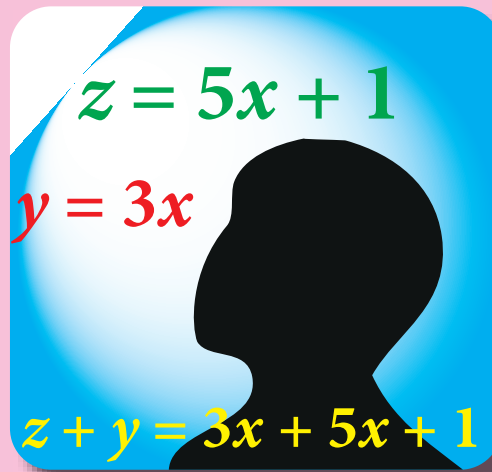


**Boqonnaa**

**2**



## **JIIIRAMOOTAN HOJJACHUU**

### **Kaayyoo Gooroo Boqonnaa**

Xummura barnoota boqonnaa kanaa booda:

- faayidaa jijjiiramootni barnoota herregaa keessatti qaban ni hubatta.
- tarmoota, ibsamootaa, fi ibsamoota salphisuu ni hubatta.
- himoota walqixaa fi Himoota walcaalmaa addaan ni baafatta, bakka jijjiiramootaa lakkoofsota buusuun gatii ibsamichaa ni himta.

### **Qabiyyeewwan ijoo**

#### **2.1 Tarmootaa fi Ibsamoota Aljebraa**

#### **2.2 Himoota Walqixaa fi Himoota Walcaalmaa**

*Jechoota Ijoo*

*Cuunfaa boqonnaa*

*Gilgaala Keessa Deebii*

## SEENSA

Nuti jijjiiramoota herrega keessattii fi saayinsiiwwaan biroo keessatti bakka maratti itti fayyadamna. Herrega keessatti, jijjiiramootni lakkoofsota hin beekamne bakka bu'u. Bara kana, waa'ee hinjijjiiramnee, jijjiiramootaa fi qoyyaboota (+, -, ×) tti fayyadamuun akkamitti akka walitti fidduu fi ibsamoota, himoota walqixaa fi himoota walcaalmaatti fayyadamuun piroobileemota jechaa akkamitti akka bakka buufu kan barattu ta'a. Akkasumas gatiiwwan ykn lakkoofsota kennaman irraa himoota walqixaa fi himoota walcaalmaatiif furmaataa akkamitti akka barbaaddu kan barattu ta'a.

## 2.1 TARMOOTAA FI IBSAMOOTAA ALJEBRAA

### 2.1.1 TARMOOTAA ALJEBRAA FI GATIIWWAN ISAANII


#### A Jijjiiramoota, Hinjijjiiramnee fi Ibsamoota Aljebraa

#### GOCHA 2.1

- 1 Qarshiin hamma ta'e tokko korojoo armaan gadii irra jiru keessa kaa'ameera. Tarreessaan qarshii 5 itti dabaleera. Qarshii hammantu korojoo kana keessa jira?

Mee qarshii korojoo keessa kaa'ameen  $q$  haa jennu. Tarreessaan qarshii 5 itti dabaleera. Kanaaf qarshii  $q + 5$  tu korojoo keessa jira. Haaluma kanaan gabatee armaan gadii guuti.



Qarshiin korojoo keessa kaa'ame = $a$	$a = 2.00$	$a = 8.00$	$a = 10.00$	$a = 50.00$	$a = 100.00$	$a = 200.00$
 Ida'amni qarshii korojoo keessa jiru = $q + a$	$q + 2.00$					

- 2 Kanneen armaan gadii fakkii burtukaanota ti. Gatiin burtukaana 1kg qarshii 10.00 dha.



Gatiin burtukaana kiiloojiraama tokkoo

$$1 \times 10.00 = \text{qarshii } 10.00$$



Gatiin burtukaana kiiloojiraama lamaa

$$2 \times 10.00 = \text{qarshii } 20.00$$



Gatiin burtukaana kiiloojiraama sadii

$$3 \times 10.00 = \text{qarshii } 30.00$$

Amma bakka duwaa armaan gadii guuti.



Gatiin burtukaana  
kiiloogiraama afurii  
\_\_\_\_\_ qarshii



Gatiin burtukaana  
kiiloogiraama shanii  
\_\_\_\_\_ qarshii

3 Gatiin burtukaana 1kg qarshii x yoo ta'e,



Gatiin burtukaana kiiloogiraama lamaa  
\_\_\_\_\_ qarshii



Gatiin burtukaana kiiloogiraama sadii  
\_\_\_\_\_ qarshii



Gatiin waliigalaa burtukaana

= baay'ina kg x gatii burtukaana 1kg dha.

Guboo kana keessa burtukaana y kg tu jira.  
Gatiin burtukaana guboo keessa jiruu meeqa?

d Gubichi burtukaana y kg yoo baatee fi gatiin burtukaana kiillogiraama tokkoo qarshii 12.00 yoo ta'e, gattin burtukaanaa gubicha keessa jiranii \_\_\_ ta'a

4 Qabeewwan armaan gadii ilaali. Qabee isa guddaa tokkoo fi xixiqqoo shanitu fakkii irra jira. Qabeen inni guddaan kan qabeewwan xixiqqoo shan baatan qabachuu danda'a. Hundi isaaniyyuu aannaniin gutamaniiru.



- a Aannan qabeewwan xixiqqoo shanan keessa jirani yoo walitti makne, hammi aannanichaa kan qabee guddaa keessa jiruun walqixa ta'a. Qabeen xiqqaa tokko aannan  $z$  kg yoo qabaate, qabee isa guddaa keessa aannan hammamtu jira? \_\_\_\_\_
- b Gatiin aannanii isa qabee xiqqoo keessa jiru qarshii 10.00 qofa yoo ta'e, gatiin aannanii isa qabee guddaa keessa jiru meeqa ta'a?



- i *Gatiin lakkoofsa dha.*
- ii *Jijjiiramaan mallattoo gatiwwan bakka bu'u dha.*
- iii *Hin jijjiiramneen mallattoo gatii dhaabbataa qabu dha.*

### Fakkeenya 1:

Gocha 2.1 keessatti, gatiin burtukaana 1 kg qarshii 10.00 ta'ee kan kenname fakkeenya hin jijjiiramnee ti.

### Fakkeenya 2:

Baay'inni kg burtukaanota guboo keessa jirani hin beekamu (fakkii gara mirgaajiru ilaali). Kanaaf, qabeen  $y$  ulfaatina burtukaanota guboo keessa jirani bakka bu'uuf ni tajaajila. Asitti,  $y$ 'n akka jijjiiramaatti tajaajileera.



ykg

### Fakkeenya 3:

Ani lakkoofsa tokko yaadeen jira. Ati 7 yoo irratti idaate lakkoofsa maal argatta?

### Furmaata:

Lakkoofsi ani yaadee jiru .....  $x$

7 yoo itti idaate .....  $x + 7$

Kanaafuu, lakkoofsa ani yaadaa jiru irratti 7 yoo idaate  $x + 7$  argatta.

