BARNOOTA HERREGAA

Qajeelcha Barsiiaa
Kutaa Lammaffaa

Barreessitootaa fi Gulaaltota

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 walii-galaatiini dha. 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 eegamaa dha. Kutaan kitaaba kanaa kamtuu hayyama abbaa mirgaa, Ministeera Barnootaa yokiin 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 itti gargaaramuuf kaawwachuun, elektirooniksiin, magineetiin, sagaleenii fi wantoota kana fakkaatan birootiin baay'isuun yookiin kuusuun dhorkaa dha.

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

Wantoota akka hin fudhatamne mirgi isaanii eegame tokko tokko hayyamnaan kana keessa galaniiru. Abbaa mirgaa wantoota kanaa ta'ee kan sirriitti hin ibsamiin yoo jiraate, Ministeera Barnootaa, Arat-kiioo, 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 978-99944-2-155-8

SEENSA

Barattoonni kutaa tokkoffaa keessatti lakkoofsota hundaa hamma 100tti, akkaataa itti daataan qabamuu fi waa'ee bocaalee baratanii jiru. Barnootini kutaa lammaffaas wantoota baratan akka cimsatanii fi akka shaakalan gochuuf kan qophaa'e.

Akkaataan barnootichi itti dhiyaate barattoonni dubbisuu fi barreessuu kan hincimsatiin ta'uun isaanii yaada keessa galuun, taphachaa akka baratan jajjabeessuun murteessaadha.

Barnootni walqabatee akka deemu gochuuf boqonnaa hundaa keessatti kan kutaa tokkooffaa keessatti barattan keessa deebi'uun jalqabi.

Barnootichi kan barattoota giddugaleessa godhate ta'ee qophaa'uun jireenya isaanii irratti hundaa'uun gilgaalota akka hojjatan ta'eera.

Kaayyoo Gooroo Barnoota Herregaa Kutaa Lammaffaa

Barnootichi galma armaan gadii of keessatti hammata:

- *Qooyyabuu barattootaa guddisuu,*
- *Dandeettii yaaduu fi hiika kennuu barattootaa guddisuu,*
- *Barattoonni waan sirrii fi qulqulluu akka hojjatan gochuu,*
- *Barattoonni wantoota mana barumsaatti baratan jireenya isaanii keessatti akka itti fayyadaman gochuu fi*
- *Dandeettii rakkoo hiikuu barattootaa guddisuu fi kanneen kana fakkaatani.*

Galma armaan olii mirkaneessuuf kaayyooleen xumura barnoota herregaa kutaa lammaffaa kanneen armaan gadii ta'u.

Xumura barnoota kutaa kanaa booda, barattoonni:

- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni dubbisu, ni barreessu, ni tartiibessu.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni ida'u,walirraa ni hir'isu.*
- *Hariiroo ida'uu fi hir'isuu ni ibsu.*
- *Pirobileemota jechaa ida'uu fi hir'isuu of keessaa qaban ni furu.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 2 fi 10n ni baay'isu, 2 fi 10f haftee malee ni hiru.*
- *Pirobileemota jechaa lakkoofsota hundaa 1 hamma 10tti jiranii fi baay'isuu fi hiruu of keessaa qaban ni furu.*
- *Safaroota addaan ni baasu.*
- *Walakkaawwanii fi kurmaanota addaan ni baafatu.*
- *Hubannoo hariiroo guutuu, walakkaawwan, kurmaanotaa fi siisoowwan gidduu jiru ni agarsiisu.*

- *Baay'attoota 100 kanneen 1000 gadi jiranii ni himu.*
- *Bocoota naannoo isaanii jiran addaan ni baafatu.*
- *Maallaqa Itoophiyaatti gargaaramuun ni ida'u, ni hir'isu.*
- *Hariiroo sa'aatii fi daqiiqaa gidduu jiru ni ibsu.*
- *Daataa sasalphoo ni funaanu, ni gurmeessu.*
- *Paatarniiwwan bocootaa fi lakkoofsotaa ni qindeessu.*

Siilabaasii

Siilabasichi jijjiirama barattoonni xumura waggaa irratti fiduu qabanii fi qabiyyee barachuu qaban, gocha baruu barsiisuu, meeshalee deeggarsa barnootaa fi tooftaalee madaallii kaa'eera.Kanaafuu, qajeelcha barsiisaa kana siilabasii wajjiin itti gargaaramuun barbaachisaadha.

Qajeelcha Barsiisaa

Qajeelchi barsiisaa gochaalee (adeemsa) kitaaba barataa keessa jiran barbaachisummaa isaanii irratti hundaa'uun dhiyeessa. Kanaaf kanneen armaan gadii of keessaa qaba:

- *Kaayyoo barnoota herreegaa kutaa lammaffaa*
- *Ga'ee fi gochaalee barsiisaa/tuu*
- *Maloota baruu barsiisuu fi meeshaalee deeggarsa barnootaa*
- *Tooftaalee madaallii fi wantoota barbaachisoo kanneen biroo.*

Akkaataa Fayyadamaa

Barsiisaan/barsiistuun wantoota qajeelcha barsiisaarratti ibsaman hojiirra olchuuf:

1. Siilabasii dubbisuun mala baruu fi barsiisuu fi meeshaalee deeggarsa barnootaa mijaa'oo ta'an filachuu.
2. Qajeelcha barsiisaa fi kitaaba barataa sirriitti dubbisuun walsimsiisuun barsiisuu.
3. Sagantaa barnootaa waggaa keessa jiru sirriitti hubachuun barnootinni guyyaa fi guyyaa haala kamiin kaayyoo waggaa akka galmaan ga'an to'achuu.
4. Amalli barnoota fudhachuu barattootaa adda addaa waan ta'eef mala baruu barsiisuu hunda hammate filachuun barsiisuu.
5. Karoora guyyaa qopheessuun irra jira.

Wayitii Barnootaa

Barnoonni herregaa kutaa lammaffaa wayitiilee 150tti akka xumuramu ta'ee qophaa'eera. Yeroon waggaa kana irraa hafe barnoota keessa deebi'uuf, barattoota madaaluu fi garee uumuuf fayyadamuun barbaachisaadha.

Barnoota Barattoota Hirmaachisuu fi Madaallii Walitti Fufaa Barbaachisan!

Jalatamoo barsiisaa herregaa! Yeroo dheeraaf herrega sadarkaa kamittuu barsiisuun karaa itti agarsiisuu ture. Kunis barattootaaf akkaataa fi foormulaa itti pirobleemii herregaa tokko furan kennuufiin adeemsifamuu isaati agarsiisa. Yommuu tokko tokko maaliif akka hojjatanii fi maal akka hojjatan osoo itti hin himamni akka hojjatan taasifama. Kunis pirobleemota gara garaa ofii isaaniitiif akka hojjatan bakka hinkennuuf. Kun immoo barattoota akka bitaa itti galuu fi hubannoo guutuu hinarganne godha.

Mee takka ta'ii akka barsiisaa herregaatti kutaa keessatti maal akka dalagdu yaadadhu.

> *Mata duree haaraa tokko od-ibsaan barsiisuun barattoonni wanta mata duricha keessatti baratan akka yaadatan eeguu yookiin fakkeenya pirobleemii herregaa fudhachuun akkaataa itti hojjatamu itti himuun akka pirobleemii isaan walfakkaatu isa hojjatame fakkeessuun hojjatan gochuu dandeecha.*

Haalli barsiisuu akkasii garuu waan xiqqoo yookiin sirumaa wanta pirobleemii herregaa hojjachuu duuba jiru ibsuu hindanda'u. Kunis barattoonni maaliif akka hojjatan osoo hin hubatni waan hojjataniif.

