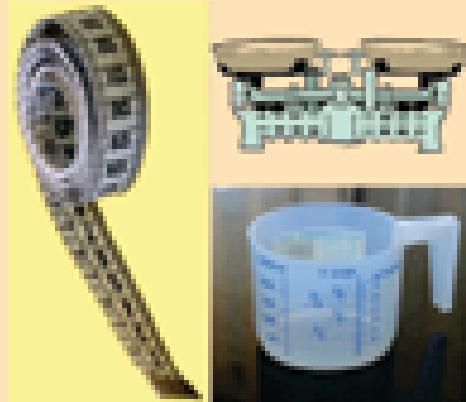


Boqonnaa

4



SAFAROOТА

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.

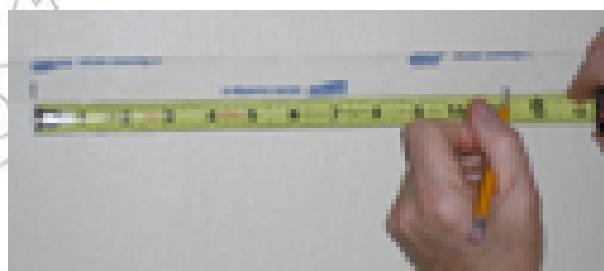
Gocha 4.1A

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), meetrii (m), dekkaameetirii (dam), hektoomeetirii (hm) fi kiiloomeetiriin (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 jijiirraa 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 jijiiruu

A Yuuniitoota safara dheerinaa gurguddoo gara isaan xixiqqootti jijiiruu.

Fakkeenya

Gara miliimetiriitti jijiiri.

a 9cm

b 250m

Furmaata:-

a $1\text{cm} = 10\text{mm}$

b $1\text{m} = 100\text{cm} = 1000\text{mm}$

$$9\text{cm} = 9 \times 10\text{mm}$$

$$250\text{m} = 250 \times 1000\text{mm}$$

$$= 90\text{mm}$$

$$= 250,000\text{ mm}$$

Kanaafuu, 9cm miliimeetrii 90 ta'a.

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

Hubadhu:

Yuuniitii safara dheerinaa isa guddaa irraa gara xiqaatti jijiiruuf lakkofsicha hirmaataa jijiirraa isaaniitiin baay'ifna.

- $\text{cm gara mm tti jijiiruuf } 10'\text{n baay'ifna.}$
- $\text{m gara cm tti jijiiruuf } 100'\text{n baay'ifna.}$
- $\text{km gara m tti jijiiruuf } 1000'\text{n baay'ifna.}$

B Yuuniitoota safara dheerinaa xixiqqoo gara isaan gurguddootti jijiiruu

Fakkeenya

Gara gaafatamtetti jijiiri.

- a 700mm gara cm tti jijiiri.
- b 800 cm gara m tti jijiiri.
- c 2600m gara km tti jijiiri.

Furmaata:-

a $10\text{mm} = 1\text{cm}$
 $700\text{mm} = \frac{700}{10}\text{cm} = 70\text{cm}$

Kanaafuu, $700\text{mm} = 70\text{cm}$

c $1000\text{m} = 1\text{km}$
 $2600\text{ m} = \frac{2600}{1000}\text{km} = 2.6\text{km}$

Kanaafuu, $2600\text{m} = 2.6\text{km}$

b $100\text{cm} = 1\text{m}$
 $800\text{cm} = \frac{800}{100}\text{m} = 8\text{m}$

Kanaafuu, $800\text{cm} = 8\text{m}$

Hubadhu:

Yuuniitii safara xiqqaa irraa gara guddaatti jijiruuf lakkofsicha hirmaataa jijiiraa isaani-itif hirra.

Gilgaala 4.1A

- | | | | |
|-----------------------------|------------|-----------------|---------------|
| 1 Gara mm tti jijiiri. | a 5cm | b 117cm fi 3mm | c 1620.5cm |
| 2 Gara cm tti jijiiri. | a 127m | b 7940m fi 25cm | c 9600m |
| 3 Gara meetiraatti jijiiri. | a 625km | b 42km fi 200m | c 845.72 km |
| 4 Gara cm tti jijiiri. | a 3500mm | b 57240mm | c 1,000,000mm |
| 5 Gara m tti jijiiri. | a 3500cm | b 5700cm | c 124,700cm |
| 6 Gara km tti jijiiri. | a 780,000m | b 700,000cm | c 32000m |