As keessatti  $x$ 'n jijjiiramaa yoo ta'u 7 ammoo hin jijjiiramne dha.

### Fakkeenya 4:

Harmeen Boonsaa ilma isheerra si'a sadi dheeratti. Dheerinni ishee hammami?

### Furmaata:

Dheerinni Boonsaa .....  $h$

Dheerinni harmee Boonsaa .....  $3 \times h = 3h$

Kanaafuu dheerinni harmee 3h dha.

3h akka  $3h + 0$  tti barreeffamuu waan danda'uuf jijjiiramaan  $h$  yoo ta'u hin jijjiiramneen 0 ta'a.

### Fakkeenya 5:

Karaan mana Qanani gara mana barumsa ishee si'a torba kan mana Waaqshumaa gara mana baruumsichaa ida'uu 1km dha. Fageenya mana Qanani irraa gara mana baruumsa ishee jiru kana kan ibsu ibsama barreessi.

### Furmaata:

Mee manni Waaqshumaa mana baruumsichaa irraa .....  $z$  km haa jennu.

Fageenya mana Qanani ibsuuf:

$z$ , 7'n baay'isuu .....  $7 \times z = 7z$

Baay'ataa irratti 1 ida'uu .....  $7 \times z + 1 = 7z + 1$   
 Kanaafuu fageenyi mana Qanani gara mana baruumsa ishee jiru  $7z + 1$  dha.  
 $7z + 1$  keessatti jijjiiramaan kami? hin jijjiiramneen hoo?

**GILGAALA 2.1**

1 Mee Gurmuu fi Guutamaa fakkii gara mirgaa jiru ilaali. Gurmuun Guutamaa irra 10cm dheerata. Nuti Dheerina Guutamaa kan hin beekne yoo ta'e dheerina Gurmuu akkamitti ibsina?



Guutamaa

Dheerinni Guutamaa lakkoofsa hinbeekamne  $h$  cm yoo ta'e, dheerinni Gurmuu  $h + 10$  cm ta'a. Fakkeenyaaf Guutamaan 100 cm yoo dheerate, Gurmuun  $100 + 10 = 110$ cm dheerata. Haaluma kanaan gabatee armaan gadii guuti.






Gurmuu

Dheerina Guutamaa	$h$	100cm	110cm	120cm	130cm	140cm
Dheerina Gurmuu	$h + 10$	$100 + 10 = 110$ cm				

2 Ayyaantuun Saadiyaa irra dachaa kan ulfaattu ta'uu ishee yaaduun gabatee armaan gadii guuti. Fakkeenyi tokko gabatee keessatti siif hojjatameera.

Ulfaatina Saadiyaa	$w$	10kg	15kg	20kg	25kg	30kg
Ulfaatina Ayyaantuu	$2w$	$2 \times 10 = 20$ kg				

3 Odeeffannoo kenname irratti hundaa'uun gabatee armaan gadii guuti.

a		<b>Qullubbii Kg tiin</b>	<b>1kg</b>	<b>2kg</b>	<b>5kg</b>	<b>y kg</b>
		Gatii qarshiidhaan	5.00			
b		Loomii Kgn	1kg	10 kg	15 kg	z kg
		Gatii qarshiidhaan	4.00			
c		Loomii fi Timaatimii Kgn	Loomii 1 kg + Timaatimii 1kg	Loomii 2 kg + Timaatimii 3 kg	Loomii 4 kg + Timaatimii 5 kg	Loomii y kg + Timaatimii z kg
		Gatii qarshiidhaan	$4.00 + 8.00 = 12.00$			

### GOCHA 2.2

Ibsamoonni jechaa beekamoon armaan gaditti kennamaniiru. Isaan kana jijjiiramoota, hin jijjiiramnee fi qoyyaboota (+, -, x) tti fayyadamuun gara ibsamoota herregaatti jijjiiri.

- 1 Dheerina nama tokkoo ida’uu 50 cm
- 2 Ulfaatina nama tokkoo hir’isuu 20 kg
- 3 Burtukaanota obbolaan koo kaleessa bitan irra afuriin kan caalu
- 4 Dachaa baay’ina barattoota daree tokko keessa jiranii
- 5 Si’a sadi dheerina Reediwaan ida’uu jaha

Ibsamni Herregaa lakkoofsota, jijjiiramoota yookiin lakkoofsota fi jijjiiramoota mallattoolee adda addaa(qoyyaboota, hammattuu, kkf) tiin walqabatan ofkeessaa qabu **ibsama aljebraa** jedhama.

#### Fakkeenya 6:

- a Ibsamni aljebraa hinjijjiiramnee(lakkoofsa) ta’uu ni danda’a. 3 ibsama aljebraa ti.
- b Ibsamni aljebraa jijjiiramaas ta’uu ni danda’a. y ibsama aljebraa ti.
- c Ibsamni aljebraa lakkoofsa baay’isuu jijjiiramaa ta’uu ni danda’a. 5y ibsama aljebraa ti.
- d Ibsamni aljebraa jijjiiramaa ida’uu ykn hir’isuu hinjijjiiramnee ta’uu ni danda’a.  $y + 7$  fi  $z - 9$  ibsamoota aljebraa ti.
- e Ibsamni aljebraa lakkoofsa baay’isuu,jijjiiramaa ida’uu ykn hir’isuu hinjijjiiramnee ta’uu ni danda’a.  $6w + 9$  ykn  $6w - 9$  ibsama aljebraa ti.
- f Ibsamni aljebraa ida’ama ibsamootaa ta’uu ni danda’a.  $x + 3y + 2z + w$  ibsama aljebraa ti.

#### Fakkeenya 7:

Ibsamoonni jechaa akkamitti ibsamoota aljebraatiin akka bakka bu’an ilaali.

	Ibsamoota jechaan	Ibsamoota aljebraa
a	lama	2
b	Umrii nama tokkoo lamaan kan caalu	$a + 2$ , a’n umrii nama tokkooti.
c	Eebbisaa irra waggoota kudhaniin quxisuu dha.	$u - 10$ , u’n umrii Eebbisaa.
d	Qamadii kuntaalaan dachaa sadii kan darbe irra caalaa oomishneerra.	$3k$ , k’n baay’ina kuntaalota qamadii bara darbe oomishame
e	Boontuu irra si’a shan hir’isuu sadiin ulfaata.	$5h - 3$ , h’n ulfaatina Boontuu.

#### Fakkeenya 8:

Ibsamoota aljebraa armaan gadii gara ibsamoota jechaatti jijjiiri.

- a 100
- b  $x + 5$
- c  $2z - 2$

**Furmaata:**

	Ibsamoota aljebraa	Ibsama jechaan
a	100	Ani hanqaaquuwwan 100n qaba.
b	$x + 5$	Bashaaddun daa'imman shan Roomaanirra caalaa qabdi; x'n baay'ina daa'imman Roomaan.
c	$2z - 2$	Ani boorsaa koo keessaa, dachaa qarshii ati qabdu irra 2'n kan xiqqaatun qaba. z'n hamma qarshii ati qabdu dha.