Barsiisuun waan ta'e barattootatti himuu fi barumsi kan adeemsifamu yoo barattoonni isa yaadatan nutti fakkaachuu danda'a.Qorannoonni kan ibsu garuu barsiisuun samuu barattootatti waan tokko "naquu" fi akka isa yaadatan irraa eeguu jechuu miti.

Beektonni kan irratti waliigalan barachuun adeemsa hirmaachisaa akka barattoonni waan tokko ofii isaaniif yaaluun barsiisaan immoo gargaaruun adeemsifamuudha. Kun yaada bu'uuraa barnoota barattoota hirmaachisuuti.

> ***Barnootni hirmaachisaan**, akkuma maqaan isaa ibsu, adeemsa barattoonni keessatti himaatani malee od-ibsa calsanii dhageefatan miti. Barattoonni akka yaadan, pirobleemota furan, gaaffilee deebisan, gochaalee barsiisaan filateef hojjatan, gaaffilee ofii isaaniif qopheessan, mari'atan, ibsan, walfalman, waan tokko argatan(irra ga'an) fi akka hojii garee keessatti hirmaatan jajjabeefamuu qabu.*

Akkaataan meeshaleen barnootaa (kitaaba barataa fi qajeelchi barsiisaa) itti qophaa'an akka hirmaanaan barattoota cimutti. Haala kanaan barattoonni yaadrimee bu'uuraa akka hubatan gochaalee bu'aa qabeessa, hiika qabeessaa fi qabatamaa kennuufiin akka gargaartu shakkii

hinqabnu.Gochaaleen ati kennitu barattoonni akka herrega hubatanii fi jaalatan gochuu kan danda'an ta'uu qabu. Akkaataa kanaan caarraa hirmaanaa barattootaa haala gaariin cimsuuf akka gahee taphatu wantoota armaan gadii yeroo maraa yoo barsiistu fayyadami:

- Barattoota kee akka gochaalee bu'aa qabeessaa fi hiika qabeessa hojjatan tasiisi malee akka dhageeffataa qofa ta'an karaa hinbaniini.
- Kitaaba baratаа qophaa'e irratti yaadannoo fi fakkeenyoota jiruu fi jireenya barattootaa wajjiin walsiman itti dabali.
- Dandeettii barattootaa cimsuuf gaaffilee adda addaa gaafadhu. Akka si gaafatanis jajjabeessi.
- Yommuu barsiistu mata duree kenname maalii irratti akka fayyadaman gaafadhu. Kun akka hiika mataa isaanii itti laatan jajjabeessa.
- Yaadrimee herregaa fi foormulaa ofii isaaniif akka fayyadaman gargaari.
- Abbaltii fi piroojektii barattoonni gochaalee hiika qabeessa akka fayyadaman gargaaran filadhu.
- Akka gareen yookiin lama ta'anii hojjatan haala mijeessi. Gareedhaan hojjachuun barattoonni muuxannoo akka waljijjiiran tasiisa. Karaa biraas akka walirraa baratan gargaara. Barattoonni gareen yommuu ramadaman dandeettii isaanii irratti hundaa'uun gaariidha.

Walumaa galatti,herregni waa uumuu barattootaa cimsuuf waan ta'eef, haalli adeemsa kee hirmaachisaatti jijjiiramuu qaba.

Barattoonni gochaalee, marii garee, piroojektii, ibsaa fi kanneen biroo yommuu hojjatan walitti fufiinsaan madaalamuu qabu.

Madaallii Walitti Fufaa

Madaalliin walitti fufaan qaama baruu barsiisuu keessaa isa tokko. Madaallii walitti fufaan yeroo hundaa kan ta'uu fi madaallii toftaa qabeessa hojii nama tokkoo ittiin madaalaniidha. Ragaaleen barattootaa walitti fufiisaan guurame amala jijjiirama isaanii barsiisaan/tuun akka hubatu gargaara. Dabalataanis haala barattootaa tokko tokkoon akka baru tasiisa. Madaallii walitti fufaan jijjiirama barattootaa daataa irratti hundaa'uun akka hubattu si gargaara. Akka walitti dhufeenyi maatii barattootaa fi barsiisaa/tuu cimus ni gargaara. Madaallii walitti fufaan adeemsa walitti fufaa abbaltii fi qormaata kennuudhaa oliiti.

Madaallii walitti fufaan dandeettii barachuu adda addaa hubachuuf meeshaalee armaan gadiitti fayyadamuun kan adeemsifamu.

- Battallee (Barreeffamaa, Afaaniin yookiin Gochaan)
- Marii daree keessaa, Gilgaalota, Abbaltii yookiin hojii garee
- Piroojektii
- Daawwannaa dirree
- Gaaffii afaanii

Dandeettiin kenname tokkoo meeshaa madaallii isa madaaluuf olu qaba. Fakkeenyaaf, gaaffiin afaanii dandeettii dubachuu fi dhageeffachuu ilaaluuf fayyada. Barattoonni sirritti hordofuuf dhiisuu isaanii sakkata'uufis itti gargaaramna. Hojiin garee immoo fedhii fi hirmaannaa barattootaa baruuf nu fayyada. Battallee fi qormaatni dandeettii dubbisuu fi sirritti barreessuu barattootaa sakkata'uuf nu fayyada.

Yoom Madaalla?

Madaallii walitti fufaa fi ibsi daree keessaa yeroo sadiin walitti dhufu. Isaaniis madaallii ibsa dura, madaallii ibsa keessa fi madaallii ibsa boodati. Mee tokko tokkoon haa ilaallu.

1. Madaallii Ibsa Duraa

Madaalliin kun kan adeemsifamu yoo baratoonni barnoota guyyichaa jalqabuuf rakkoo qabaataniidha. Kanaafuu barsiisuu yoo eegaltu kan isaan rakkise itti himuun ta'uu qaba. Yoo barattoonni ibsa guyyaa sanaa eegaluun dura sirritti hojjatan ibsa kee eegaluu dandeecha. Ta'uu baanaan, garuu yaadota bu'uura ta'an keessa deebi'uun itti himuutu si irraa eegama.

Kanneen armaan gadii madaallii ibsaan dura godhamuu qaban akka yaadatti dhiyaatan:

a. Barattoonni kana dura waa'ee mata durichaa beekuu isaanii madaali.
b. Haala barsiisuu kee si'eessaa godhi.
c. Akkaataa itti garee uumittuu fi qabxii itti kennitu dursii karoorsi.
d. Barattoota keessatti fedhii hori.

2. Madaallii Ibsa Keessaa:

Madaalliin kun madaallii mata duricha ibsuu keessatti godhamu. Kanneen armaan gadii waan yommuu ibsitu gochuu qabdu.

a. Haala barumsa barattoota ilaaluun si'eessuu qabda.
b. Barattootaaf barnoonni galuu isaa mirkaneeffadhu. Maloota adda addaatti fayyadamuu dandeecha. Fakkeenyaaf, gaaffii afaanii, akka waan tokko hojjatan gaafachuun, marii goosisuunii fi kkf
c. Barattoota gargaarsa dabalataa barbaadanii fi of danda'an addaan baafadhu.

d. Gilgaalota dandeettii barattoota wajjiin walsiman gaafachuun barattoota dadhaboo akka hojjatan gargaari. Barattoota cimoof immoo gilgaalota dabalataa kenni.
e. Marii barattootaa jajjabeessi.

