16\text{ cm}^2}$$

Kanaafuu, bal'inni rektaangilii bal'ina iskuweerii kennamee ni caala.

Gilgaala 5.3B

- 1 Danaalee armaan gadiif bal'ina isaanii barbaadi.



- 2 kutaan bakka ciisichaa tokko rektaangulaa'aa ta'ee dheerinnii fi dalgeen lafa isaa walduraa dubaan 4m fi 3m dha. Bal'inni lafa ciisichaa kanaa hammam ta'a?

Boqonnaa 5 - Bocootea fi Jaboowwan

- 3 Fiixaan foddaa dheerinni isaa 2m fi dalgeen isaa 1m ta'e hojjate. Bal'inni foddaa kanaa hammami?
- 4 Amansiisaan lafa iskuweerii dheerinni isaa 2500m ta'e investmentiif ganda keessa jirurraa fudhate. Bal'inni lafa kanaa hammami?
- 5 kamtu irra bal'ata?
- a Rektaangilii dheerinni 4m fi dalgeen 12m ta'e moo iskuweerii dheerinni roga isaa 8m ta'e?
- b Rektaangilii dheerinni 32m fi dalgeen 18m ta'e moo iskuweerii dheerinni roga isaa 20m ta'e?
- 6 Dalgee fi dheerina rektaangilii gabatee armaan gaditti kennaman irratti hundaa'uun bal'ina isaani guuti.

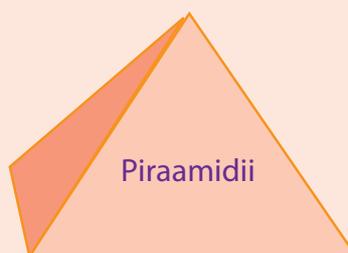
Tartii	Dalgee	dheerina	Bal'ina
a	42cm	47cm	
b	62cm	62cm	
c	55cm	60cm	
d	98m	77m	
e	48m	48m	
f	15m	200m	

5.4 Jaboowwan sasalphoo

5.4.1 Bocootea jaboowwanii addaan baasuu

Gocha 5.4 A

- 1 Danaaleen jaboowwanii maqaa isaani wajjin armaan gaditti kennamaniiru. Gareedhaan ta'uun tokkoo tokkoo isaaniif fakkeeniyota lama lama wantoota naannoo keessanitti argaman keessaa kennaa.



Hubadhu:

- 1 Piriizimiin hundee lama qaba. Isaanis hundee karaa olii fi hundee karaa gadii jedhamu.
- 2 Hundeewwan lamaan walitti-galoo dha. Isaanis rog-sadoota yookiin rog-afroota yookiin rog-baay'ota kamiyyuu ta'uu danda'u.
- 3 Siliindariin hundee lama yoo qabaatu lachanuu geengoowwan walitti-galoo dha.
- 4 Dhuqunqulli akka kubbaatti kan bocame jaboo tokkodha.
- 5 Kooniin hundeen isaa geengoo ta'ee karaa tokkoon immoo qara kan ta'e jaboo biraati.
- 6 Piraamidiin hundeen isaa rog-sadee yookiin rog-afree fi isaa oli ta'ee karaa biraa immoo qara.

Fakkeenya

Piriizimiin

- Saanduqa kibiriitii
- Daayii
- Saamunaa hoccuu

Siliindariin

- Xaasaa farsoo
- Ulullee

Dhuqunqula

- Kubbaa miilaa
- Burtukaana
- Kubbaa saaphanaa
- Giloobii lafaa

Gilgaala 5.4A

1 Walitti firoomsii

A	B
i Gaagura aadaa	a Kuubii
ii Ulullee	b Siliindarii
iii Giloobii lafaa	c Koonii
iv Kan ittiin zayitii calalan	d Dhuqunqula
v Daayii	e Piriizimii
vi Saanduqa kibiriitii	

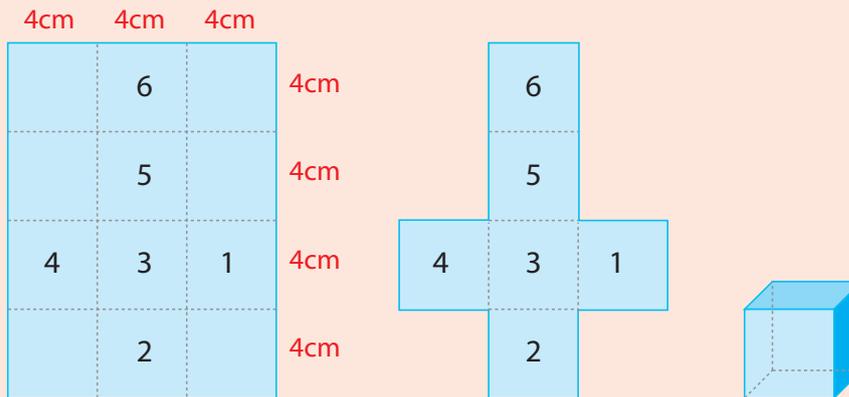
- 2 Kanneen armaan gadii garaagarummaa isaanii ibsi.
- a Piriizimii fi Piraamidii
 - b Piriizimii fi Siliindarii
 - c Piriizimii fi Kuubii
 - d Isfiirii fi Kuubii
 - e Koonii fi Siliinderii
- 3 Kanneen armaan gadii maaliin wal fakkaatu?
- a Piriizimii fi Kuubii
 - b Piriizimii fi Siliinderii
 - c Koonii fi Piraamidii

5.4.2 Modeelota jaboowwan sasalphoo hojjechuu

Gocha 5.4B

Hojii Garee

- 1 Kuubii dheerinni roga isaa 4cm ta'e hojjachuuf tarkaanfilee armaan gadii faana bu'aa.
- a Danaa argitan kana kaartoonii yookiin waraqaa irratti fakkeessaatii lakkoofsa 1 – 6 tti jiran irraatti barreessaa.