**GILGAALA 2.2**

- Ibsamoota jechaa armaan gadii gara ibsama aljebraatti jijjiiri.
  - Miinibaasii irra si'a kudhan ulfaata.
  - Kan Abdulqaadir argate irra qabxii 20'n caala.
  - Kan guyyaa dhaloota koo darberra  $8^{\circ}\text{C}$  n caalaa qorra.
  - Obsaan daqiiqaa 30'n barfatee qubate.
- Ibsamoota aljebraa armaan gadii gara ibsama jechaatti jijjiiri.
 

a $10k$	b $a + 20$	c $m - 8$	d $y + 30$
---------	------------	-----------	------------

**B Tarmoota Ibsamoota Sasalphoo Aljebraa****GOCHA 2.3**

- Ibsamoota armaan gadii keessatti wantoota ida'aman lakkaa'i.
 

a $x + 7$	b $x + 3y + 5$	c 6
-----------	----------------	-----
- Ibsamoota armaan olii keessatti wantoota lakkoofte tarreessi.



*Hinjijjiiramneewwan ykn jijjiiramootni ida'aman ykn hir'ifaman kan akka  $x + y$ , ykn  $x - y$  keessatti wantootni "+" ykn "-" irraa adda ta'an tarmoota ibsamootaa jedhamu.*

**Fakkeenya 9:**

x fi 7 ida'amuun ibsama  $x + 7$  kennu. Kanaaf, x fi 7 tarmoota ibsama  $x + 7$  ti.



*Ibsamni aljebraa tarmii tokko ykn tokkoo olirraa uumama.*

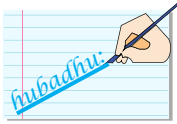
**Fakkeenya 10:**

$x + 7$  ibsama aljebraa tarmoota lama qabu dha, jijjiiramaa x fi hinjijjiiramnee 7

$10y - 12$  ibsama aljebraa tarmoota lama qabu dha;  $10y$  fi 12

5 fi  $2y$  ibsama aljebraa tarmii tokko qofa qabanii dha.

Ibsamni  $2xy + 3yz + 9x - 2y$  tarmoota afur qaba. Isaanis:  $2xy$ ,  $3yz$ ,  $9x$ , fi  $2y$  dha.



Tarmii tokko keessatti, lakkoofsi jijjiiramaa dura dhufu maxxantuu tarmichaa jedhama.

### Fakkeenya 11:

- a Tarmii  $5x$  keessatti 5 maxxantuu yoo jedhamu  $x$ 'n jijjiiramaa tarmichaa jedhama.
- b Tarmoota armaan gadii keessatti maxxantuu fi jijjiiramaa ibsi.
- i  $x$                       ii  $9xy$                       iii  $3xuz$

### Furmaata:

	Tarmii	Maxxantuu	Jijjiiramaa
i	$x$	1	$x$
ii	$9xy$	9	$xy$
iii	$3xuz$	3	$xuz$

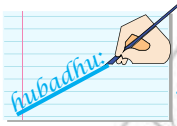


Tarmii-tokkeen (moonoomiyaaliin) gosa tarmii salphaa baay'ataa jijjiiramoota salphaa fi hinjijjiiramnee irraa uumame qofa dha.

### Fakkeenya 12:

- a Tarmoonni fakkeenya 11 (armaan olii) keessatti ilaalle hundinuu tarmii tokkeewwanii dha.
- b Kanneen armaan gadii tarmii-tokkeewwanii miti.
- i  $3\frac{x}{y}$                       ii  $\sqrt{xy}$

Sababni isaa (i) keessa hiruu waan jiruu fi tarmii-tokkee tokko keessatti kan hin eyyamamne yoo ta'u (ii) keessatti iskuweer ruutii kan jiruu fi kan hin eyyamamne waan ta'eef. Tarmii tokkeewwan keessatti lakkoofsonni fi jijjiiramoonni waliin kan baay'atan, ykn hin jijjiiramnee qofni kan jiraatu dha.



Ida'amni tarmii-tokkeewwan lamaa tarmii lamee (baayinoomiyaalii) jedhama.

### Fakkeenya 13:

- a  $3x + 2$  tarmii-lamee dha. Sababni isaas, tarmoonni isaa lamaan ( $3x$  fi  $2$ ) tarmii-tokkeewwan waan ta'aniif.
- b  $2x + 3y$  tarmii-lamee dha. Sababni isaas, tarmoonni isaa lamaan ( $2x$  fi  $3y$ ) tarmii-tokkeewwan waan ta'aniif.
- c  $3\frac{x}{y} + 7$  tarmii-lamee miti. Sababni isaas,  $3\frac{x}{y}$  tarmii-tokkee waan hin taaneef.
- d  $x + y + z$  tarmii-lamee miti. Sababni isaas, tarmoota sadi waan qabuuf



**GILGAALA 2.3**

- 1 Gabatee armaan gadii irratti fakkeenya a keessatti hojjatame hordofuun b fi c hojjadhu.

	Ibsamoota	Tarmii tokkeewwan	Maxxantoota	jijjiiramoota	Tarmii hinjijjiiramnee
a	$3xy + 2x + 3y$	$3xy, 2x, 3y$	3, 2, 3	$xy, x, y$	0
b	$uv + 7v + 5$				
c	$abc + 6c + 9$				

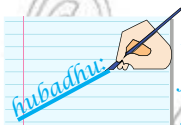
- 2 Tokkoon tokkoo tarmii armaan gadiif maxxantoota fi jijjiiramoota addaan baasi.

	Tarmoota	Maxxantoota	jijjiiramoota
a	$4r^2$		
b	$12z^3$		
c	$zy^3$		
d	abcd		
e	200		

- 3 Tarmii-tokkeewwan  $xy$ ,  $3x$  fi  $5y$  fayyadamuun tarmii-lameewwan hamma dandeeessu uumi. Fakkeenyaaf  $xy + 3x$  tarmii-lamee dha.

**C Tarmoota Walitti makuu****GOCHA 2.4**

- 1 Fakkeenya tarmoota lamaan jijjiiramoota walfakkaatu fi maxxantuuwwan gara garaa qaban kenni.
- 2 Fakkeenya tarmoota lamaan jijjiiramoota walfakkaatu fi maxxantuuwwan walfakkaatu qaban kenni.
- 3 Fakkeenya tarmoota lamaan jijjiiramoota gara garaa fi maxxantuuwwan walfakkaatu qaban kenni.
- 4 Ida'amni minjaalota 2 fi minjaalota 3 minjaalota meeqa?
- 5 Ida'amni shamarran 3 fi ilmaawwan 2 maali? Shamarran 5 ykn ilmaawwan 5 ta'uu danda'aa?



Ibsama tokko keessatti, maxxantuuwwan tarmoota jijjiiramoota walfakkaatu qaban ida'uun baay'ina tarmoota ibsamicha keessa jiranii xiqqeessuu ni dandeenya.