3. Madaallii Ibsa Boodaa:

Madaalliin kun madaallii ibsa booda godhamu yoo ta'u qabxii barattootaa kuusuu fi dandeettiin yaadame akka galma gahe mirkaneeffachuuf taasifama. Qabxii galmeessite irratti hundaa'uun wanta irra deebi'uu qabduu fi haala barsiisuu kee sirrii ta'uu fi dhiisuu isaa addaan baafatta. Dabalataanis qabxichi wanta barattoonni beekuu qaban ibsuu fi dhiisuu isaa addaan baafachuun haala barnoota itti aanuu itti barsiistu murteeffachuuf si gargaara.

Garee Uumuu fi Qajeelchuu

Garee haala adda addaatiin uumuun ni danda'ama. Isaaniis barattoota dandeettii wal hinfakkaanne qaban, dandeettii walfakkaatu, saalan yookiin hawaasummaa irratti hundaa'uun ta'uu danda'a. Garee yommuu uumnu of eegannoo fudhachuu qabna. Fakkeenyaaf, barattoonni dandeettii wal hinfakkaanne qaban yoo garee tokko ta'an rakkoowwan armaan gadii mudachuu danda'u.

1. Barattoota dandeettii olaanaa qaban duubatti harkisuu danda'a. Kanarratti gochaalee barattoota cimoof ta'u itti makuufiin barbaachisaadha.
2. Barattoonni cimoo fi dadhaboon walitti dhufeenya barsiisaa fi barataa uumuun barattoota dandeettii giddugaleessa qaban marii ala gochuu danda'u. Kanarratti barattoota dandeettii giddugaleessa qaban garee tokko keessatti ramaduu qabda.

Hojii garee yommuu kennitu miseensotaaf hojii adda addaa dhunfaa dhuunfaan kenniif. Isa booda miseensonni hunduu gahee isaanii fiduun walitti akka gabaasaan godhi. Haalchi akka barattoonni hunduu hojii irratti hirmaatan taasisa.Ati immoo gargaarsa godhiif.

Akkaataa Barattoota Ittiin Madaalan

Dandeettii gara garaa madaaluuf meeshaalee gara garaatti fayyadamna. Fakkeenyaaf dandeettiiwwan armaan gadiif meeshaan itti madaaluu dandeenyu ta'aniif jiru.

Dandeettii 1: Lakkoofsota 1 hamma 100tti dubbisuu

Meeshaa: Gaaffii Afaanii

Gaaffii : Lakkoofsota 1 hamma 100tti jira dubbisi.

Dandeettii 2: Barattoonni Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran hambiffannaa malee ni ida'u.

Meeshaa: Battallee/ Hojii daree/ Hojii manaa

Gaaffii : Ida'i a) 47 + 2 = _______

b) 32 + 45 = ______

Dandeettii 3: Ida'uu hamma 100tti jiruu fi jireenya isaaniitti ni fayyadamu.

Meeshaa: Abbaltii/ Piroojektii

Gaaffii : Abdiin qarshii 48 qaba. Qarshii 21 yoo abbaan isaa kennaniif, walitti Abdiin qarshii meeqa godhata?

Agam Madaalla

Kanneen armaan gadii agam akka madaaluu qabdu akka yaadatti kan xiyaatan:

- Gochaalee daree/ Hojii daree: Guyyaa hundaa(Yommuu mijatu)
- Hojii manaa/ hojii garee: Akka barbaachisetti
- Abbaltii: Akka barbaachisetti
- Battallee: Xumura mata duree tokkootti

Akkaataa Qabxiin Itti Kennamu

Kanneen armaan gadii haala qabxii kennuu akka yaadatti dhiyaate waan ta'eef itti fayyadamuuf yaali.

- Qabxii baay'ee xiqqaan fedhii barattootaa hir'isuu waan danda'uuf qabxii baay'ee hinxiqqeessini. Yoo baay'ee xiqqaa fidan gati.
- Qabxii baay'ee olaanaa immoo kakka'umsa waan hir'isuuf baay'ee ol ka'aa hin kennini.

Haala kenniinsa qabxii akka yaadatti dhiyaate kanatti akkaata sitti tolutti mijeeffachuun itti fayyadami.

1. Abbaltii : 15%
2. Hojii manaa: 10%
3. Hojii daree, ibsa daree keessaa: 10%
4. Piroojektii (garee yookiin dhuunfaan): 15%
5. Shaakala: 10%
6. Battallee: 30%
7. Hirmaanaa, Qulqullina dabtaraa: 10%

Dabalataanis, hojii garee keessatti barattoonni foormii armaan gadii fayyadamuun akka walmadaalan haala mijeessi.

	A	B	C	D
Dandeettii of ibsuu				
Dandeettii barreeffaman hojii ibsuu				
Kaka'umsa				
Itti gaafatamummaa fudhachuu				
Nama biroof yaaduu				
Hirmaannaa				
Dandeettii dura bu'umaa				
Akka waliigalaatti				

Walmadaalli kanarratti hundaa'uun dura bu'aa yookiin garee jijjiiruun mijeessuu dandeecha.

Jijjiramaa fi Qabxii Barattootaa Maatiif Gabaasuu

Maatiin jijjiirama fi dandeettii ijoolleen isaanii kutaa keessatti qaban baruu qabu. Kunis karaa adda addaa ta'uu danda'a. Kanneen armaan gadii muraasa.

1. **Kaardiin gabaasuu**: Waggaatti yeroo lamaa hamma afuriiti ta'uu danda'a.
2. **Gabaasa jijjiiramaa barreeffamaan**: Torbeen/ Torbee lamaan/ Ji'aan/ Ji'a lamaan ta'uu danda'a.

3. **Konfirensii maatii fi basiisotaa** (haala manni barumsaa karoorsetti)

Gabaasni dandeettii barattootaa abbaltii, piroojektii, hojii manaa, hojii garee fi kkf irratti hundaa'uu qaba. Fedhii fi amala nama wajjiin hojjachuu barattootaas itti makuu dandeecha. Gabaasa kee irratti hundaa'uun maatiin barattootaa barataa cimaa jajjabeessuu fi dadhabaa immoo akka cimu gorsuu fi faana bu'uu akka qaban itti himi. Dabalataanis odeeffannoo maatii barattootaa irraa barbaaddu yoo jiraate carraa argachuuf karaa siif bana.

Haalonni armaan gadii walitti dhufeenya maatii barattootaa wajjiin qabdu cimsachuuf si gargaaruu danda'u.

1. Maatiin osoo wal hinargni qabxii barattootaa ilaali.
2. Qabxii bareedaa fi qabxii yaraa barattootaa irratti maatii wajjiin gadi fageenyaan mar'adhu.
3. Abdii soba ta'e hin kennini. Barattoonni dandeettii xiqqaa yoo qabaatan ifaan maatii isaaniiti himi.
4. Maatiin marii keessatti sirritti akka hirmaatan carraa kenniif.
5. Waa'ee barataa biraa itti himuun barbaachisaa miti.Barattoota biraa wajjiin walmadaalchisuun maatii isaatti hin himni. Barataan su cimaa ta'uu isaa fi dadhabaa ta'uusaa qabxii isaa irratti hundaa'uun ibsi.
6. Furmaata irratti xiyyeeffadhu.

Yaadadhu: Akkaataa karoora kanaatiin waan gochuu barbaaddu (madaallii fi al meeqa akka madaaltu) samisteera yookiin waggaa dura itti qophaa'i.