7 Gara yuuniitii barbaadameetti jijiiri.

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| a 2km = ____cm | d 2km = ____mm | g 25 hm = ____ cm |
| b 5m = ____mm | e 2000mm = ____m | h 350 dam = ____hm |
| c 1km = ____dm | f 9km = ____m | |

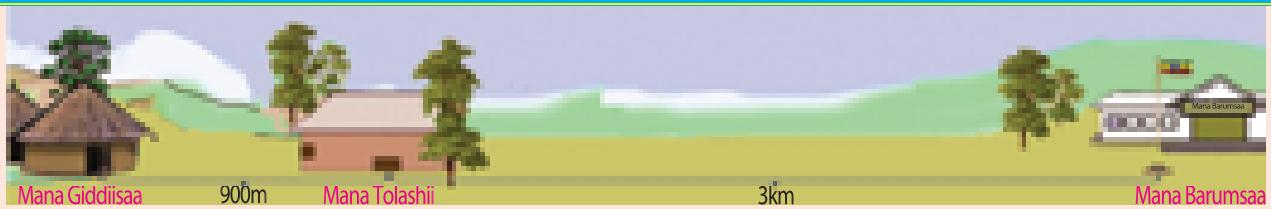
4.1.3 Yuuniitota safara dheerinaa ida'uu, Hir'isuu, waliin madaaluu fi piroobil-eemota jechaa furuu

Hubadhu:

Yuuniitota 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 Yuuniitota safara dheerinaa ida'uu

Gocha 4.1B



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

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

Fakkeenyaa

1 Ida'i

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

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

Furmaata:-

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

$$\begin{aligned}\text{b} \quad 1\text{km} + 800\text{m} &= 1000\text{m} + 800\text{m} \\ &= 1800\text{m} \\ &= 1\text{km} + 0.8\text{ km} \\ &= 1.8\text{km}\end{aligned}$$

B Yuuniitoota dheerinaa wal irraa Hir'isuu

Gocha 4.1C

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

Fakkeenya

1 Hir'isi

- a 170km – 29km
- b 130km – 80000m

c 10m – 111mm

Furmaata:-

$$\begin{aligned} \text{a} \quad 170\text{km} - 29\text{km} &= 141\text{km} \\ \text{b} \quad 130\text{km} - 80000\text{m} &= 130 \times 1000\text{m} - 80000\text{m} \\ &= 130000 \text{ m} - 80000 \text{ m} \\ &= 50000 \text{ m} \\ &= 50\text{km} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c} \quad 10\text{m} - 111\text{mm} &= 10 \times 100\text{cm} - 111 \text{ mm} \\ &= 1000 \times 10\text{mm} - 111\text{mm} \\ &= 10000\text{mm} - 111\text{mm} \\ &= 9889\text{mm} \\ &= 9.889\text{m} \end{aligned}$$

C Yuuniitoota dheerinaa waliinmadaaluu

Gocha 4.1D

Kamtu irraa dheerata?

- a 2km moo 890m?
- b 1km moo 90700mm?

- c 3m moo 800mm
- d 1dm moo 0.05km?

Fakkeenya

Dheerinoota araan gadii waliin madaali.

a 5km fi 888m

b 200m fi 8070cm

Furmaata:-

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

$$\begin{aligned} \text{a} \quad 5\text{km} &= 5 \times 1\text{km} \\ &= 5 \times 1000\text{m} \\ &= 5000\text{m} \end{aligned}$$

Kanaafuu, 5km > 888m ta'a.

$$\begin{aligned} \text{b} \quad 200\text{m} &= 200 \times 1\text{m} \\ &= 200 \times 100\text{cm} \\ &= 20,000\text{cm}. \end{aligned}$$

Kanaafuu, 200m > 8070cm ta'a.