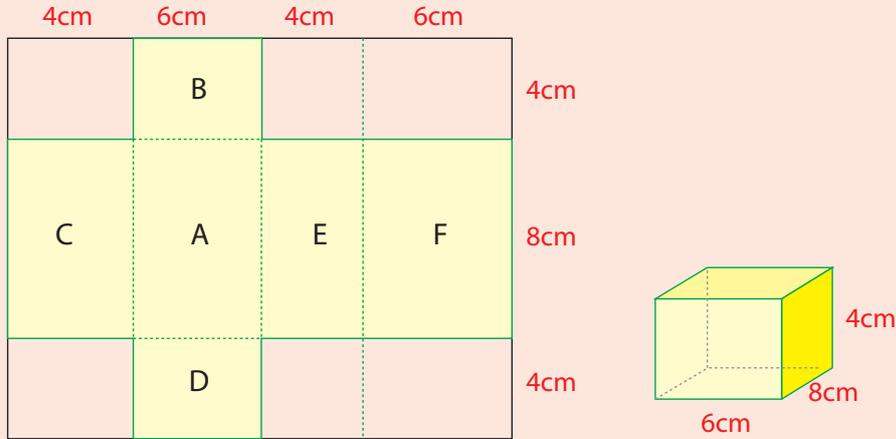
- b Iskuweerota lakkoofsi irratti barreefame qofa hambisaatii isaan hafan kutaa baasaa.
- c Lakkoofsa sadiin hundee jalaa godhaatii dachaasuun happeedhaan walqabsiisaa. Dhumaratti maal argattani?

Hubadhu:

Kan armaan olitti argitan kuubii dheerinni roga isaa 4cm ta'edha. Haaluma kana hojjenneen Kuubota dheerina roga adda addaa qaban hojjechuu dandeenya.

- 2 Piriizimii dheerinni, dalgeenii fi hojjaan isaa wal duraa dubaan 6cm, 4cm fi 8cm ta'e hojjechuuf tarkaanfilee armaan gadii irratti gareen marii'aadhaatii hojjedhaa.
- a Kaartoonii dheerinni isaa 20cm fi dalgeen isaa 16cm ta'e qopheessaatii, akkaataa armaan gaditti argitanitti qoqqoodaa.

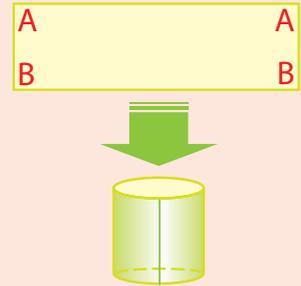
- b** Kan A, B, C, D, E fi F irratti barreefaman akkuma walqabatanitti kutaatii baasaa.
c Bakka sarara ciccitaatti dadachaasaatii happeedhaan walqabsiisaa.
d Yeroo dadachaafan jaboo kanaa gadii argachuu keessan hubadhaa.



Hubadhu:

Jaboon armaan olitti hojjatame kun piriizimii dheerinni rogoota isaa 6cm, 4cm, fi 8cm ti. Haaluma walfakkaatuun dheerina, dalgee fi hojjaa barbaanneen piriizimii biraa qopheessuu dandeenya.

- 3** Siliindarii hojjechuuf tarkaanfii armaan gadii gareen hordofaa hojjedhaa.
- a** Kaartoonii (waraqaa furdaa) qopheessaa.
b A fi A, B fi B walitti fidaatii happeen walqabsiisaa.
 Jaboon kun maal jedhamaree?



Gilgaala 5.4B

- 1** Kaartoonii dheerinaa fi dalgeen is walduraa duubaan 12cm fi 9cm ta'e irraa kuubii dheerinni roga isaa 3cm ta'e hojjadhu.
- 2** Kaartoonii dheerinaa fi dalgeen isaa walduraa duubaan 20cm fi 15cm ta'e irraa kuubii hojjadhu.
- 3** Kaartoonii dheerinni isaa 8cm fi dalgeen isaa 10cm ta'e irraa piirizimii dheerinni rogoota isaa 3cm, 2cm fi 4cm ta'an hojjadhu.
- 4** Kaartoonii dheerinni isaa 32cm fi dalgeen isaa 40cm ta'e irraa piriizimii dheerinni rogoota isaa 12cm, 8cm fi 16cm ta'an hojjedhu.
- 5** Siliinderoota dheerina adda addaa qaban hojedhu.
- 6** Piraamidii fi koonii hojjadhaatii barsiisaa keessanitti argisiisaa.

Boqonnaa

6



YEROO

6.1 Sa'aatii, Daqiiqaa fi Sakondii

Gocha 6.1A

Gaaffilee armaan gadii gareedhaan ta'aatii deebisaa.

- 1 Yeroo himuuf yuuniitota maal maalitti gargaaramtu?
- 2 Yuuniitota armaan gadiitti cimdii cimdiihaan kennaman keessaa kamtu irra guddaadha?
 - a Sa'aatii moo daqiiqaa?
 - b Guyyaa moo torban?
 - c Baatii moo Guyyaa?
 - d Baatii moo waggaa?
- 3 Mee danaa sa'aatii harkaa gara mirgaa ilaalaa.
 - Kan daqiiqaa lakkaa'u kami?
 - Kan sa'aatii lakkaa'u kami?
 - Dheeraa ta'ee ariifatee kan naanna'u kami?
 - Kan ariifatee naanna'u sirriitti hubadhuu ilaali. 12 irraa ka'ee hamma inni si'a shan naanna'utti eegaa. Yommuu inni si'a shan naanna'u inni daqiiqaa lakkaa'u hammam deeme?



Hubadhu:

Kan ariifatee naanna'u sun sakondii lakkaa'a. Yuuniitiin bu'uuraa (waaltawaa) kan yeroon ittiin safaramu sakondii (s) jedhama.

Sakondiin(s), daqiiqaa (daq) fi sa'aatiin (sa) yuuniitiwwaan safara yerooti.

Gocha 6.1B

- a Xiyyi daqiiqaa lakkaa'u yoo takkaa naanna'e daqiiqaa meeqa ta'a?
- b Xiyyi daqiiqaa lakkaa'u yoo takkaa naanna'e sa'aatii meeqata'a?
- c Sa'aatiin tokko daqiiqaa meeqaa?
- d Xiyyi sa'aatii lakkaa'u yoo takkaa naanna'e sa'aatii meeqa?
- e Xiyyi daqiiqaa lakkaa'u yoo takkaa naanna'e sakondii meeqa?