BAAFATA

Boqonnaa 1 Ida'uu fi Hir'isuu Hamma 100tti 1

1.1 Kessaa Deebii Lakkoofsota Hundaa Hamma 100tti 2

1.2 Keessa Deebii Ida'uufi Hir'isuu Lakkoofsota Hundaa Hamma 20tti 5

1.3 Hambifannaa Malee Ida'uu fi Liqeeffannaa Malee Hir'isuu 8

1.4 Lakkoofsota Dijiitii Lamaa Irratti Kan Dijiitii Tokkoo Ida'uu Fi Kan Dijiitii Lamaa Irraa Kan Dijiitii Tokkoo Hir'isuu 12

1.5 Lakkoofsota Dijiitota Lamaa Hambifannaa Malee Ida'uu fi Liqeeffannaa Malee Hir'isuu .... .16

1.6 Lakkoofsota Dijiitota Lama Lama Qaban Hambiffannaan Ida'uu Fi Liqeeffannaan Hir'isuu.. 20

1.7 Pirobileemota Jechaa Ida'uu fi Hir'isuu Hammaa 100tti Of Keessaa Qaban 23

Boqonnaa 2 Baay'isuu fi Hiruu Hamma 100tti 25

2.1 Keessa Deebii Hambifannaa Malee 2 fi 10n Baay'isuu fi Haftee Malee 2 fi 10f Hiruu.. 26

2.2 0 Fi 1n Baay'isuu fi 1f Hiruu 28

2.3 3, 4,5,6,7,8 fi 9n Baayi'isuu fi Hiruu 30

Boqonnaa 3 Safaroota Dheerinaa, Dhangala'oo fi Hangaa 37

3.1 Dheerina "cm" fi "m"n Safaruu. 38

3.2 cm fi m Ida'uu fi Hir'isuu.. 39

3.3 Dhangala'oo Liitiriin Safaruu 40

3.4 Hanga Kiiloogiraamiin Safaruu 41

Boqonnaa 4 **Seensa Firaakshinootaa** 43

4.1 Keessa Deebii Walakkaawwanii, Kurmaanotaa fi Siisoowwanii 44

4.2 Mallattoolee Guutuuwwanii fi Firaakshinootaa 45

Boqonnaa 5 **Lakkoofsota Hundaa Hamma 1000tti** 47

5.1 Baay'attoota 100 48

5.2 Lakkoofsota Hundaa 101 Hamma 1000ttii fi Gatii Bakkaa Isaanii 50

5.3 Tartiiba Lakkoofsota Hundaa Hamma 1000tti 52

Boqonnaa 6 **Tuqaalee, Sararootaa fi Bocoota** 55

6.1 Sarartootti Fayyadamuun Sarara Fakkeessuu 56

6.2 Rektaangiloota, Rogsadeewwan, Iskuweerota, Geengoowwanii fi Bocoota 57

Boqonnaa 7 **Maallaqa Itoophiyaa** 59

7.1 Maallaqa Ida'uufi Hir'isuu 60

7.2 Bittaa fi Gurgurtaa 63

Boqonnaa 8 **Yeroo** 65

8.1 Yeroo Sa'aatiin, Walakkaa fi Kurmaana Sa'aatiin Himuu 66

8.2 Sa'aatii fi Daqiiqaa 68

Boqonnaa 9 **Qabannaa Daataa fi Paatarnii** 69

9.1 Daataa Sassalphoo 70

9.2 Paateernii Sassalphoo 70

SILABASII BARNOOTA HERREGAA KUTAA 2FFAA 72

BOQONNAA 1 IDA’UU FI HIR’ISUU HAMMA 100 TTI

SEENSA

Barattoonni kutaa tokkoffaa keessatti lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran barreessuu fi dubbisuu baratanii jiru. Dabalataanis gatii bakka tokkeewwanii fi kurnanii baratanii jiru. Kanaafuu, lakkoofsota hundaa hamma 100tti akka yaadatan gochuun barbaachisaadha. Kunis lakkoofsota hundaa amma 100tti jiran haala taphaatiin akka lakkaa’an gochuun, filaash kaardiitti fayyadamuun, ykn abaakasiitti fayyadamuun ta’uu danda’a.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni lakkaa’u, ni dubbisu, ni barreessu, waliin ni madaalu, ni tartiibessu.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni ida’u, wal irraa ni hir’isu.*
- *Hariiroo ida’uu fi hir’isuu ni ibsu.*
- *Piroobileemota jechaa ida’uu fi hir’isuu of keessaa qaban ni furu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Meeshaaleen armaan gadii boqonnaa kana barsiisuuf barbaachisoodha.

- Abaakasii
- Filaash kaardii
- Gabatee Ida'uu
- Gabatee Hir'isuufi
- Wantoota lakkaawwaman kanneen biroo.

1.1 KEESSA DEEBII LAKKOOFSOTA HUNDAA HAMMA 100TTI

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 4**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni dubbisu.*
- *Lakkoofsota hundaa humma 100tti jiran ni lakkaa'u.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni barreessu.*
- *Gatii bakkaa tokkeewwanii fi kurnanii addaan ni baafatu.*
- *Lakkoofsota hamma 100tti jiran mallattoolee "<", "=" yookiin ">" tti gargaaramanii waliin ni madaalu, ni tartiibessu.*

Yaadannoo Barsiiftuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni waan kutaa tokkoffaa keessatti baratan keessa deebi'u. Dandeettiin barattootaa dubbisuu fi barreessuu irratti qaban xiqqaa waan ta'eef, lakkoofsota hamma 100tti jiran akka lakkaa'anii fi barreessan gochuun eegaluun barbaachisaadha.

Wanti biraa sirriitti keessa deebi'amuu qabu waa'ee gatii bakkaati. Lakkoofsonni akkamitti akka walitti dhufan baruuf gatiin bakkaa baayyee barbaachisaadha. Lakkoofsota adda addaa fudhachuun gatii bakkaa barsiisuun akka barattoonni hubatan gochuu qabda.

Fakkeenyaaf: 57 keessatti 5 mana kudhanii keessatti argama. Kanaafuu,

gatiin isaa 50 ta'a.

Lakkoofsi sirna desiimaalii hundi 0, 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7, 8 fi 9 irratti hundaa'ee ijaarame. Lakkoofsi dijiitii lamaa hundi gatii bakkaa kan kudhanii fi gatii bakkaa tokkee of keessaa qabu.

Fakkeenyaaf: 48 lakkoofsa dijiitii lamaa yoo ta'u 4 gatii bakkaa kudhanii ti. 8

immoo gatii bakkaa tokkeeti. Akkasitti 48 jechuuun, kudhan 4 fi tokkeewwan 8 jechuudha.

Wanti sadaffaan keessa deebi'amuu qabu hariiroo lakkoofsotaati. Barattoonni lakkoofsota tarreessuu fi walmadalchisuu akka danda'an haala mijeessuun barbaachisaadha.

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Filaash kardii, wantoota qabatamoo, xiyya lakkoofsaa, gabatee lakkoofsotaa, abaakasii fi kkf.

Maloota Baruu Barsiisuu

Gochaalee armaan gadii raawwachuun akka barattoonni haala salphaan baratan gargaari:

1. Barattoonni wanta baratan daree keessatti ka'anii akka ibsan jajjabeessuu.
2. Barattoonni gatii bakkaa tokkeewwanii fi kurnanii akka addaan baafatan meeshaalee deeggarsa barnootatti fayyadamuun ibsuu.
3. Hojii daree yookiin hojii manaa hojjetan kennuufii.Hojii daree fi hojii manaas barattootaaf sirreessuu.
4. Gilgaalota kennaman keessatti gatii bakkaa akka addaan baafachuu danda'an mirkaneeffachuun barbaachisaadha.
5. Barattoonni gareedhaan mar'achuun akka hojjetan haala mijeessuu.
6. Barattoonni lakkofsota hundaa hamma 100tti jiran walmadaalchisuu akka danda'an fakkeenya dabalataa kennuufii.
7. Lakkoofsota jechaa fi mallattoon barreeffaman akka dubbisan haala mijeessuufii.
8. Lakkoofsota jechaan keennaman akka dijiitotaan barreessanii fi kanneen dijiitotaan kennaman akka jechaan barreessan shaakalchiisuu.