Gilgaala 4.1B**1** Ida'i

- | | | | |
|----------|--------------|----------|--------------------------|
| a | 66cm + 14cm | c | 1674km + 476km |
| b | 572 m + 172m | d | 1km 3800cm + 125120m |
| 2 | Hir'isi | | |
| a | 81cm – 14cm | c | 710km – 579km |
| b | 720m – 270 m | d | 829km 562m – 398 km 638m |

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

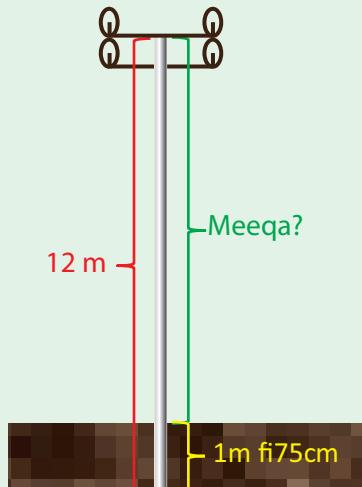
- | | | | |
|----------|----------------------|----------|----------------------------------|
| a | 40km ____ 4500m | d | 400,500m ____ 401 km |
| b | 12,000mm ____ 12m | e | 50,000m fi 50cm ____ 50km fi 50m |
| c | 300,000cm ____ 3.5km | f | 750km ____ 2568m |

4 Obbo Lalisaan wayaa hodhisiibachuu 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 elekitiriikii tokko dheerinni isaa 12m dha. Otoo 1m fi 75cm lafa keessa gadi lixee kan lafaa oli tti mul'atu meetirrii 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, kanhafe 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)
- Kiiloogiraamii (kg)
- Kuntaala (ku)
- Toonii (t)
- Deesiitoonii(dt)

Yuuniitoota hangaa xixiqqoo jedhamu

Yuuniitoota hangaa gurguddaa jedhamu

Hariiroo yuuniitoota hangaa

Yuuniitoota hangaa	Hariiroo isaanii	Hirmaataa jijiirraa 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 jijiiruu

A Yuunitoota safara hangaa gurguuddaa irraa gara isa xixiqqotti jijiiruu

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?

Fakkeenyaa

Gara giraamiitti jijiiri.

a 5kg

b 3ku

c 1t

Furmaata:-

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

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

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

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

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

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

B Yuuniitoota safara hangaa xixiqqaa irraa gara gurguddaatti jijiiruu

Gocha 4.2C

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

Fakkeenya

Gara barbaadametti jijiiri.

- a** 7500kg gara kuntaalaatti jijiiri
- b** 3000 kg gara tooniitti jijiiri.

Furmaata:

a $1\text{ku} = 100 \text{ kg}$

$$\begin{aligned} 7500\text{kg} &= 75 \times 100\text{kg} \\ &= 75 \times 1\text{ku} \\ &\equiv \underline{\underline{75 \text{ ku}}} \end{aligned}$$

Kanaafuu, 7500kg = 75ku

c $80 \text{ ku} = 8 \times 10 \text{ ku}$

$$\begin{aligned} &= 8 \times 1\text{t} \\ &= 8\text{t} \end{aligned}$$

Kanaafuu, 80ku = 8t

- c** $80 \text{ ku gara tooniitti jijiiri.}$
- d** $500,000\text{gm gara kuntaalaatti jijiiri.}$

b $1\text{t} = 10 \text{ ku} = 1000\text{kg}$

$$\begin{aligned} 3000\text{kg} &= 3 \times 1000 \text{ kg} \\ &= 3 \times 1\text{t} \\ &= 3\text{t} \end{aligned}$$

Kanaafuu, 3000kg = 3t

d $1\text{ku} = 100\text{kg} = 100,000 \text{ gm}$

$$\begin{aligned} 500,000\text{gm} &= 5 \times 100,000\text{gm} \\ &= 5 \times 1\text{ku} = 5\text{ku} \end{aligned}$$

Kanaafuu, 500,000gm = 5ku

Gilgaala 4.2A

1 Gara giraamiitti jijiiri.

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------|
| a 3kg | c 5kg fi 105gm | e 1ku |
| b 4kg fi 650gm | d 6kg | f 1t |

2 Gara kiiloogiraamiitti jijiiri.

- | | | |
|-----------------|----------------|----------------|
| a 2000gm | c 3.5t | e 8.5ku |
| b 2500gm | d 75 ku | f 100t |