Hubadhu:

Daqiiqaan 1 = Sakondii 60

Sa'aatiin 1 = Daqiiqaa 60

Guyyaan 1 = Sa'aatii 24

6.2 Yuuniitota Yerootiin shallaguu**6.2.1 Yuuniitota safara yeroo guddaa irraa gara xiqqaatti jijjiiruu****Gocha 6.2A**

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| a Walakkaan sa'aatii daqiiqaa meeqa? | c Sa'aatiin tokko sakondii meeqa? |
| b Sa'aatii nuusni daqiiqaa meeqa? | d Daqiiqaan lama sakondii meeqa? |

Fakkeenya

1 Kanneen armaan gadii gara sakondiitti jijjiiri.

a Daqiiqaa 25.

b Daqiiqaa 60 fi sakondii 30

Furmaata:-

a 1daq = 60 sakondii

$$25daq = 25 \times 60s = \underline{1500s}$$

Kanaafuu, daqiiqaan 25 sakondii 1500 ta'a jechuudha.

b 1daq = 60s

$$60daq + 30s = 60 \times 60s + 30s = 3600s + 30s$$

$$= 3630s$$

Kanaafuu, daqiiqaan 60 fi sakondiin 30n sakondii 3630 ta'a jechuudha.

- 2 Atileetiin tokko meetira 5000 daqiiqaa 13 keessatti yoo fiige, fageenya kana fiiguuf sakondii meeqa itti fudhate?

Furmaata:-

$$1\text{daq} = 60\text{s}$$

$$13\text{daq} = 13 \times 60\text{s} = 780\text{s}$$

Kanaafuu, Atileetiin kun meetirii 5000 sakondii 780 keessatti fiigee jechaadha.

- 3 Gara daqiiqaatti jijjiiri.

a Sa'aatii 6

b Sa'aatii 4:30

Furmaata:-

a $1\text{sa} = 60\text{daq}$

b $1\text{sa} = 60\text{daq}$

$6\text{sa} = 6 \times 60\text{daq}$

$4\text{sa} + 30\text{daq} = 4 \times 60\text{daq} + 30\text{daq}$

$= 360\text{daq}$

$= 240\text{daq} + 30\text{daq} = 270\text{daq}$

Kanaafuu, sa'aatiin 6 daqiiqaa 360 ta'a

Kanaafuu, sa'aatiin 4:30 daqiiqaa 270 ta'a

Hubadhu:

Daqiiqaa gara sakondiitti jijjiiruuf, daqiiqaa kenname 60'n baay'isuu dha.

Sa'aatii gara daqiiqaatti jijjiiruuf, sa'aatii kenname 60'n baay'isuu dha.

Hojii garee

a Guyyaan lama daqiiqaa meeqa?

c Guyyaan tokko sakondii meeqa?

b Sa'aatiin 12 sakondii meeqa?

Gilgaala 6.2A

- 1 Gara sakondiitti jijjiiri.

a Daqiiqaa 6

b Daqiiqaa 17

c Daqiiqaa 76

d Daqiiqaa 48

- 2 Gara daqiiqaatti jijjiiri.

a Sa'aatii 5

c Sa'aatii 12:15

b Sa'aatii 5:45

d Sa'aatii 15:05

- 3 Gara sa'aatiitti jijjiiri.

a Guyyaa 8

c Guyyaa 25 fi sa'aatii 8

b Guyyaa 15

d Guyyaa 75 fi sa'aatii 75

- 4 Bakka duwwaa guuti.

a Sa'aatiin 24 = Sakondii _____ ta'a.

c Guyyaan 3 = Sakondii _____ ta'a.

b Daqiiqaan 7 = Sakondii _____ ta'a.

6.2.2 Yuuniitota safara yeroo xiqqaa irraa gara guddaatti jijjiiruu.

Gocha 6.2B

- | | |
|--|---------------------------------------|
| a Sakondiin 60 daqiiqaa meeqa? | c Daqiiqaan 60 sa'atii meeqa? |
| b Sakondiin 180 daqiiqaa meeqa? | d Daqiiqaan 180 sa'atii meeqa? |

Fakkeenya

1 Gara daqiiqaatti jijjiiri

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| a Sakondii 240 | b Sakondii 600 |
|-----------------------|-----------------------|

Furmaata:-

a $60s = 1\text{daq}$ waan ta'eef
 $240s = 4 \times 60s$
 $= 4 \times 1\text{daq} = 4\text{daq}$

Kanaafuu, sakondiin 240 daqiiqaa 4 ta'a.

b $60s = 1\text{daq}$ waan ta'eef
 $600s = 10 \times 60s$
 $= 10 \times 1\text{daq} = 10\text{daq}$

Kanaafuu, sakondiin 600 daqiiqaa 10 ta'a.

2 Gara sa'atiitti jijjiiri.

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| a Daqiiqaa 120 | b Daqiiqaa 570 |
|-----------------------|-----------------------|

Furmaata:-

a. $60\text{daq} = 1\text{sa}$
 $120\text{daq} = 2 \times 60\text{daq} = 2 \times 1\text{sa} = 2\text{sa}$

Kanaafuu, daqiiqaan 120 sa'atii 2 dha.

b. $60\text{daq} = 1\text{sa}$
 $570\text{daq} = (540 + 30)\text{daq} = 9 \times 60\text{daq} + 30\text{daq}$
 $= 9 \times 1\text{sa} + 30\text{daq} = 9:30\text{sa}$

Kanaafuu, daqiiqaan 570 sa'atii 9 fi daqiiqaa 30 dha.