Tooftaalee Madaallii

1. Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran akka barreessan gaafachuu.
2. Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran akka tarreessan gaafachuu.
3. Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran wantoota lakkaa'amanitti fayyadamuun akka ibsan gaafachuu.
4. Gareedhaan mar'achuun akka gabaasan gochuu.
5. Gatii bakkaa lakkoofsotaa addaan baasuun akka ibsan gaafachuu.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 1.1

1. Kurnan 4 fi tokkeewwn 2
2. Kurnan 3 fi tokkeewwan 6
3. Kurnan 6 fi tokkeewwan 7
4. Kurnan 8 fi tokkeewwan 5
5. Kurnan 7 fi tokkeewwan 8

Gilgaala 1.2

2. Kurnan 3, tokkeewwan 7
3. Kurnan 3, tokkeewwan 6
4. Kurnan 4, tokkeewwan 6
5. 10
6. 20

Gilgaala 1.3

Lakkoofsa	Kurnan(K)	Tokkee(T)
14	1	4
17	1	7
25	2	5
36	3	6
47	4	7
59	5	9
67	6	7
38	3	8
43	4	3
68	6	8
82	8	2

Gilgaala 1.4

1.

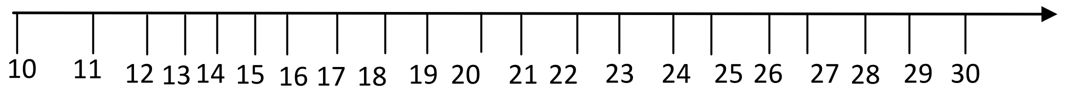
a. 20	Diigdama
c. 40	Afurtama
d. 50	Shantama
e. 60	Jaatama
f. 70	Torbaatama
g. 80	Saddeettama
h. 90	Sagaltama

2.

a.	15	Kudha shan
c.	24	Diigdamii afur
d.	29	Diigdamii sagal
e.	36	Soddomii ja’a
f.	38	Soddomii saddeeti

3. a. 33 b. 57 c. 71 d. 46 e. 12

Gilgaala 1.5

1.


2. a. 3 < 4 b. 8 = 8 c. 14 < 17 d. 19 < 21
e. 26 > 24 f. 37 = 37 g. 42 < 44 h. 56 < 58
i. 87 < 90 j. 92 > 79

1.2 KEESSA DEEBII IDA'UU FI HIR'ISUU LAKKOOFSOTA HUNDAA HAMMA 20TTI

Wayitiin ramadameef: Wayitii 4

Kayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Mallattoolee + fi = tti gargaaramuun lakkoofsota hundaa hamma 20tti ni ida'u.*
- *Mallattoolee - fi = tti gargaaramuun lakkoofsota hundaa hamma 20tti ni hir'isu.*
- *Piroobileemota jechaa sassalphoo ida'uu fi hir'isuu hamma 20 irratti hundaa'an ni furu.*

Yaadannoo Barsiiftuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni waan kutaa tokkooffaa keessatti baratan keessa deebi'uun baratu. Qoyyabuu gara fuldurraa hojjetan isaan hubachiisuu kan dandeenyu mata duree kana keessatti waan ta'eef, wantoota adda addaatti fayyadamuun akka qoyyaban gochuun barbaachisaadha.

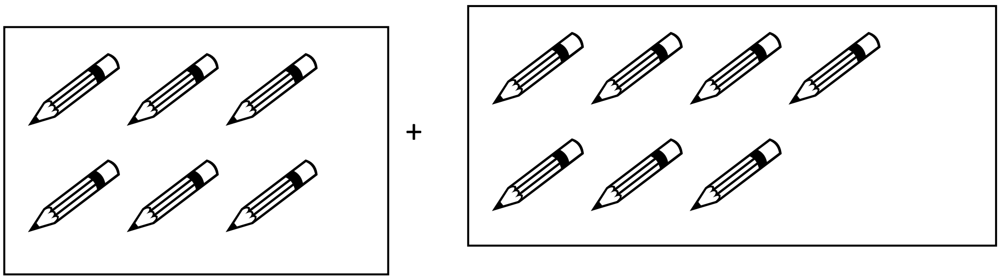
1.2.1 Keessa Deebii Ida'uu Lakkoofsota Hundaa Hamma 20tti

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Waantoota qabatamoo (fakkeenyaaf:- uleewwan kudhan kudhaniin hidhaman), xiyya lakkoofsaa, cirrachootaa fi abaakasii.

Yaadannoo Barsiisaaf/Barsiiftuuf

1. Fakkeenyota kitaaba barataa irratti kennaman irratti dabalataan kanneen armaan gadiitti fayyadami.



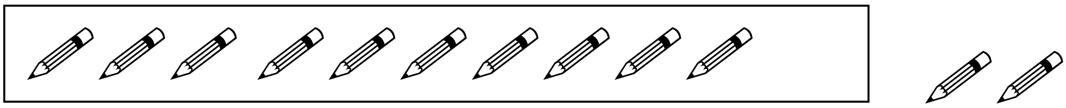
6 irratti 7 yoo daballe 13 ta'a.

13 > 5

13 > 7

6 + 7 = 13

2. Kanneen armaan gadii ilaali.



10 + 2 = 12

Maloota Baruu Barsiisuu

Keessa deebii ida'uu fi hir'isuu lakkoofsota hundaa hamma 20tti barattoonni akka sirriitti hubatan:

- Barattoonni ida'uu fi hir'isuu amma 20tti kutaa tokkooffaa keessatti baratanii jiru. Kanaafuu, meeshaalee deeggarsa barnootaatti fayyadamuun akka yaadatan haala mijeessuun barbaachisaadha.
- Hojii garee kennameef raawwatanii daree keessatti akka gabaasan gargaari.

  Fakkeenya: 6+ ___=13 keessatti "yoo 6 irratti meeqa idaane 13 arganna?" jedhanii akka of gaafatan karaa irra buusi.
- Barattoonni sarara lakkoofsaatti fayyadamuun lakkoofsota ida'uu akka shaakalan haala mijeessuun barbaachisaa dha.

Hordoffii fi Madaallii

1. Barattoonni ida'uu wantoota lakka'amaniitti fayyadamuun ibsuu isaanii mirkaneeffadhu.
2. Lakkoofsota hundaa hamma 20tti jiran akka ida'an gaafachuun raawwii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 1.6

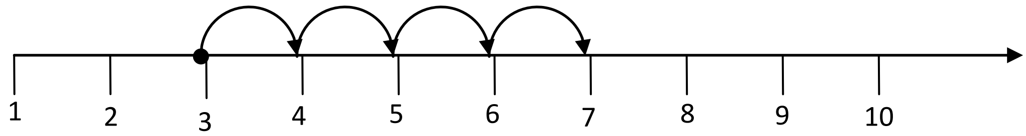
1. 10 2. 12 3. 20 4. 10 5. 5 6. 15
7. 16 8. 10 9. 19 10. 19

Gilgaala 1.7

	+ 3
6	9
12	15
15	18
9	12
14	17
8	11
11	14
16	19
17	20

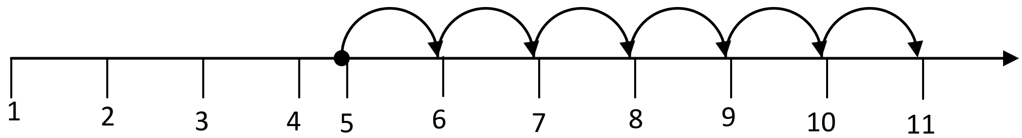
Gilgaala 1.8

1.