**Fakkeenya 14:**

Fakkiiwwan armaan gadii fi ibsamoota isaan jalatti kennaman ilaali.



	+		=		+	
Mixmixaa 1kg	+	Timaatima 1kg	=	Mixmixaa 1kg	+	Timaatima 1kg



*Tarmoonni lama tarmoota walfakkaatoo kan jedhaman yoo jijjiiramoota tokkicha qabaatanii dha.*

#### Fakkeenya 15:

- $16xy$ ,  $9y$  fi  $55xy$  tarmoota walfakkaatoo dha. Sababni isaa sadeenuu jijjiiramaa tokkicha,  $xy$  ofkeessatti waan qabaniif dha.
- $3xz$  fi  $3xy$  maxxantoota tokkicha qabu. Garuu jijjiiramoota gara garaa ( $xz$  fi  $xy$ ) waan qabaniif tarmoota walfakkaatoo miti.



*Tarmootni lama ykn lamaa oli ida'amuun tarmii tokko qofa uumuun ni danda'ama.*

#### Fakkeenya 16:

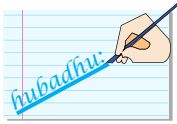
$3x$  fi  $7x$  tarmoota walfakkaatoo dha.  $3x + 7x = (3 + 7)x = 10x$ .



*Maxxantoota tarmoota walfakkaatoo ibsama tokkoo ida'uun ibsamni argamu ibsama salphaa jedhama.*

#### Fakkeenya 17:

- Bifa salphaa ibsama  $3x + 7x$  kan ta'u  $10x$  dha.
- $6xy$  fi  $-5xy$  tarmoota walfakkaatoo dha. Kanaaf, bifa salphaa ibsama  $6xy - 5xy$  kan ta'u  $xy$  dha. Sababni isaa  $6xy - 5xy = (6 - 5)xy = xy$  waan ta'eef.



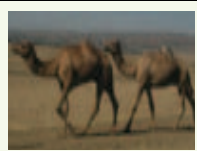
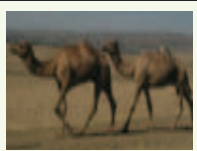
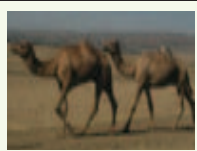




*Ibsamni tokko tarmoota walfakkaatoo kan hin qabaanne yoo ta'e bifni salphaa isaa ibsamuma sana ta'a.*

### Fakkeenya 18:

$3xy + 2xz = 3xy + 2xz$ , sababni isaa  $3xy$  fi  $2xz$  tarmoota walfakkaatoo waan hin taaneef. Maalif?

### GILGAALA 2.4

- 1 Bifni salphaa mixmixaa  $1\text{kg} + \text{timaatimii } 1\text{kg}$  kan ta'u \_\_\_\_\_
- 2 Bifni salphaa shamarran  $2 + \text{dhiira } 3$  kan ta'u \_\_\_\_\_
- 3 Bifa salphaa kanneen armaan gadii ibsi.

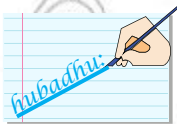
a		+		+		= _____
b		+		+		+  = _____

- 4 Dhiira  $2 + \text{shamarran } 6 + \text{dhiira } 5 - \text{shamarree } 1 =$  \_\_\_\_\_
- 5 Bifni salphaa  $2x + 6y + 5x - y =$  \_\_\_\_\_

### 2.1.2 GATII IBSAMOOTA SASALPHOO

### GOCHA 2.5

- 1 Tarmii  $9y$  fudhadhuutii bakka jijjiiramaa  $y + 1$  buusi. Maal argatta?
- 2 Tarmii  $9y$  keessatti bakka jijjiiramaa  $2$  yoo buuste maal argatta?
- 3 Ibsama  $x + 9$  keessatti bakka  $x$ ,  $3$  buusi. Maal argatta?
- 4  $x = 10$  yoo ta'e, gatiin  $x + 9$  maal ta'a?
- 5 Tarmii  $2x + 1$  keessatti bakka jijjiiramaa  $5$  buusi. Maal argatta?
- 6 Gaaffii  $5^{\text{faa}}$  armaan olii keessatti bakka  $x$ ,  $0$  yoo buuste maal argatta?



*Jijjiiramootni tarmii tokkoo lakkoofsotaan yoo bakka bu'anii fi ibsamichi yoo salphate gatii ibsamichaa lakkoofsaan kenna. Adeemsi kun gatii tarmichaa lakkoofsaan shallaguu jedhama.*

### Fakkeenya 1:

Ibsama  $5q$  gatii  $q = 4$  irratti shallagi.

**Furmaata:**

q'n tarmii  $5q$  keessatti 4'n bakka bu'eera. Kanaaf tarmiin  $5q$  gatii  $5 \times 4 = 20$  qaba.

Kana jechuun ibsamni  $5q$ ,  $q = 4$  irratti yoo shallagamuun gatiin isaa 20 ta'eera.

**Fakkeenya 2:**

Ibsama  $5q + 3$  gatii  $q = 4$  irratti shallagi.

**Furmaata:**

q'n ibsama  $5q + 3$  keessatti 4'n bakka bu'eera. Kanaaf ibsamni  $5q + 3$  gatii  $5 \times 4 + 3 = 23$  qaba. Kana jechuun ibsamni  $5q + 3$ ,  $q = 4$  irratti yoo shallagamu gatiin isaa 23 ta'a.

**Fakkeenya 3:**

Ibsama  $2z - 5$  gatii  $z = 10$  irratti shallagi.

**Furmaata:**

Yoo  $z$ 'n 10'n bakka bu'e ibsamni qixa ta'a  $2 \times 10 - 5 = 15$ . Kunis ibsamni  $2z - 5$ ,  $z = 10$  irratti yoo shallagamu gatiin isaa 15 ta'u agarsiisa.

**GILGAALA 2.5**

1 Gatii u kenname irratti hundaa'uun gatii  $5u - 3u + 8$  barbaadi.

a  $u = 7$

b  $u = 0$

2 Gatiwwan jijjiiramootaaf kennaman gargaaramuun gatii tarmii  $8xyz$  shallagi.

	Jijjiiramoota $x, y$ fi $z$ tiif gatiwwan kennaman	Gatii tarmii $8xyz$
a	$x = 1, y = 2, z = 3$	$8 \times 1 \times 2 \times 3 = 48$
b	$x = 1, y = 3, z = 5$	
c	$x = 2, y = 4, z = 5$	
d	$x = 0, y = 5, z = 7$	

3 Ibsamoota tokkoon tokkoon garee jalqabaa gabatee armaan gadii keessa jiran gatiwwan kennaman irratti shallagi.

	Ibsama	Gatiwwan kennaman	Shallaga gatiwwan kennaman irratti
a	$x + 2$	$x = 2$	
b	$3x + 5$	$x = 1$	$3 \times 1 + 5 = 8$
c	$2L + 2W$	$L = 2, W = 3$	
d	$x + y$	$x = 5$ fi $y = 2$	
e	$x + y + z$	$x = 2, y = 2$ fi $z = 3$	

## 2.2 HIMOOTA WALQIXAA FI HIMOOTA WALCAALMAA

### A Himoota Walqixaa

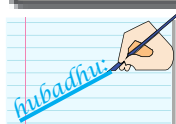


Madaalliiwwan ulfaatina wantootaa waliin madaaluuf tajaajilu. Yommuu sukkaara bittu, daldalaan suuqii dhagaa sibiilaa (ulfaatina dhaabbataa) baataa tokkorra (kan mirgaa ykn bitaa) fi sukkaara baataa biroorra kaa'a (fakkii ilaali). Baataawwan lamaan hanga wal madaalanitti sukkaara dabaluun itti fufa. Yoo ulfaatinni sukkaaraa isa dhagaatiin walqixa ta'e madaalliin ni argama. Kana booda daldaalichi siif sukkaara kennuun qarshii isaa fudhata.