3 Bakka duwwaa guuti.

- | | |
|---|--|
| a $7\text{kg} = \underline{\underline{\quad}}\text{gm}$ | e $2\text{t} = \underline{\underline{\quad}}\text{ku} = \underline{\underline{\quad}}\text{kg}$ |
| b $\underline{\underline{\quad}}\text{gm} = 6\text{kg}$ | f $50 \text{ ku} = \underline{\underline{\quad}}\text{t} = \underline{\underline{\quad}}\text{kg}$ |
| c $200,000\text{gm} = \underline{\underline{\quad}}\text{kg}$ | g $950,000\text{kg} = \underline{\underline{\quad}}\text{ku} = \underline{\underline{\quad}}\text{t}$ |
| d $900,500 \text{ gm} = \underline{\underline{\quad}}\text{kg} = \underline{\underline{\quad}}\text{gm}$ | h $1\text{ku fi } 250 \text{ gm} = \underline{\underline{\quad}}\text{kg} = \underline{\underline{\quad}}\text{gm}$ |

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

Hubadhu:

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

A Safaroota hangaa walitti ida'uu

Gocha 4.2D

Konkoolaataan fe'isaa tokko duwwaa isaa 55,000kg ulfaata. Miini konkolaataan suni fe'e 110 kg yoo ta'e, konkoolaataan 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:-

$$\text{Ji'a 4 dura hangi sangaa kanaa} = 215\text{kg. Hangi sangaan kun dabalee argame} = 75\text{kg}$$

$$\text{Hangi sangaa kanaa amma} = \text{hangi duraa} + \text{kan dabale}$$

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

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

- 2 Ida'i

- a 275 gm + 720 gm
 b 30,600 kg + 42,900kg

- c 12t 7ku + 3t 8ku

Furmaata:-

- a $275 \text{ gm} + 720 \text{ gm} = \underline{\underline{995 \text{ gm}}}$
 b $30,600 \text{ kg} + 42,900 \text{ kg} = \underline{\underline{73,500 \text{ kg}}}$

$$\begin{aligned} c & 12 \text{ t } 7 \text{ ku} + 3 \text{ t } 8 \text{ ku} \\ & = 12 \text{ t} + 7 \text{ ku} + 3 \text{ t} + 8 \text{ ku} \\ & = 12 \text{ t} + 3 \text{ t} + 7 \text{ ku} + 8 \text{ ku} \\ & = 15 \text{ t} + 15 \text{ ku} \\ & = 15 \times 10 \text{ ku} + 15 \text{ ku} \\ & = 150 \text{ ku} + 15 \text{ ku} \\ & = \underline{\underline{165 \text{ ku}}} \end{aligned}$$

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?

**Fakkeenya**

Hir'isi

$$\begin{array}{r} 600 \text{ gm} \\ - 370 \text{ gm} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ kg } 400 \text{ g} \\ - 2 \text{ kg } 900 \text{ g} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3275 \text{ t} \\ - 1788 \text{ t} \\ \hline \end{array}$$

Furmaata:-

$$600 \text{ gm}$$

$$\begin{array}{r} - 370 \text{ gm} \\ \hline \underline{230 \text{ gm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c \\ 3275 \text{ t} - 1788 \text{ t} = 1487 \text{ t} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b \\ 6 \text{ kg } 400 \text{ gm} - 2\text{kg } 900 \text{ gm} \end{array}$$

$$\begin{aligned} &= 6 \text{ kg } + 400 \text{ gm} - (2\text{kg } + 900 \text{ gm}) \\ &= 6 \times 1000\text{gm} + 400\text{gm} - (2 \times 1000\text{gm} + 900\text{gm}) \\ &= 6000\text{gm} + 400\text{gm} - (2000\text{gm} + 900\text{gm}) \\ &= 6400\text{gm} - (2900\text{gm}) = 3500\text{gm} \\ &\equiv 3.5\text{kg} \end{aligned}$$

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?

Boqonnaa 4 - Safaroota

- 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, konkolaataan kun qofaa isaa hagam ulfaata?

C Safaroota hangaa waliin madaaluu

Gocha 4.2F

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

- Loomituun 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 1700gm _____ 2kg

b 2t _____ 19ku

Furmaata:-

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

$$= 2000\text{gm}$$

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

$$= 20\text{ku}$$

Kanaafuu, 1700gm < 2kg

Kanaafuu , 2t > 19ku

- 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, 1550gm < 1600gm < 1800gm jechuun, 1kg 550gm < 1.6kg < 1800gm

Gilgaala 4.2 D

1 Bakka duwwaatti> ,< yookiin = barreessuun waliin madaali.

- | | | | |
|----------|-------------------|----------|-------------------------------|
| a | 1t ____ 1000kg | d | 20t 9ku ____ 20899kg |
| b | 200kg ____ 2.5ku | e | $\frac{1}{5}$ t ____ 20,000gm |
| c | 10,000gm ____ 1ku | f | 3ku ____ 150070gm |