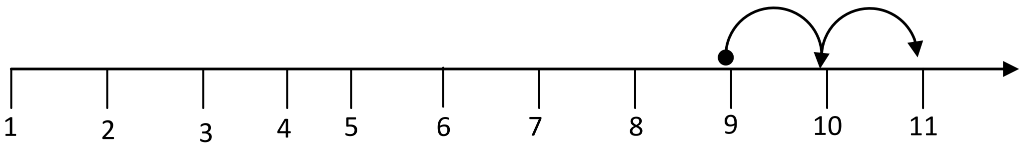
3 + 4 = 7

2.



5 + 6 = 11

3.



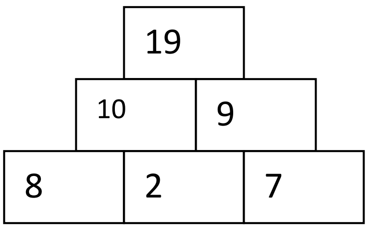
9 + 2 = 11

Gilgaala 1.9

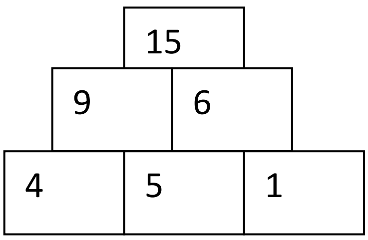
1. 3	2. 10	3. 12	4. 15
5. 0	6. 0	7. 6	8. 7
9. 0	10. 17		

Gilgaala 1.10

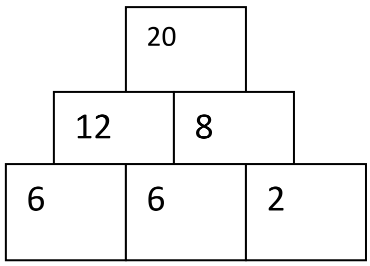
b.



c.



d.



1.2.1 Keessa Deebii Hir'isuu Lakkoofsota Hundaa Hamma 20tti

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, xiyya lakkoofsaa, Cirrachootaa fi abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Xiyya lakkoofsaa irratti akka hir'isan gargaari.
2. Xiyya lakkoofsaatti osoo hinfayyadamiin lakkoofsa hir'ataa irraa tokko tokkoon duubatti deebi'uun akka hir'isan gargaari.

Fakkeenya: 15- 9 haa fudhannu. Kana barsiisuuf haala armaan gadiitti fayyadamuun ni danda'ama.

15–1=14, 14–1= 13, 13–1=12, 12–1=11, 11–1=10, 10–1= 9, 9–1= 8, 8–1= 7 fi

7–1=6. Kanaaf, **15–9 = 6.** Kunis tokko al sagal irraa hir'isuun argame.

3. Malli biraa immoo gabatee hir'isuutti gargaaramuudha.

Hordoffii fi Madaallii

1. Barattoonni hir'isuu wantoota lakka'amanitti fayyadamuun ibsuu danda'uu isaanii madaali.
2. Lakkoofsota hundaa hamma 20tti jiran akka hir'isan gaafachuun raawwii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 1.11

1. 3	2. 3	3. 4	4. 7	5.6	6. 9
7. 8	8. 7	9. 7	10. 8	11.10	12. 2

Gilgaala 1.12

1. Burtukaanota 14	2. Qarshii 13	3. Muuzota 6	4. Qarshii 15
5. Qarshii 8	6. Hoolota 7	7. Qarshii 10	

1.3 HAMBIFANNAA MALEE IDA'UU FI LIQEEFFANNAA MALEE HIR'ISUU

Wayitiin ramadame: Wayitii 7

Kayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Lakkoofsota dijiitii tokko qabu kan dijiitota lamaa irratti hambiffannaa malee ni ida'u.*
- *Lakkoofsota dijiitii tokkoo kan dijiitota 2 qabu irraa liqeeffannaa malee ni hir'isu.*
- *Pirobileemota jechaa sassalphoo ni furu.*

Yaadannoo Barsiiftuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ida'uu fi hir'isuu baratu. Barattoonni ida'uu fi hir'isuu hamma 20tti jiran sirriitti hinhubanne yoo jiraatan, gilgaalota dabalataa kennuufiin akka of cimsan gargaari. Fakkeenyotni ati kennituufis kanuma qabiyyee mata duree kanaa irratti hundaa'e qofa ta'uu qaba.

Lakkoofsota ida'uu fi hir'isuu irratti, gatii bakkatti sirriitti akka fayyadaman gargaaruun barbaachisaadha. Barattoonni kee ida'uu fi hir'isuu akka shaakalan waantoota qabatamoo fi fakkiiwwanitti fayyadamuun barsiisi. Gilgaalota gara garaa kennuufiin akka sirritti shaakalan haala mijeessiif.

1.3.1 Lakkoofsa Dijiitota Lamaa fi Kan Dijiitii Tokkoo Habifannaa Malee Ida'uu

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Xiyya lakkoofsaa, abaakasii fi wantoota qabatamoo

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Gaaffilee akka 34+5 , 30+4 fi kkf kennuufiin barattoonni akka shaakalan haala mijeessuu.
2. Gareedhaan addaan qooduun, akkaataa lakkoofsota dijiitii tokkoo fi kan dijiitota lamaa ida'uu shaakalsisuu.

   Fakkeenya: $34+3 = 30+4+3$

   $= 30 + 7 = \underline{\underline{37}}$
3. Gilgaalota mata duree kana jala jiran akka hojjatan kennuufiin shaakalsiisuu.
4. Barattoonni lakkoofsota dijiitota lamaa irratti lakkoofsota dijiitii tokkoo ida'uu akka shaakalan kan akka fakkeenya armaan gadii kennuufiin raawwii isaaniif haala mijeessuu.

   Fakkeenya: $23 + 6 = 20 + 3 + 6$

   $= 20 + 9 = 29$

   Yookiin gatii bakkaatti fayyadamuun akka hojjatan gargaaruu.

	K	T
+	2	3
		6
	2	9

Hordoffii fi Madaallii

1. Lakkoofsota dijiitota lama qaban irratti lakkoofsota dijiitii tokko qaban hambifannaa malee ida'uu of keessaa qaban gaafachuu.
2. Gatii bakkaatti fayyadamuun akka ida'an karaa gaafadhu.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 1.13

1. 17	2. 30	3. 38	4. 49	5. 59
6. 68	7. 89	8. 97	9. 79	10. 46

Gilgaala 1.14

$$2.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\2&3\\&4\\\hline 2&7\end{array}\qquad 3.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\3&4\\&2\\\hline 3&6\end{array}\qquad 4.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\4&5\\&1\\\hline 4&6\end{array}\qquad 5.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\6&8\\&1\\\hline 6&9\end{array}$$

$$6.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\7&3\\&5\\\hline 7&8\end{array}\qquad 7.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\8&5\\&2\\\hline 8&7\end{array}\qquad 8.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\9&2\\&6\\\hline 9&8\end{array}$$

1.3.2 Lakkoofsa Dijiitota Lamaa Irraa Lakkoofsa Dijiitii Tokkoo Liqeeffannaa Malee Hir'isuu

Meeshaalee deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Hariiroo hir'isuu fi ida'uun qaban akka shaakalan gargaaruu.