### HOJII GAREE 2.1

Gareewwan uumaatii tapha armaan gadii taphadhaa.

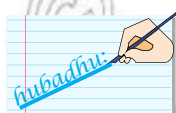
- a Barataan tokko garee hafan gaaffilee armaan gaditti i fi ii irratti ibsamaniif kan walfakkaatu haa gaafatu
  - i Dachaan qarshii saanduqa tokko keessa jiruu 20 yoo ta'e, qarshii meeqatu saanduqa keessa jira? Lakkoofsota 5, 8, 10 tokkoon tokkoon isaanii bakka buusuun yaali. Kamtu himama kee dhugaa taasisa?
  - ii Lakkoofsi tokko sadiin baay'ifamee 5 irratti yoo ida'ame 20 ta'a. Lakkoofsichi lakkoofsota 2, 3, 5 keessaa isa kam ta'uu danda'a?
- b Kanneen haftan himoota walqixaa aljebraa lama gaaffii barataan gaafatuuf uumuun mallattoo walqixaa "=" tiin walqabsiisaa. Kana jechuun isin piroobileemicha gara ibsama herregaa haaraa barachuuf deemtanitti jijjiirtan jechuu dha.



*Himni herregaa mallattoo "=" ofkeessaa qabu hima walqixaa jedhama. Mallattoon "=" mallattoo walqixaa jedhama*

#### Fakkeenya 1:

- a Himni  $x = 3$ , hima walqixaa jijjiiramaa tokko qabu dha.
- b  $2x + 7 = 9$ , hima walqixaa jijjiiramaa tokko qabu dha.
- c Kan ati hojii garee 2.1 irratti irra geesse, sirritti kan argatte yoo ta'e, himoota walqixaa dha.



*Himootni walqixaa jijjiiramoota tokkoo olis qabaachuu ni danda'u.*

#### Fakkeenya 2:

$x + y = 2$  hima walqixaa jijjiiramoota lama qabu dha.



*Piroobileemota jechaa himoota walqixaatiin ibsuus ni dandeenya.*

### Fakkeenya 3:

Ani lakkoofsa tokkoon yaadaa jira. Ati 5 yoo itti idaate 9 argatta.

Hima walqixaa piroobileemicha kana ibsu barreessi.

### Furmaata:

Mee lakkoofsi ani yaadaa jiruun  $x$  haa jennu.

5 yoo itti idaane .....  $x + 5$

Firiin argamu 9 ta'uu isaa kennameera. Kanaaf, himni walqixaa  $x + 5 = 9$  dha.

### Fakkeenya 4:

Otobisiin magaalaa tokko minibaasii irra si'a afur ulfaata. Ulfaatinni otobisii 6000kg yoo ta'e hima walqixaa hariiroo ulfaatina isaanii ibsu barreessi.

### Furmaata:

Mee ulfaatina minibaasiin  $w$  kg haa jennu.

Otobisiin si'a afur minibaasii irra yoo ulfaate:

$$\text{ulfaatinni otobisii} = 4 \times w = 4w \text{ kg ta'a.}$$

$$6000\text{kg} = 4w \text{ kg}$$

Kanaafuu,  $4w = 6000\text{kg}$  hima walqixaa hariiroo ulfaatina minibaasii fi otobisii ibsuu dha.

### Fakkeenya 5:

Ida'ama madaalliiwwan 100% keessaa xummurameen qabxiin herregaa Naasir qabxii Abdulqaadirirra 20'n xiqqaata. Naasir 69 yoo argate hima walqixaa piroobileemicha kana ibsu barreessi.

### Furmaata:

Mee qabxiin herregaa Abdulqaadir argate  $y$  haa jennu.

Qabxiin Naasir  $y - 20$  ta'a. Naasir qabxii 69 waan argateef isa kana hima walqixaan yoo ibsinu  $y - 20 = 69$  ta'a.



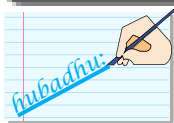
*Himootni walqixaa dhugaa ykn soba kan ta'an, yoo jijjiiramootni isaanii gatiiwwaniin bakka bu'anii dha.*

## B Furmaata Himoota Walqixaa

Kutaawwan darban keessatti, wanta raawwanne akkuma ilaaluu dandeessutti, ibsamoota fi himoota walqixaa baay'ee jireenya keenya waliin walqabatan furuu ni dandeenya. Garuu, wanti baay'ee barbaachisaa ta'e gatiiwwan jijjiiramootaa gaaffiiwwan kan akka "qabxiilee meeqa Abdulqaadir argate?", ykn "Minibaasiin tokko hammam ulfaata?" fi kkf deebii barbaadu dha. Yeroo kana lakkoofsotni akkasii himoota walqixaa keenya ni dhugoomsu jenna.

## GOCHA 2.6

- 1  $2x + 10 = 20$ , hima walqixaa jijjiiramaa tokko qabuu dha.  $x$  lakkoofsa hundaa tokkoon bakka buusuun salphisi.
  - a Maal argatta?
  - b Himni ati argatte dhugaa ykn soba ta'uu isaa himi.
- 2  $x = 5$  hima walqixaa dha.  $x$ , 5'n bakka buusi. Himni argamu dhugaa dhaa?
- 3 Hima walqixaa  $3x - 7 = 5$  fudhadhuutii  $x$ , 5'n bakka buusuun salphisi.
  - a Hima walqixaa maal argatta?
  - b  $x$ , 4'n bakka buusuun salphisi. Hima dhugaa argattaa?



*Himni walqixaa tokko jijjiiramaa yoo qabaate; furmaatni hima walqixaa, lakkoofsa bakka jijjiiramaa bu'uun himicha dhugaa taassisu dha.*

**Fakkeenya 6:**

$2x + 10 = 14$ , furmaata  $x = 2$  ta'u qaba, sababni isaa  $x$  yoo 2'n bakka buuste himni walqixaa  $2x + 10 = 14$  jedhu  $2 \times 2 + 10 = 14$ , kan jedhu ta'a.

$14 = 14$ , hima dhugaa dha.