Gilgaala 6.2B

1 Gara daqiiqaatti jijjiiri.

- | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
| a Sakondii 300 | b Sakondii 7200 | c Sakondii 6600 |
|-----------------------|------------------------|------------------------|

2 Gara sa'atiitti jijjiiri.

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| a Daqiiqaa 240 | b Daqiiqaa 615 | c Daqiiqaa 1300 |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|

$$\begin{aligned}
 \text{b} \quad 9:45:35 + 5:45:30 &= 9\text{sa} + 45\text{daq} + 35\text{s} + 5\text{sa} + 45\text{daq} + 30\text{s} \\
 &= 9\text{sa} + 5\text{sa} + 45\text{daq} + 45\text{daq} + 35\text{s} + 30\text{s} = 14\text{sa} + 90\text{daq} + 65\text{s} \\
 &= 14\text{sa} + 60\text{daq} + 30\text{daq} + 60\text{s} + 5\text{s} \\
 &= 14\text{sa} + 1\text{sa} + 30\text{daq} + 1\text{daq} + 5\text{s} \\
 &= 15\text{sa} + 31\text{daq} + 5\text{s} = 15:31:05
 \end{aligned}$$

Kanaafuu, $9:45:35 + 5:45:30 = \underline{15:31:05}$

Gilgaala 6.2C

- 1 Safaroota yeroo armaan gaditti kennaman ida'ii bakka duwwaa guuti.

a $5:05 + 5:20 = \underline{\hspace{2cm}}$	d $5:30 + 1:40 = \underline{\hspace{2cm}}$
b $4:4 + 3:10 = \underline{\hspace{2cm}}$	e $4:50 + 1:14 = \underline{\hspace{2cm}}$
c $9:30 + 2:35 = \underline{\hspace{2cm}}$	f $7:25:20 + 4:40:35 = \underline{\hspace{2cm}}$
- 2 Televiziyiniin Oromiyaa qophii addaa tokko irratti sa'aatii 4:30 afaan Oromoon, sa'aatii 2:15 afaan Amaariffaa fi sa'aatii 1:15 dhaaf afaan Tigiriffaan walitti aansee otoo sagantaa qophaa'e dabarsee, walumaagalatti sa'aatii meeqaaf sagantaa isaa dabarse?
- 3 Obbo Tulluun sa'aatii 12:15tti jalqabee sa'aatii 5:12:44f yoo qotisarra ture, hamma sa'aatii meeqa atti qotiisa irra ture?

B Hir'isuu

Gocha 6.2D

Gareen mari'achaa deebisaa.

- 1 Gocha 6.2C gaaffii tokkoffaa duubatti deebi'aa ilaalaa. Sa'aatii qorumsa herregaaf kenname moo kan ingiliffaaf kennametu caalaa? Meeqaan?
- 2 Fiigicha maraatoonii tokko irratti sa'aatiin waldorgomtoota 1^{ffaa} hamma 3^{ffaa} bahanii akka armaan gadiitti taa'eera.
 - Kan tokkoffaa bahe sa'aatii 2 fi daqiiqaa 4 fi sakondii 26
 - Kan 2^{ffaa} bahe sa'aatii 2 fi daqiiqaa 4 fi sakondii 46
 - Kan 3^{ffaa} bahe sa'aatii 2 fi daqiiqaa 5 fi sakondii 10

Gaaffii

- a** Kan 2^{ffaa} bahe isa tokkoffaa bahe irraa yeroo hammamiin duubatti hafee gale?
- b** Kan 3^{ffaa} bahe isa 2^{ffaa} bahe irraa yeroo hammamiin duubatti hafee gale?
- c** Kan 3^{ffaa} bahe isa 1^{ffaa} bahe irraa yeroo hammamiin duubatti hafee gale?

Fakkeenya

Hir'isi: $5:12 - 3:58 = \underline{\hspace{2cm}}$

Furmaata:-

$$5:12 - 3:58 = 1:14.$$

Gilgaala 6.2D

Hir'isi.

- 1 **a** $10:35 - 4:25$ **b** $12:16 :22 - 10:12:15$ **c** $8:05:05 - 3:15:15$
- 2 Barsiisaan herregaa barattoota isaa ganama sa'aatii 2:30 irraa jalqabee hamma 5:45tti yoo qo'achiise sa'aatii meeqaa barattoota isaa qo'achiise?
- 3 TVO otoo guyyaa keessaa sa'aatii 8:05 irraa jalqabee hamma sa'aatii 10:13tti diraamaa dabarsee, diraamaan kun sa'aatii meeqaaf darbe?
- 4 Dammituun qormaata Afaan oromoo sa'aatii 1:07 keesatti fixxee baate. Qorumsa kanaaf sa'aatii 1:45 tu kenname. Dammituun yeroo hammam osoo isheedhaa hafuu fixxee baa te?

6.3 Safaroota waliin madaaluu

Gocha 6.3

Gabatee armaan gadii erga hubattanii booda gaaffiiwwan kennaman gareen ta'aatii deebisaa.

Gosa qorumsaa	Yeroo kennameef
Qorumsa Afaan oromoo	1:45sa
Qorumsa Herregaa	100daq
Qorumsa Ingiliffaa	6600s
Qorumsa saayinsii naannoo	105daq

- a** Qorumsoota arfan keessaa kan yeroo dheeraan kennameef isa kami?
- b** Qormaata arfan keessa kan yeroo gabaabaan kennameef isa kami?
- c** Kan yeroon walqixa kennameef qorumsa kami fi kami?
- d** Yeroowwan kennaman isa xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibessaa.

Fakkeenya

- 1 Kanneen armaan gadii “ < ”, “ > ” yookiin “ = ” bakka duwwaatti barreessuun walmadaalchisi.
 - a** $3:02:56\text{sa} \underline{\hspace{1cm}} 3:10:12\text{sa}$
 - b** $7:05:40\text{sa} \underline{\hspace{1cm}} 8:00:00\text{sa}$

Furmaata:-

- a** $3:02:56$ $3:10:12$ Kanaafuu, $3:02:56 < 3:10:12$
- b** $7:10:40$ $7:10:12$ Kanaafuu, $7:10:40 > 7:10:12$

- 2** Fiixaa fi Kumalaan sa'aatti 9:30tti mana barumsaatii ka'an. Fiixaan mana isaa kan ga'e 9:55tti yoo ta'u Kumalaan immoo sa'aatii kudhan jechuu kurmaana hanquutti mana isaa ga'e. Eenyutu sa'aatii dheeraa deeme?