   Fakkeenya: 35+2 = 37, akkasumas 37 – 2 = 35.

2. Barattoonni, lakkoofsota dijiitota lamaa irraa lakkoofsa dijiitii tokkoo hir'isuu akka shaakalan fakkeenya kanneen akka armaan gadii kenniif.

   Fakkeenya: 98 – 6 = 90 + 8 – 6 = 90 + 2 = 92

$$-\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\9&8\\&6\\\hline 9&2\end{array}$$

Yookiin gatii bakkaatti fayyadamuun akka hojjatan gargaari.

Hordoffii fi Madaallii

1. Lakkoofsa dijiitota lamaa irraa lakkoofsa dijiitii tokkoo liqeeffannaa malee, akka hir'isan gaafachuun raawwii isaanii madaali.
2. Pirobileemota jechaa gara himoota herregaatti jijjiirachuu akka danda'anii fi akka furan taasisuun madaali.
3. Hariiroo ida'uu fi hir'isuun qaban sirriiti akka hubatan taasisuun madaali.

Deebii Glgaalaa

Gilgaala 1.15

1.	13	2.	24	3.	34	4.	47	5.	52
6.	61	7.	72	8.	82	9.	92	10.	61

Gilgaala 1.16

$$1.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 1 & 7 \\ & 4 \\ \hline 1 & 3 \end{array} \qquad 2.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 2 & 6 \\ & 3 \\ \hline 2 & 3 \end{array} \qquad 3.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 3 & 6 \\ & 4 \\ \hline 3 & 2 \end{array} \qquad 4.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 4 & 5 \\ & 2 \\ \hline 4 & 3 \end{array}$$

$$5.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 5 & 8 \\ & 5 \\ \hline 5 & 3 \end{array} \qquad 6.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 6 & 5 \\ & 4 \\ \hline 6 & 1 \end{array} \qquad 7.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 7 & 9 \\ & 5 \\ \hline 7 & 4 \end{array} \qquad 8.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 8 & 7 \\ & 3 \\ \hline 8 & 4 \end{array}$$

$$9.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 9 & 6 \\ & 1 \\ \hline 9 & 5 \end{array}$$

Gilgaala 1.17

2. 39 – 1 = 38 3. 66 – 2 = 64 4. 79 – 5 = 74 5. 98– 6 = 92

Gilgaala 1.18

1. 4 2. 7 3. 5 4. 12 5. 13

Gilgaala 1.19

1. 24 + 5 = 20 + 4 + 5= 20 + 9 = 29

   Kanaafuu obbo Tulluun biqiltuu ejersaa 29 dhaaban.

2. 36 + 2 = 30 + 6 + 2= 30 + 8 = 38

   Kanaafuu, adde Dammeen re'oota **38** qabu.

3. Qarshii 41

4. 18 – 3 = 10 + 8 – 3= 10 + 5

= 15 (Erga sadii nyaatte)

15 – 2 = 10 + 5 –2 = 10 + 3

= 13 (lama oboleettii isheef waan kenniteef)

Kanaafuu, Taliileef burtukaanota **13** tu hafaaf.

5. Qarshii 89

1.4 LAKKOOFSOTA DIJIITII LAMAA IRRATTI KAN DIJIITII TOKKOO IDA'UU FI KAN DIJIITII LAMAA IRRAA KAN DIJIITII TOKKOO HIR'ISUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 10

Kayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- *Lakkoofsota dijiitii tokkoo fi kan dijiitota lamaa ni ida'u.*
- *Lakkoofsota dijiitii tokkoo kan dijiitota lamaa irraa ni hir'isu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni lakkoofsota dijiitota lama qaban irratti lakkoofsota dijiitii tokko qaban ida'uu fi lakkoofsota dijiitota lama qaban irraa lakkoofsota dijiitii tokko qaban hir'isuu baratu. Mata duree armaan olii barattoonni sirriitti hinhubanne yoo jiratan, fakkeenya dabalataan kennuufiin mata duree kana akka salphaatti akka galuuf gargari.

Mata duree kana keessatti, kudhan liqeeffachuu fi kudhan hambifachuu jechuun maal akka ta'e gadi fageenyaan akka hubatan taasisuu qabda. Lakkoofsonni gatii bakkaa kurnanii keessa jiran irraa gara tokkeetti yoo 1 liqeessan, kudhan tokko liqeessan waan ta'eef, 10 liqeeffanne jechuudha.Karaa biraa immoo, gatii bakkaa tokkee keessatti yoo kudhan hambiffanne gatii bakkaa kurnaa keessatti 1 ta'a. Kunis kudhan 1 jechuu waan ta'eef. Yaadrimee kanatti fayyadamuun barattoonni kee gatii bakkaatti gargaaramuun akka ida'anii fi hir'isan gochuu qabda.

1.4.1 Lakkoofsota Dijiitota Lama Irratti Kan Dijiitii Tokkoo Hambifannaadhaan Ida'uu

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, Abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Fakkeenyota qabatamootti gargaaramuun lakkoofsota akka armaan gadii walitti ida'uu akka shaakalan gargaaruu.

Fakkeenya: 57 + 8

Gaaffii kana haala adda addaatiin ibsuun ni danda’ama.

Tooftaa -1: Kurnanii fi tokkeewwanitti addaan baasuun ida’uu

57 + 8 = 50 + 7 + 8 = 50 + 15

= 50 + 10 + 5

= 60 + 5 = 65

Tooftaa - 2: Gatii bakkaatti gargaaramuun ida’uu

$$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ + & 5 & 7 \\ & & 8 \\ \hline & & \\ \hline\hline \end{array}$$

7 + 8 = 15. Kanaaf gatii bakkaa tokkee keessattii 5 barreessuun 10 gara kurnaniitti dabarfanna. Innis kudhan 1 ta’a. Kanaafuu, kurnan 5 + 1 = 6.

Kanaaf,

$$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ + & 5 & 7 \\ & & 8 \\ \hline & 6 & 5 \\ \hline\hline \end{array}$$

2. Fakkeenyota kanneen hubachuu isaanii erga mirkaneeffattee booda gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman akka hojjatan gargaari.

Hordoffii fi Madaallii

Lakkoofsota dijiitota lamaa fi dijiitii tokkoo ida’uu danda’uu isaanii gilgaalota kitaaba barataa keessatti kennaman hojjechiisuun mirkaneeffadhu.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 1.20

1.	21	2.	30	3.	43	4.	54	5.	64
6.	76	7.	82	8.	95	9.	97	10.	71

Gilgaala 1.21

$$a.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\1&5\\&6\\\hline 2&1\end{array}\qquad b.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\2&5\\&8\\\hline 3&3\end{array}\qquad c.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\3&6\\&9\\\hline 4&5\end{array}\qquad d.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\4&6\\&6\\\hline 5&2\end{array}\qquad e.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\6&7\\&7\\\hline 7&4\end{array}$$

$$f.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\7&8\\&4\\\hline 8&2\end{array}\qquad g.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\8&5\\&8\\\hline 9&3\end{array}\qquad h.+\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\8&6\\&9\\\hline 9&5\end{array}$$

1.4.2 Lakkoofsota Dijiitii Tokkoo Lakkoofsota Dijiitii Lamaa Irraa Liqeeffannaan Hir'isuu

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, Abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Wantoota qabatamootti gargaaramuun lakkoofsota kanneen akka armaan gadiitti walirraa hir'isuu akka shaakalan gargaaruu.

   Fakkeenya: 23 – 7

   - Gaaffii kana haala adda addaatiin ibsuun ni danda'ama.