**Fakkeenya 7:**

$3x = 15$ , Furmaatni hima kana  $x = 5$  dha, asitti  $x$  5'n yoo bakka buuste himni walqixaa  $3x = 15$  hima dhugaa ta'a. kana jechuun  $3(5) = 15$ ,  $15 = 15$ .

**Fakkeenya 8:**

$x - 2 = 7$ , furmaata  $x = 9$  ta'u qaba. Asitti  $x$  yoo 9'n bakka buuste himni walqixaa  $x - 2 = 7$  ni ta'a  $9 - 2 = 7$ , fi  $7 = 7$  hima dhugaa dha.

**Fakkeenya 9:**

Ani lakkoofsa tokkon yaadaa jira. Ati yoo 5 itti idaate 9 argatta. Hima walqixaa piroobileemicha kana ibsu barreessitii lakkoofsota 3, 4, 5, 9 keessaa kan furmaata ta'u adda baasi.

**Furmaata:**

Himni walqixaa  $x + 5 = 9$  dha. lakkoofsota kennaman tokkoon tokkoon isaa yoo bakka buuste 4 qofti himicha kan dhugoomsu ta'uu isaa ni argita. Kanaaf,  $x = 4$  furmaata hima walqixaa ti.

**Fakkeenya 10:**

Otobisiin magaalaa tokko minibaasii irra si'a afur yoo ulfaate fi ulfaatinni otobisii 6000kg yoo ta'e lakkoofsota 1250, 2000, 1500, 3000 keessaa kan furmaata hima walqixaa ta'uu danda'u barbaadi. Furmaatichi ulfaatina minibaasii siif kenna.

**Furmaata:**

$4w = 6000$  kg hima walqixaa hariiroo ulfaatina minibaasii fi otobisii ibsuu dha. Lakkoofsota hundaa bakka buusuun yaali.  $w = 1500$ kg qofti furmaata dha.

**Fakkeenya 11:**

Ida'ama madaalliiwwan 100% keessaa xummurameen qabxiin herregaa Naasir qabxii Abdulqaadir irra 20'n xiqqaata. Naasir 69 yoo argate kuusaa qabxii armaan gadii irratti ida'ama keessatti ibsaman irraa qabxii Abdulqaadir argate barbaadi.

Maqaa M/B/saa: Caffee Sad. 1<sup>ffaa</sup>

Gosa Barnootaa: Herrega

Maqaa Barsiisaa: Boonsaa Olliqaa

Kutaa: 5<sup>ffaa</sup> Daree: A

Maqaa Barattootaa	Battallee 1 <sup>ffaa</sup> (10%)	Battallee 2 <sup>ffaa</sup> (10%)	Battallee 3 <sup>ffaa</sup> (10%)	Dabtara (10%)	Hojii Garee (10%)	Proojektii (10%)	Qormaata (40%)	Ida'ama (100%)
A	9	10	10	8	9	9	37	92
B	8	9	10	8	9	10	35	89
C	6	7	8	6	7	8	27	69

**Furmaata:**

himni walqixaa haala jiru ibsu  $y - 20 = 69$  dha. Lakkofsota sadeen yoo bakka buusnu  $y = 89$ tu furmaata ta'a. Kanaafuu qabxiin Abdulqaadir argate 89 dha.

**GILGAALA 2.6**

1 Gabatee armaan gadii keessatti bakka duwwaa guuti. Kan jalqabaa siif hojjatameera.

	Hima Walqixaa	Gatii jijjiiramaa	bakka jijjiiramaa gatiin erga bakka bu'een booda	Himni dhugaa moo soba?
a	$x + 2 = 5$	$x = 2$	$2 + 2 = 5$	soba
b	$2x - 5 = 9$	$x = 4$		
c	$2x - 5 = 9$	$x = 7$		

2 Piroobileemota jechaa armaan gadii gara hima walqixaatti jijjiiri.

a Obboleettiin koo waggaa lamaan hangafa koo taati. Ani waggaa 20 yoon ta'e, umriin obboleettii kootii waggaa meeqa? (10, 12, 15, 22)

b Qamadiin nuti bara darbe binne si'a sadi kan bara kanaa ta'a. Nuti bara darbe qamadii 75kg yoo binne qamadii baay'ina kg meeqa bara kana keessatti binne? (20, 25, 35)

3 Kitaabni tokko giraama 2'n irra xiqqaa si'a shan isa lammaffaa irra ulfaata. Kitaabni jalqabaa giraama 13 yoo ulfaate kitaabni lammaffaa hammam ulfaata?(1, 2, 3)



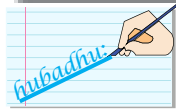
## C Himoota Walcaalmaa



Madaallin kun kan hima walqixaatiif argite irraa adda dha. Asitti, baataan gara mirgaa jiru kan gara bitaa jiru irra gadi bu'eera. Kana jechuun kan gara mirgaa jiru kan gara bitaa jiru irra ulfaataa dha. Amma madaallin kun walcaalmaa sirritti agarsiisaa jira.

### GOCHA 2.7

- 1 Muraawwan daabboo harmee keetiin kennamaa jiru keessaa isa kam fudhachuu barbaadda? Isa xiqqaa moo isa guddaa dha?
- 2 Mallattoolee Herregaa ati beektu fi wantoota waliin madaaluuf itti fayyadamnu tarreessi.
- 3 Armaan dura boqonnaa 1 keessatti lakkoofsota gurguddoo waliin madaaluu barattee jirta. Fakkeenya sadeen mallattoolee  $\neq$ ,  $<$ ,  $>$  tti gargaaramuun lakkoofsota fudhadhuu waliin madaali.
- 4 Ibsama umrii kee kan hiriyaa si cinaa taa'u waliin madaaluun barreessi.
- 5 Ibsama qabxii Herregaa kee kan battallee dhiyoo kana fudhattee qabxii olaanaa daree waliin madaaluun barreessi.



*Himni herregaa mallattoolee " $<$ ,  $>$ ,  $\leq$ ,  $\geq$  fi  $\neq$ " keessaa isa tokko ofkeessaa qabu hima walcaalmaa jedhama. Mallattooleen kun yoo dubbifaman:*

$<$  - irra xiqqaa

$>$  - irra guddaa

$\leq$  - irra xiqqaa ykn walqixa

$\geq$  - irra guddaa ykn wal qixa

$\neq$  - miti walqixa jedhamu.

#### Fakkeenya 12:

- a Sukkaara 1kg baataa mirgaa madaallii fi sukkaara 2kg baataa bitaa madaallii irra yoo keesse, baataan bitaa kan isa mirgaa irra gadi bu'a. Ulfaatina gara bitaatin L fi isa gara mirgaatin R yoo jenne haalli kun mallattoolee walcaalmaatti fayyadamuun hima herregaatiin yoo ibsamu  $L > R$  ykn  $R < L$  ta'a.
- b Ibsamoonni tokkoon tokkoon armaan gadii himoota walcaalmaa dha.
 

i $3 \neq 5$	iii $5y > 3y + 34$	v $3x + 2 \geq 9$
ii $2a < 26$	iv $x \leq x + 5$	vi $x > x + 5$

#### Fakkeenya 13:

Piroobileemota jechaa armaan gadii gara hima walcaalmaatti jijjiiri.