2 Kanneen armaan gadii tartiibaan barreessi.

- | | | | |
|----------|--------------------------------|----------|-------------------------|
| a | 27,500gm, 26.5kg, 25kg 990gm | c | 30t 7ku, 300ku, 29t 6ku |
| b | 300ku 50kg, 29ku 50kg, 28500gm | | |

4.3 Safara qabee dhangala'oo



Dhangala'oo kan jedhaman bishaan, zayitii, aannan, boba'aa adda addaa, daadhii, farsoo fi kan kana fakkaatanidha.

Hojji Gare

- 1** Bishaan burcuqqoo guutuu isaa safaraatii gara okkoteetti galagalchaa. Meeqa isaatu okkoticha guuta?
- 2** Aannan qabee isaa keessa jiru irraa gara qabee guddaatti burcuqqoodhaan safaraatii galagalchaa. Burcuqqoo meeqa ta'e?
- 3** Zayitii bakka jiruutii fal'aanaan safaraatii liitiriitti naqaa. Meeqansaatu guute?

Gocha armaan olii keessatti dhangala'oota safaraa turtan.

Yuuniitootni dhangala'oo ittiin safaruuf itti fayyadamnu liitirii (ℓ) fi miliiliitirii ($m\ell$) dha.

Hubadhu:
1 l = 1000 ml

Hubadhu:

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

- *Qaruuraan tokko $\approx 1\ell$*
- *Qaruuraan kokaakollaa $\approx 330 \text{ ml}$*
- *Burcuqqoo gidduu galeessi $\approx 200 \text{ ml}$*
- *Fal'aanni gidduu galeessi $\approx 10 \text{ ml}$*
- *Fal'aanni shaayii $\approx 5 \text{ ml}$*
- *Barmeeliin tokko $\approx 200 \text{ ml}$*

Gocha 4.3A

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

- | | | | |
|----------|---------------------------|----------|---------------------------|
| a | Aannan burcuqqoo afur. | c | Urgoofuu 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 jijiiruu

Fakkeenya

1 Gara miliilitiriitti jijiiru.

a 2ℓ

b 3ℓ fi 500 ml

c 4.5ℓ

Furmaata:-

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

$$2\ell = 2 \times 1000 \text{ ml} = 2000 \text{ ml}.$$

$$\text{Kanaafuu, } 2\ell = 2000 \text{ ml}$$

$$\begin{aligned} \text{b} \quad 3\ell \text{ fi } 500 \text{ ml} &= 3\ell + 500 \text{ ml} = 3 \times 1000 \text{ ml} + 500 \text{ ml} \\ &= 3000 \text{ ml} + 500 \text{ ml} = 3500 \text{ ml} \end{aligned}$$

$$\text{Kanaafuu, } 3\ell \text{ fi } 500 \text{ ml} = 3500 \text{ ml}$$

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

2 Gara ℓ tti jijiiri.

- a** 6000ml **b** 265,500ml **c** 975,000ml

Furmaata:-

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

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

$$\equiv 6 \ell$$

Kanaafuu, 6000 ml = 6ℓ

b $265,500 \text{ ml} = 265000 \text{ ml} + 500 \text{ ml}$
 $= 265 \times 1000 \text{ ml} + 500 \text{ ml}$
 $= 265 \times 1\ell + \frac{5000}{10} \text{ ml}$
 $= 265 \ell + \frac{5 \times 1000 \text{ ml}}{10} = 265 \ell + 0.5 \ell$
 $\equiv 265.5 \ell$

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

c $975,000 \text{ ml} = 975 \times 1000 \text{ ml}$
 $= 975 \times 1 \ell \equiv 975 \ell$

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

Gilgaala 4.3A

Bakka duwwaa guuti.