Furmaata:-

Fiixaan sa'aatii 9:30 – 9:55 deeme. Kanaaf, $9:55\text{sa} - 9:30\text{sa} = 0:25\text{sa}$ deeme = 25daq deeme jechaadha. Kana jechuun Fixaan daqiiqaa 25 deeme jechuu dha.

Kumalaan immoo, 9:30 – 9:45 deeme. Kanaaf, $9:45\text{sa} - 9:30\text{sa} = 0:15\text{sa}$ deeme.

Kana jechuun Kumaalaan daqiiqaa 15 deeme jechuu dha.

Kanaafuu, Fiixaan sa'aatii dheeraa yoo deemu, Kumalaan garuu sa'aatii xiqqaa deemuun dafee mana ga'e.

- 3** Gabatee armaan gadii hubadhuutii gaaffiiwwaan armaan gadii deebisi.

Guyyaa	Turtii bokkaan osoo walirraa hincitiin roobe.
Wiixata	Ganama 1:30 – 1:59
Kibxata	Guyyaa 6:30 – 7:20
Roobii	Guyyaa 8:15 – 9:01
Kamisa	Guyyaa 7:20 – 9 :45

- a** Sa'aatii dheeraa guyyaa kam roobe?
- b** Sa'aatii gabaabaaf guyyaa kam roobe?
- c** Sa'aatii turtii roobni robe agarsiisu gabaabaa irraa gara sa'aatii guddaatti tartiibaan kaa'i?

Furmaata:-

Mee jalqaba guyyaa arfan kanatti sa'aatii meeqa meeqa akka roobe haa shallaginu.

Haaluma kanaan:-

Wiixata: $1:59\text{sa} - 1:30\text{sa} = 0:29\text{sa}$ roobe. Jechuun wiixata daqiiqaa 29f roobe.

Kibxata:- $7:20\text{sa} - 6:30\text{sa} = 0:50\text{sa}$ roobe. Jechuun Kibxata daqiiqaa 50f roobe.

Roobii:- $9:01\text{sa} - 8:15\text{sa} = 0:46\text{sa}$ roobe. Jechuun Roobii daqiiqaa 46f roobe.

Boqonnaa 6 - Yeroo

Kamisa :- 9:45sa – 7:20sa = 2:25sa. Jechuun kamisa sa'aatii 2fi daqiiqaa 25f roobe.

Kanaafuu,

- a Gaafa kamisaa sa'aatii dheeraa roobe.
- b Gaafa wiixataa immoo sa'aatii gabaabaaf roobe.
- c



Gilgala 6.3

- 1** Siddisee, Magartuu fi Boontuuf hojiin kennameefii abbaan dursee fixe akka badhaafamu itti himame.

Haluma kanaan,

- Siddiseen sa'aatii 2:17tti fixxe.
- Magartuun daqiiqaa 135tti fixxe.
- Boontuun daqiiqaa 128 fi sakondii 59tti fixxe.

Kanaafuu,

- a kan badhaafamu eenyu? Maaliif?
 - b kan duubatti haftee fixxe eenyu? Maaliif?
 - c Jara sadan kanatti yeroo fudhate guddaa irraa gara xiqqaatti tartiibaan kaa'i.
- 2** Dorsiisaa, Hawwii , Dammituu, Waaqtolaa fi Tolasaan yeroon itti qo'atan akkaataa armaan gadiitti karoofame.

Maqaa	Yeroo itti qo'atan
Dorsisaa	Galgala sa'aatii 1:15 – 4: 45
Hawwii	Galgala sa'aatii 2:05 – 6:02
Tolasaa	Galgala sa'aatii 4:10 – 7:12
Dammituu	Galgala sa'aatii 3:25 – 7:01
Waaqtolee	Galgala sa'aatii 3:13 – 6:15

- a Yeroo dheeraa kan (tan) qo'atu (ttu) eenyu? Maaliif?
- b Yeroo xiqqoo kan (tan) qo'atu (ttu) eenyu? maaliif?

- c** Yeroon qo'annaa isaanii kan walqixa ta'e eenyuufi eenyu? maaliif?
- d** Yeroo jarri shanan kun itti qo'atan xiqqaa irraa gara guddaatti tartiibaan kaa'i.
- 3** Kamtuu caala?
- a** Sakondii 6000 moo daqiiqaa 600?
- b** Sakondii 6000 moo sa'aatii 1fi daqiiqaa 30?
- c** Daqiiqaa 800 moo sa'aatii 13?
- d** Guyyaa 110 moo sa'aatii 2664?
- 4** Kanneen armaan gadii guddaa irraa gara xiqqaatti tartiibessi.
- a** Sakondii 5000, daqiiqaa 90 fi sa'aatii 1:35
- b** Daqiiqaa 60, sa'aatii 1:05 fi sakondii 3200
- c** Sa'aatii 70, sakondii 262000 fi daqiiqaa 4200
- 5** Atileetiin tokko meetira 10,000 fiiguuf daqiiqaa 27 fi sakondii 32 itti fudhate. Atileetiidhumti kun dheerina kana fiiguuf guyyaa biraa daqiiqaa 26 fi sakondii 45 itti fudhate.
- a** Atileetiin kun ariitiin dabale moo hindabale? Maaliif?
- b** Caalmaan sa'aatii Atileetiin kun guyyaa lachanitti fiige meeqa?

Boqonnaa

7



QABANNAA DAATAA

7.1 Daataa kennameef baar giraafii ijaaruu

7.1.1 Daataa funaanuu fi qindeessuu

Gocha 7.1

1 Fakkii armaan gadii erga ilaaltanii booda gaaffii itti aanee jiru gareedhan mari'achaa deebisaa.



Horii meeqatu jira?

Leenca meeqa argitan?

Harree-diidoo meeqatu jira?

Qeerransa meeqa argaa jirtu?

Sattawwaa meeqa argitan?

Qamalee meeqa argaa jirtu?

Gaaffii armaan olii yeroo deebifan mallattoo taalii armaan gaditti ibsametti gargaaramaa.

Baayinni isaanii	Taalii
1 yoo ta'e	/
2 yoo ta'e	//
3 yoo ta'e	///
4 yoo ta'e	////
5 yoo ta'e	###
6 yoo ta'e	### /
10 yoo ta'e	### ##

Fakkii argitan irraa ka'uun gabatee armaan gadii guutaa.