- a Yaadataan hangafa Atoomsaa ti.
- b Boontuun Herregaan Ittaanaa irra qabxii fooyya'aa argatte.

#### Furmaata:

- a Mee umriin Atoomsaa A fi umriin Yaadataa Y haa jenu. Kana booda  $Y > A$ , hima walcaalmaa umriiwwan ijoollee lamaanii waliin madaalu dha.
- b Mee qabxiin Boontuun argatte x fi kan Ittaanaan argate y haa jenu. Kana booda, himni  $x > y$  hima walcaalmaa ti.

## D Furmaata Himoota Walcaalmaa

### GOCHA 2.8

Himoota walcaalmaa armaan gaditti (i hamma v) kennamanitti fayyadamuun gaaffilee a hamma e jiran deebisi.

i  $2 > 4$

iii  $x + 2 < 5$

v  $x - 2 > x$

ii  $3 < 4$

iv  $x - 2 < x$

- a Himoota walcaalmaa kanneen keessaa kamtu yeroo maraa dhugaa dha? Kamtu yeroo mara soba dha?
- b x isa (iii) keessa jiru 4'n bakka buusi. Himni walcaalmaa argamu dhugaa dhaa?
- c x isa (iii) keessa jiru 2'n bakka buusi. Himni walcaalmaa argamu dhugaa dhaa?
- d x isa (iv) keessa jiru 2'n bakka buusi. Himni walcaalmaa argamu dhugaa dhaa?
- e x isa (v) keessa jiru 2'n bakka buusi. Himni walcaalmaa argamu dhugaa dhaa?

Himootni walcaalmaa tokko tokko yeroo hundaa dhugaa dha. Tokko tokko ammoo yeroo hundaa soba dha. Tokko tokko gatii jijjiiramoota isaanii keessaa hamma ta'eef dhugaa kan ta'anii fi gatiwwan biroof ammoo soba kan ta'anii dha.



*Furmaatni hima walcaalmaa tokkoo lakkoofsa yeroo jijjiiramaa hima walcaalmaa sanaa bakka bu'u himicha dhugaa taasisu dha.*

#### Fakkeenya 14:

$x = 1$  **furmaata** hima walcaalmaa  $x+2 < 5$  ti, sababni isaas  $1+2 < 5$  dhugaa waan ta'eef.

$x = 2$  **furmaata** hima walcaalmaa  $x+2 < 5$  ti, sababni isaas  $2+2=4$  fi  $4 < 5$  dhugaa waan ta'eef.

$x = 3$  **furmaata** hima walcaalmaa  $x+2 < 5$  miti, sababni isaas  $3+2 < 5$  soba waan ta'eef.

### GILGAALA 2.7

- 1 Haaluma a irratti ibsameen, gabatee armaan gadii keessatti bakka duwwaa guuti.

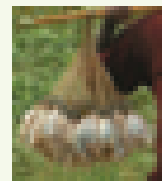
	Hima walcaalmaa	Gatiwwan jijjiiramootaa	Hima walcaalmaa bakka bu'iinsaan booda	Himichi dhugaa moo soba?
a	$x + 2 < 5$	$x = 2$	$2 + 2 < 5$	Dhugaa
b	$3x - 5 > 9$	$x = 1$		
c	$3x - 5 > 9$	$x = 5$		

- 2 Piroobileemota jechaa armaan gadii gara hima walcaalmaatti jijjiiri.

a Lakkoofsi tokko irra xiqqaa si'a 5 lakkoofsa lammaffaa ida'uu 3 dha.

b Lakkoofsi tokko irra guddaa si'a 5 lakkoofsa lammaffaa hir'isuu 7 dha.

- 3 Baay'ina qurxummii namichi fakkii gara mirgaa jiru irratti baate hin beeknu. Garuu dachaan baay'ina qurxummii inni baate 100 irra akka caalu nutti himeera.





## Jechoota Ijoo



- ⇒ Jijjiiramaa
- ⇒ Ibsamoota aljebraa salphisuu
- ⇒ Hinjijjiiramnee
- ⇒ Tarmii
- ⇒ Tarmii-tokkee
- ⇒ Tarmii-lamee
- ⇒ Ibsama aljebraa gatii jijjiiramaa irratti shallaguu
- ⇒ Himoota walqixaa
- ⇒ Himoota walqixaa furuu
- ⇒ Himoota walcaalmaa
- ⇒ Himoota walcaalmaa furuu



## Cuunfaa Boqonnaa

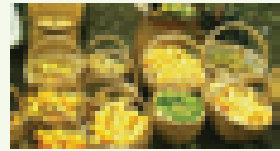
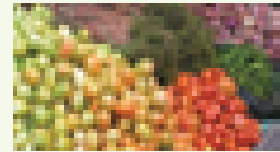


- ⇒ Gatiin lakkoofsa dha.
- ⇒ Jijjiiramaan mallattoo gatiwwan bakka bu'u dha.
- ⇒ Hinjijjiiramneen mallattoo gatii dhaabbataa qabu dha.
- ⇒ Ibsamni herreegaa lakkoofsota jijjiiramoota yookiin lakkoofsota fi jijjiiramoota mallattoolee adda addaa (qoyyaboota, hammattuu, kkf) tiin walqabatan ofkeessaa qabu **ibsama aljebraa** jedhama.
- ⇒ Hinjijjiiramneewwan ykn jijjiiramootni ida'aman ykn hir'ifaman kan akka  $x + y$ , ykn  $x - y$  keessatti wantootni "+" ykn "-" irraa adda ta'an **tarmoota** ibsamootaa jedhamu.
- ⇒ Ibsamni aljebraa tarmoota tokko ykn tokkoo ol irraa uumama.
- ⇒ Tarmii tokko keessatti, lakkoofsi jijjiiraamaa dura dhufu **maxxantuu** tarmichaa jedhama.
- ⇒ Tarmii-tokkeen (**Moonomiyaaliin**) gosa tarmi salphaa baay'ataa lakkoofsa fi jijjiiramoota salphaa irraa hojjatame qofa dha.
- ⇒ Ida'amni tarmii-tokkeewwan lamaa tarmii lamee (baayinoomiyadlii) dha.
- ⇒ Ibsama tokko keessatti, maxxantuwwan tarmoota jijjiiramoota walfakkaatu qaban ida'uun baay'ina tarmoota ibsamicha keessa jiranii xiqqeessuu ni dandeenya.
- ⇒ Tarmootni lama tarmoota walfakkaatoo kan jedhaman yoo jijjiiramoota tokkicha qabaatanii dha.
- ⇒ Tarmootni lama ykn lamaa oli ida'amuun tarmii tokko qofa uumuu ni danda'u.
- ⇒ Maxxantoota tarmoota walfakkaatoo ibsama tokkoo ida'uun ibsamni argamu **ibsama salphaa** dha.
- ⇒ Ibsamni tokko tarmoota walfakkaatoo kan hinqabaanne yoo ta'e bifni salphaa isaa ibsamuma sana ta'a.
- ⇒ Jijjiiramootni tarmii tokkoo lakkoofsotaan yoo bakka bu'anii fi ibsamichi yoo salphate gatii ibsamichaa lakkoofsaan kenna. Adeemsi kun **gatii tarmichaa lakkoofsaan shallaguu** jedhama.
- ⇒ Himni herreegaa mallattoo "=" ofkeessaa qabu **hima walqixaa** jedhama.
- ⇒ Himootni walqixaa jijjiiramoota tokkoo olis qabaachuu ni danda'u.