- | | | |
|--|--|---|
| a $7 \ell = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$ | c $10\ell = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$ | e $978,000 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \ell$ |
| b $25,000 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \ell$ | d $250000 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \ell$ | f $360000 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \ell$ |

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'suu

Gocha 4.3B

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

Fakkeenya

1 Ida'i

a $3870\ell + 9824\ell$ b $3840ml + 349ml$ c $340.2\ell + 486.8\ell$

Furmaata:-

$$\begin{array}{r} 3870\ell \\ \text{a} \quad + 9824\ell \\ \hline 13694\ell \end{array} \quad \begin{array}{r} 3840ml \\ \text{b} \quad + 349ml \\ \hline 4189ml \end{array} \quad \begin{array}{r} 340.2\ell \\ \text{c} \quad + 486.8\ell \\ \hline 827.0\ell \end{array}$$

2 Hir'isi

a $6748\ell - 897\ell$ b $2732\ell - 974\ell$ c $794.82\ell - 543.71\ell$

Furmaata:-

$$\begin{array}{r} 6748\ell \\ \text{a} \quad - 897\ell \\ \hline 5851\ell \end{array} \quad \begin{array}{r} 2732ml \\ \text{b} \quad - 974ml \\ \hline 1758ml \end{array} \quad \begin{array}{r} 794.82\ell \\ \text{c} \quad - 543.71\ell \\ \hline 251.11\ell \end{array}$$

Gilgaala 4.3B

1 Ida'i

<p>a 7263ℓ $+ 974\ell$ \hline c $3740ml$ $+ 1359ml$ \hline</p>	<p>b 2330ℓ fi $150ml$ $+ 7942\ell$ fi $850ml$ \hline d 100.142ℓ fi $300ml$ $+ 250.213\ell$ fi $900ml$ \hline</p>
---	--

2 Hir'isi

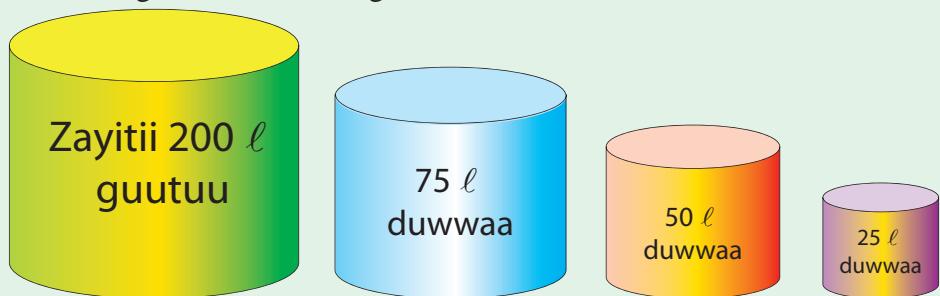
a
$$\begin{array}{r} 348,164 \ell \\ - 78,999 \ell \\ \hline 269,164 \ell \end{array}$$

c
$$\begin{array}{r} 876 \text{ml} \\ - 288 \text{ml} \\ \hline 588 \text{ml} \end{array}$$

b
$$\begin{array}{r} 169 \ell \text{ fi } 850 \text{ ml} \\ - 94 \ell \text{ fi } 750 \text{ ml} \\ \hline 75 \ell \text{ fi } 100 \text{ ml} \end{array}$$

d
$$\begin{array}{r} 20,342 \ell \text{ fi } 500 \text{ ml} \\ - 8,474 \ell \text{ fi } 800 \text{ ml} \\ \hline 11,868 \ell \text{ fi } 300 \text{ ml} \end{array}$$

- 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 300 ml qaba ture. Bishaan 37ℓ fi 512 ml yoo itti dabalamme 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'oó waliin madaaluu***Gocha 4.3C**

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

Eenyutiirra caala dhuge?

Fakkeenya

Bakka duwwaatti $>$, $<$ yookiin = barreessuun waliin madaali.

a $10\ell \underline{\quad} 15\ell$

b $10\ell \underline{\quad} 1500 \text{ ml}$

c $2\ell 750 \text{ ml} \underline{\quad} 3\ell$

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 madaaluuf jalqaba gara yuuniitii tokkichaatti jijiiruu qabna.

Gilgaala 4.3C

1 Bakka duwwaatti $>$, $<$ yookiin = barreessuun waliin madaali.

a $\frac{3}{4}\ell \underline{\quad} 500\text{ mL}$ b $\frac{1}{4}\ell \underline{\quad} 250\text{ mL}$ c $5\ell 500\text{ mL} \underline{\quad} 6000\text{ mL}$

d $188.5\ell \underline{\quad} 18800\text{ mL}$ e $10\ell \underline{\quad} 10,000\text{ mL}$ f $950\text{ mL} \underline{\quad} 1\ell$

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 Eenyetu dhiiga caalaatti arjoome? b Caalmaa hammamiin?