Fakkii	Baay'ina taaliin	Baay'ina lakkoofsaan
Harree-diidoo	//	2
Qamalee		
Horii		
Leenca		
Qeerransa		
Saattawwaa		

- 2 Dachaasaan parkii Hawaas yeroo daawwatetti Gaala 8, Harree-diidoo 10, Sattawwaa 7, Kuruphee 12, Jaldeessa 14 fi Bosonuu 5 arge . Dachaasaan kan arge gabatee armaan gadii irratti guuti.

Baay'ina	Gaala	Harree-diidoo	Saattawwaa	Kuruphee	Jaldeessa	Bosonuu
Taaliin	### ///					
Lakkoofsaan	8					

Daataa funaanuu fi qindeessuuf maal gochuu qabnaa?



Kun salphaa mitii gurbaa!

- Sirriitti hubatanii ilaaluu
 - maal maal akka argan addaan baasuu
 - baay'ina isaanii baruu
- Waan gochuu qabnu
 - yaadannoo qabachuu
 - yaadannoo keenya irratti gabatee qopheessinee ibsuu

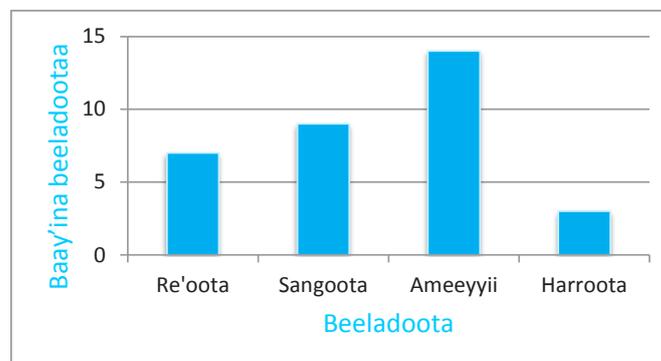


7.1.2 Baar giraafii ijaaruu

Firaa'ol barataa kutaa afuriiti. Guyyaa tokko haati isaa mana akaakayyuu isaatti ergite. Innis beeladoota akaakayyuu isaa oofee itti dhufe akkaataa armaan gadiitti galmeeffate.

Beeladoota	Re'oota	Sangoota	Ameeyyii	Harroota
Baay'ina Beeladootaa	7	9	14	3

Daataa armaan olii kanas yommuu baar giraafiin ibsinu akka armaan gadii ta'a.



Hojii Garee

- 1 Giraafii kana irraa sararri dalgee maal argisiisa?
- 2 Giraafii kana irraa sararri olee maal argisiisa?
- 3 Giraafii kana irraatti rektaangiloota meeqa argitan?
- 4 Rektaangiloonni kun maal argisiisu?
- 5 Fiixee rektaanglii isa guddaatti lakkoofsi olee irra jiru meeqa? Lakkoofsichi maal argisiisaa?
- 6 Fiixee rektaanglii isa xiqqaa irra kan jiru hoo meeqa? Maal argisiisaa?
- 7 Rektaangiloonni jiran hojjaan isaannii walcaalaa? Maaliif? Dheerinni dalgee isaanii hoo walcaalaa?
- 8 Rektaangiloota gidduu dheerinni jiru wal caalaa?
- 9 Sarara olee irratti kanneen barreeffamani lakkoofsi walirraa fageenyi isaanii walcaalaa?

Hubadhu:

Rektaangiloonni tokko tokkoon isaanii baarii jedhamu.

☞ *Giraafiin isaas baar giraafii jedhama. Yeroo giraaficha ijaarrus:*

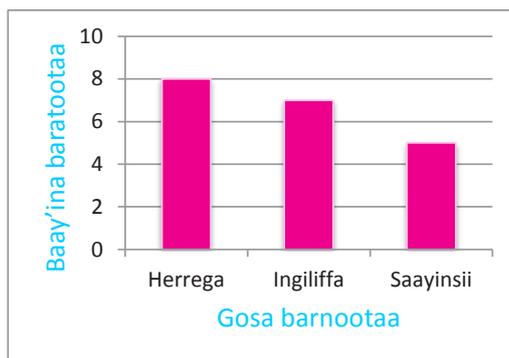
- *Sarara dalgaa fi sarara olee kan gidduun isaanii kofa sirrii ta'e fakkeessina.*
- *Sarara olee irratti lakkoofsota baay'ina ibsan barreessuu.*
- *Sarara dalgaa irratti gosa beeladootaatu kaa'ama, Dheerinni baarii sanaa kan baay'ina irratti hundaa'e ta'uu qaba. Sarara dalgee irratti kan barraa'u gosa daataa irratti hundaa'a.*
- *Baariin hundi dheerina dalgee wal qixa ta'e qabu.*
- *Walirraa fageenyi baarii walitti aananii jiran gidduu walqixadha.*

Fakkeenya

Barattoonni 20'n gosa barnootaa caalaatti jaallatan gaafatamanii akkataa armaan gadiitti deebisaniiru.

Gosa Barnootaa	Baay'ina taaliin	Baay'ina lakkoofsaan
Herrega	### ///	8
Ingiliffa	### //	7
Saayinsii	##	5

Kanas yeroo baar giraafiin ibsinu akka armaan gadii ta'a.



Gilgaala 7.1

- 1 Bara 1999, 2000, 2001, 2002 fi 2003 barattoota mana barumsaa tokko kanneen holqa Soofumaar daawwatan argisiisu gabatee armaan gadii irraa ilaali.

Bara	1999	2000	2001	2002	2003
Baay'ina barattoota Daawwatanii	65	70	60	80	85

Baar giraafii daataa armaan olii ijaari.

- 2 Odeeffannoon armaan gadii baay'ina barattoota kutaa 4^{ffaa} barumsa herregaatiin qabxii dhibba keessaa 90 olii, 80 – 90, 70 – 80 fi 60 – 70 ykn 60 gadii argatan ibsa.