- ⇒ Piroobileemota jechaa himoota walqixaatiin ibsuus ni dandeenya.
- ⇒ Himootni walqixaa dhugaa ykn soba kan ta'an, yoo jijjiiramootni isaanii gatiiwwaniin bakka bu'anii dha.
- ⇒ Himni walqixaa tokko jijjiiramaa yoo qabaate, furmaatni hima walqixaa lakkoofsa bakka jijjiiramaa bu'uun himicha dhugaa taassisu dha.
- ⇒ Himni herregaa mallattoolee " $<$ ", " $>$ ", " $\leq$ ", " $\geq$ " fi " $\neq$ " keessaa isa tokko ofkeessaa qabu hima walcaalmaa jedhama.
- ⇒ Furmaanni hima walcaalmaa tokkoo lakkoofsa yeroo jijjiiramaa bakka bu'u himicha dhugaa taassisu dha.

### GILGAALA KEESSA DEEBII

- 1 Kuni gabaa fuduraa fi kuduraa tokkoo ti. Gammachiis timaatima 4kg, burtukaana 5kg, loomii 1kg, qaaraa 1kg, muuzii 3kg fi qullubbii 5kg biteera. Magartuun timaatima 6kg, burtukaana 3kg, loomii 2kg, qaaraa 1kg, muuzii 5kg fi qullubbii 3kg bittee jirti. Baay'ina kg timaatima, muuzii, burtukaana, loomii, qaaraa fi qullubbii lamaan isaanii walitti bitan ibsi. Qarshii isaan walitti balleessanis shallagi.



Gatiiwwan fuduraa fi kuduraa

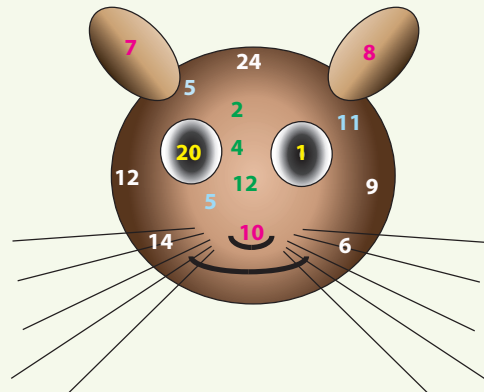
Wantoota	Muuzii	Loomii	Burtukaana	Qullubbii	Qaaraa	Timaatima
Gatii kgn	6.00	4.00	7.00	5.00	10.00	8.00

- 2 Konkolaataan tokko sa'aatii tokkotti 40 km deema. Konkolaatichi saffisa dhaabbataa ta'een deema. Haala gareewwaan sadeen keessatti guutamaniin gabatee armaan gadii guuti.

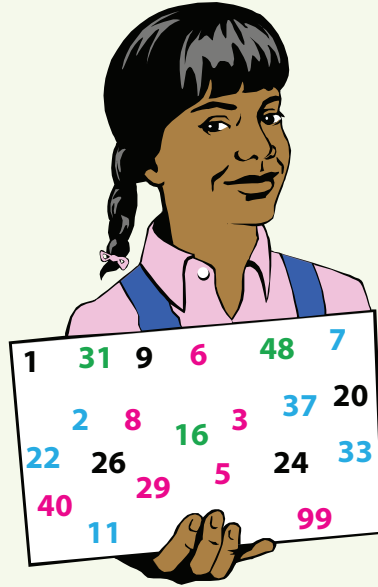
Yeroo sa'aatiidhaan	1	2	3	y	3y	y+2	y-3	y+y
Fageenya konkolaatichi sa'aatiit keessatti deemu	1 x 40 km = 40 km	2 x 40 km = 80 km	3 x 40 km = 120 km					

- 3 Tuuta lakkoofsotaa fakkii bifa adurree qabu keessaa filachuun furmaata himoota walqixaa armaan gadii dhugoomsan barreessi.

- i  $x = 5$
- ii  $5 = x$
- iii  $u + 3 = 9$
- iv  $7x + 15 = 29$
- v  $m + 3 = 19 - m$
- vi  $z - 1 - 2 - 3 = 18$
- vii  $x + 3 + 4 - 2 = 9 - 2$



- 4 Lakkoofsa tokko irratti 5 yoo ida'ame, firiin argamu 16 ta'a. Lakkoofsota fakkii armaan olii irra jiran keessaa kamtu deebii sirrii nuuf kenna?
- 5 si'a sadi lakkoofsa tokko irraa 7 yoo hir'isne 29 arganna. Lakkoofsota fakkii arman olii irra jiran keessaa deebii kan ta'u kami?
- 6 Lakkoofsi tokko irra guddaa 0 fi irra xiqqaa 5 dha. Hima walcaalmaa kana ibsu barreessi. Fakkii arman gadii irraa lakkoofsota hima kana dhugoomsan filadhu.



- 7 Ida'amni lakkoofsota walitti aanan lamaa 17 dha. Lakkoofsota kana fakkii arman olii irraa barbaadi.
- 8 Lakkoofsa kenname tokko irratti 4 yoo ida'ame firiin argamu si'a 5 lakkoofsichaa ta'a. Lakkoofsa kenname fakkii arman olii irraa barbaadi.
- 9 Umriin abbaa kootii si'a sadi umrii kooti dha. Ida'amni umrii keenyaa 64 yoo ta'e umriin koo meeqa? Lakkoofsota fakkii arman olii irra jiran keessaa umrii abbaa kootii kan ta'u jiraa?
- 10 Eebbiseen Siifan irra dachaa ulfaatti. Garaagarummaan ulfaatina isaanii 20kg dha. Eebbiseen hammam ulfaatti?(Fakkii arman olii irraa lakkoofsicha barbaadi)
- 11 Piroobileemota jechaa armaan gadii gara hima walcaalmaatti jijjiiri.
- a Si'a 10 lakkoofsi tokkoo irra guddaa 10 dha.
- b Si'a sadi lakkoofsi tokkoo hir'isuu 2 irra xiqqaa 4 dha. Lakkoofsota hundaa fakkii arman olii keessa jiran irraa hima kana kan dhugoomsaa barbaadi.
- c Lakkoofsi tokko irra guddaa si'a afur lakkoofsa lammaffaa hir'isuu torbaa ti. Fakkii arman olii irraa furmaata filadhu. (Yeroo kana furmaatni lakkoofsota lama irraa hojjatama, sababni isaa lakkoofsonni hin beekamne lama waan ta'aniif)