Qabxii	90 ol	80-90	70-80	60-70	60 gadi
Baay'ina barattootaa	7	15	20	26	17

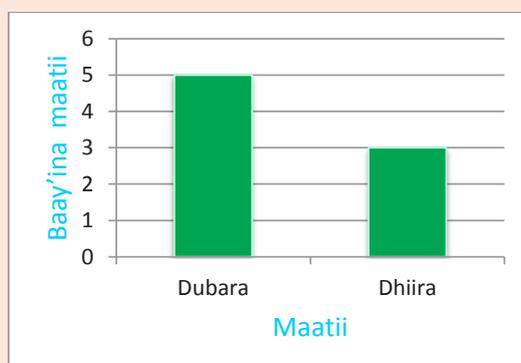
Baar giraafii daataa kanaa ijaari.

7.2 Baar Giraafii hiikuu

Mata duree 7.1 jalatti daataa kennameef baar giraafii ijaartaniittu. Mata duree kana jalatti immoo daataa fi odeeffannoo baar giraafii kennaman hiikuu (ibsuu) barattu.

Gocha 7.2

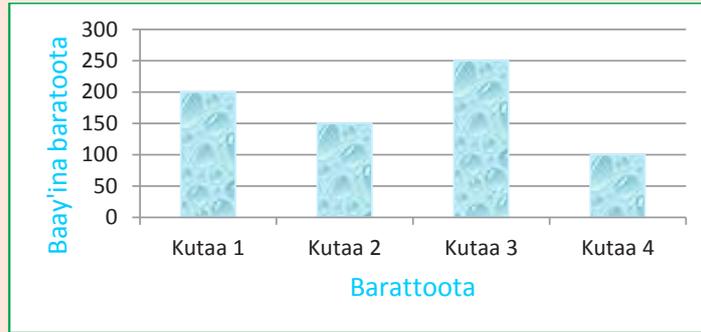
- 1 Baar giraafiin armaan gaditti argitan baay'ina miseensota maatii tokkoo saalaan ibsa.



Gaaffii

- a Dhiira meeqatu maatii kana keessa jira?
- b Dubara meeqatu maatii kana keessa jira?
- c Baay'ina dhiiraa moo kan dubaraatu caala? Meeqaan caala?

2 Mana barumsaa tokko keessatti baay'inni barattoota kutaa 1- 4 tti baar giraafiin argisiisu maxxanfamee jira.

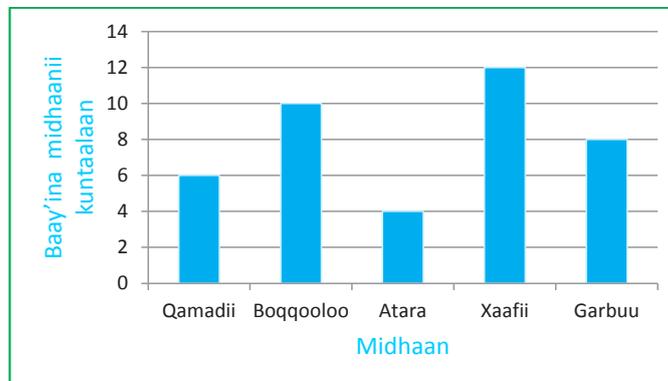


Gaaffii

- a Kutaa 1^{ffaa} keessa barattoota meeqatu jira?
- b Kutaa 2^{ffaa} keessa barattoota meeqatu jira?
- c Kutaa 3^{ffaa} keessa barattoota meeqatu jira?
- d Kutaa 4^{ffaa} keessa barattoota meeqatu jira?
- e Kutaa kamtu barattoota baay'ee qaba?
- f Baay'inni barattootaa 170 gadii kan ta'e kutaa kami?
- g Baay'inni barattootaa 170 oli kan ta'ee kutaa kami?
- h Baay'inni barattootaa 180 fi 180 gadi kan ta'e kutaa kami?

Fakkeenya

Baar giraafiin armaan gaditti argitan midhaan obbo Tulluun bara 2001 argatan argisiisa.



Baar graafii kenname irraa oddeeffanoo armaan gadii argina.

Gosa midhaanii	Qamadii	Boqqoolloo	Atara	Xaafii	Garbuu
Baay'ina Kuntaalaan	6	10	4	12	8

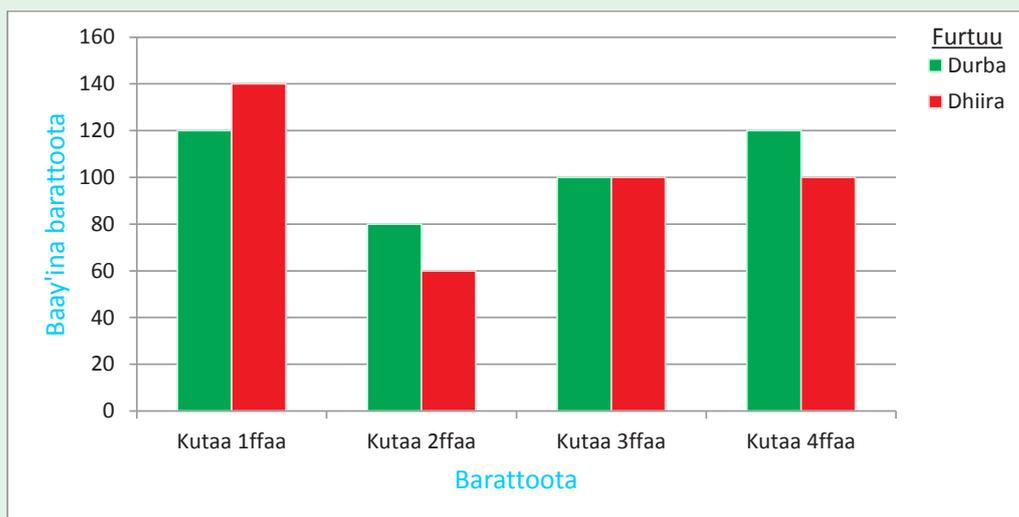
Midhaan kuntaala 5 oli gale qamadii, boqqoolloo xaafii fi garbuudha.

- Midhaan kuntaala 5 gadi gale atara qofadha.
- Midhaan kuntaala 8 fi 8 gadi gale garbuu, qamadii fi Atara dha.
- Midhaan kuntaala 8 gadi gale qamadii fi atara dha.
- Midhaan kuntaala 10 fi 10 oli gale boqqoolloo fi xaafiidha.

Gilgaala 7.2

Baar giraafii armaan gadii hiiki (ibsi)

Waajjira barnoota aanaa tokkoo keessa baar giraafiin maxxanfamee jiru baay'ina barattoota mana barumsa tokkoo kutaa 1^{ffaa} - 4^{ffaa} kan saalaan addaan baasee ibsu dha.



Gaaffii

1 Dubara meeqatu kutaa

- a 1^{ffaa} b 2^{ffaa} c 3^{ffaa} d 4^{ffaa} Keessa jira?

2 Dhiira meeqatu kutaa:

- a 1^{ffaa} b 2^{ffaa} c 3^{ffaa} d 4^{ffaa} Keessa jira?

3 Kutaa 1^{ffaa} keessatti dhiira moo dubaratu caalaa baay'ata?

4 Kutaa 2^{ffaa} keessatti dhiira moo dubaratu caalaa baay'ata?

5 Kutaa kamtu dhiirarra dubara baay'ee qaba?

6 Kutaa kamtu dhiiraa fi dubara wala qixa qaba?

7.3 Giddu-galeessa (Avereejii) lakkoofsota hundaa

Gocha 7.3

Dabalaa, Miijanaa, Firoomsaa fi Dabaloon yeroo boqonnaa isaanii buna funaannachuuf walii galani. Haaluma kanaan bunni funaannatan gabatee armaan gadii irratti ibsamee jira.

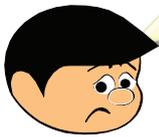
Maqaa	Dabalaa	Miijanaa	Firoomsaa	Dabaloo
Buna funaanname	17kg	23kg	26kg	14kg

Gaaffii

- 1 Otoo Dabalaa fi Miijanaan buna argatan walitti dabalani qixa addaan hirmaachuuf walii galanii, meeqa meeqa isaan ga'a?
- 2 Otoo Dabaloo, Miijanaa fi Firoomsaan buna argatan walitti dabalani qixa addaan hirmaachuuf walii galanii meeqa meeqa isaan ga'a?
- 3 Otoo arfan isaaniyyuu buna funaannatan achumatti walitti dabalani qixa addaan hirmaatanii meeqa meeqa isaan ga'a?

Hubadhu:

Deebiin gaaffii armaan oliitiif argattan *Giddu – galeessa (Avereejii) jedhama.*



Kanaafuu,
Giddu-galeessa
akkamiin arganna?

Kunoo baay'ee salphaa dha Tolaa!
Giddu-galeessa lakkoofsa kennamanii argachuuf
1 Lakkoofsota kennaman walitti idaa'uu fi
2 Ida'amaa argame baay'ina lakkoofsota
kennamaniif hiruudha.



Fakkeenya

Giddu – galeessa lakkoofsota armaan gadii shallagi.

a 77 fi 81

b 36, 45 fi 54

c 42, 48, 29 fi 65

Furmaata:-

a Jalqaba lakkoofsota kennaman walitti idaa'uu

$$77 + 81 = 158$$

Ida'ama argame baay'ina lakkoofsota kennamaniif hiruu.

$$158 \div 2 = 79$$

Kanaafuu, 79 gidduu – galeessa 77 fi 81 ti.

b $36 + 45 + 54 = 135$

$$135 \div 3 = 45$$

Kanaafuu, 45 giddu – galeessa lakkoofsota 36, 45 fi 54 ti.

c $42 + 48 + 29 + 65 = 184$

$$184 \div 4 = 46$$

Kanaafuu, 46 giddu- galeessa lakkoofsota 42, 48, 29 fi 65 ti.

Gilgaala 7.3

1 Giddu – galeessa lakkoofsota armaan gadii barbaadi.

a 46 fi 48

c 39, 45 fi 60

e 16, 24, 36 fi 40

b 39 fi 61

d 51, 63 fi 72

f 44, 52, 61 fi 39

2 Boontuun gosa barnoota afurii 100 keessaa qoramtee qabxii gabatee armaan gadii irratti mul'atu argatte.

Gosa barnootaa	Afaan Oromoo	Herrega	Ingiliffa	Saayinsii
100 keessaa kan argatte	98	96	91	95

a Boontuun qabxiin giddu – galeessaa Afaan Oromoo fi Herregaan argatte meeqa?

b Boontuun qabxiin giddu – galeessaa Ingiliffaa fi saayinsiin argatte meeqa?

c Qabxiin giddu-galeessa Afaan Oromoo, Herregaa fi Ingiliffaan argatte meeqa?

d Qabxiin giddu-galeessaa gosa barnoota arfaniin argatte meeqa?

3 Gabateen armaan gadii baay'ina barattoota kutaa 1^{ffaa} – 4^{ffaa} tti mana barumsaa tokko keessa jiran argisiisa.

Kutaa	1 ^{ffaa}	2 ^{ffaa}	3 ^{ffaa}	4 ^{ffaa}
Bay'ina barattoota	73	65	63	79

a Giddu – galeessi baay'ina barattoota kutaa 1^{ffaa} fi 2^{ffaa} meeqa?

b Giddu – galeessi baay'ina barattoota kutaa 3^{ffaa} fi 4^{ffaa} meeqa?

c Giddu – galeessi baay'ina barattoota kutaa 2^{ffaa} fi 3^{ffaa} meeqa?

d Giddu – galeessi baay'ina barattoota kutaa 1^{ffaa}, 2^{ffaa} fi 3^{ffaa} meeqa?

e Giddu – galeessi baay'ina barattoota kutaa 2^{ffaa}, 3^{ffaa} fi 4^{ffaa} meeqa?

f Giddu – galeessi baay'ina barattoota kutaa 1^{ffaa}, 2^{ffaa}, 3^{ffaa} fi 4^{ffaa} meeqa?

BARNOOTA HERREGAA

Kitaaba Barataa

Kutaa 4

ISBN 978-99944-2-158-9



**Ripaabilikii Federaalawaa Dimookiraatawaa Itoophiyaatti
Ministeera Barnootaa**

Gatiin QrIT 21.05