Tooftaa -1: Kurnanii fi tokkeewwanitti addaan baasuun hir'isuu

23 – 7 = 20 + 3 – 7

= 10 + 10 + 3 – 7

= 10 + 13 – 7

= 10 + 6 = 16

Tooftaa - 2: Gatii bakkaatti gargaaramuun Hir'isuu

$$-\begin{array}{|c|c|}\underline{K}&\underline{T}\\2&3\\&7\\\hline &\end{array}$$

Kurna 1 gara mana tokkeetti fudhanna. Innis tokkee 3 + 10 = tokkee13. Gatii mana kudhaniitti 1tu hafa.

Kanaaf, $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 1 & 13 \\ & & 7 \\ \hline & 1 & 6 \end{array}$$

2. Fakkeenyota kanneen hubachuu isaanii mirkaneeffachuun gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman hojjechiisuu qabda.

Hordoffii fi Madaallii

1. Lakkoofsota dijiitota lamaa irraa kan dijiitii tokkoo hir’isuu kan danda’an ta’uu gilgaalota hojjachiisuun mirkanneeffadhu.
2. Piroobileemota jechaa kanneen lakkoofsota dijiijitota lamaa fi dijiitii tokko qaban hir’isuun furaman hojjechiisuun madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 1.22

1. 19	2. 18	3. 29	4. 26	5. 38	6. 41
7. 47	8. 57	9. 59	10. 64	11. 68	12. 72
13. 75	14. 88	15. 85	16. 25		

Gilgaala 1.23

1. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 2 & 4 \\ & & 6 \\ \hline & 1 & 8 \end{array}$$

2. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 2 & 2 \\ & & 8 \\ \hline & 1 & 4 \end{array}$$

3. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 3 & 0 \\ & & 2 \\ \hline & 2 & 8 \end{array}$$

4. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 3 & 1 \\ & & 4 \\ \hline & 2 & 7 \end{array}$$

5. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 4 & 2 \\ & & 8 \\ \hline & 3 & 4 \end{array}$$

6. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 4 & 0 \\ & & 5 \\ \hline & 3 & 5 \end{array}$$

7. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 5 & 2 \\ & & 6 \\ \hline & 4 & 6 \end{array}$$

8. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 6 & 1 \\ & & 3 \\ \hline & 5 & 8 \end{array}$$

9. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 7 & 2 \\ & & 8 \\ \hline & 6 & 4 \end{array}$$

10. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 7 & 6 \\ & & 6 \\ \hline & 7 & 0 \end{array}$$

11. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 6 & 0 \\ & & 8 \\ \hline & 5 & 2 \end{array}$$

12. $$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ - & 8 & 3 \\ & & 4 \\ \hline & 7 & 9 \end{array}$$

$$13.\ -\begin{array}{|c|c|}\underline{K} & \underline{T} \\ 9 & 5 \\ & 6 \\ \hline \end{array} \qquad 14.\ -\begin{array}{|c|c|}\underline{K} & \underline{T} \\ 9 & 0 \\ & 6 \\ \hline \end{array} \qquad 15.\ -\begin{array}{|c|c|}\underline{K} & \underline{T} \\ 8 & 6 \\ & 7 \\ \hline \end{array} \qquad 16.\ -\begin{array}{|c|c|}\underline{K} & \underline{T} \\ 6 & 2 \\ & 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\underline{\underline{8\ \ 9}} \qquad \underline{\underline{8\ \ 4}} \qquad \underline{\underline{7\ \ 9}} \qquad \underline{\underline{5\ \ 6}}$$

1.5 LAKKOOFSOTA DIJIITOTA LAMAA HAMBIFFANNAA MALEE IDA'UU FI LIQEEFFANAA MALEE HIR'ISUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 10

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- *Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban hambifannaa malee ni ida'u.*
- *Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban liqeeffannaa malee walirraa ni hir'isu.*
- *Pirobileemota jechaa ni furu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni lakkoofsota dijiitota lama lama qaban walitti ida'uu fi walirraa hir'isuu baratu. Osoo mata duree kana hineegaliin, mata duree 1.3 sirritti hubachuu isaanii mirkaneeffachuu qabda. Kunis mata duree kana akka salphaatti akka galuuf isaan gargaara. Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban walitti ida'uu fi walirraa hir'isuuf tooftaalee adda addaatti fayyadamuun barsiisuu qabda. Kanneen keessaa tooftaalee lamaan armaan gadiitti fayyadamuun ni danda'ama. Tooftaa tokkoffaan lakkoofsa kenname baaya'toota kudhanii fi lakkoofsa dijiitii tokkoon barreessuun walitti ida'uu yookiin walirraa hir'isuudha.

Fakkeenyaaf: 46= 40 + 6.

Tooftaa lamaffaan immoo gatii bakkaatti fayyadamuun walitti ida'uu yookiin walirraa hir'isuudha. Tooftaa kanatti fayyadamuuf dijiitotni mana kudhanii walitti ida'amuu isaanii fi dijiitotni mana tokkee walitti ida'amuu isaanii sirritti hubachisuu qabda.

1.5.1 LAKKOOFSOTA DIJIITOTA LAMAA HAMBIFANNAA MALEE IDA'UU

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, Abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni pirobileemota ida'uu akka armaan gadii furuun shaakala hubannoo gahaa akka argatan gargaaruu qabda.

Fakkeenya: 16 + 13

Kana furuuf tooftaalee armaan gadiitti gargaaramuun ni danda'ama.

Tooftaa 1: Kurnanii fi tokkeetti jijjiiruun ida'uu

$$\begin{aligned} 16 + 13 &= 10 + 6 + 10 + 3 \\ &= 10 + 10 + 6 + 3 \\ &= 20 + 9 = 29 \end{aligned}$$

Tooftaa 2: Gatii bakkaatti gargaaramuun ida'uu

$$\begin{array}{r|c|c|} & K & T \\ + & 1 & 6 \\ & 1 & 3 \\ \hline & 2 & 9 \end{array}$$

mana kudhanii walitti idaana. 1 + 1 = 2. mana tokkeewwanii walitti idaana. 6 + 3 = 9

2. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman akka hojjatan kennuu.
3. Fakkeenyota dabalataa kennuufiin shaakalchiisuun barbaachisaadha.

Hordoffii fi Madaallii

1. Barattoonni
   a. Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban hambifannaa malee ida'uu akka danda'an mirkaneefadhu.
   b. Pirobileemota jechaa gara himoota herregaatti jijjiiruu akka danda'anii fi furmaata akka argachuu danda'an mirkaneeffadhu.
2. Gaaffiilee lakkoofsota dijiitota lamaa hambifannaa malee ida'uu of keessaa qaban gaafachuun deebii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 1.24

1. 25 + 34 = 20 + 5 + 30 + 4
   = 20 + 30 + 5 + 4
   = 50 + 9 = 59
2. 33 + 24 + 41 = 30 + 3 + 20 + 4 + 40 + 1
   = 30 + 20 + 40 + 3 + 4 + 1
   = 90 + 8
   = 98

6. 45 + 54 = 40 + 5 + 50 + 4
   = 40 + 50 + 5 + 4
   = 90 + 9 = 99
7. 50 + 49 = 50 + 40 + 9
   = 90 + 9
   = 99

3. 81 + 15 = 80 + 1 + 10 + 5
= 80 + 10 + 1 + 5
= 90 + 6 = 96

4. 72 + 24 = 70 + 2 + 20 + 4
= 70 + 20 + 2 + 4
= 90 + 6 = 96

5. 43 + 56 = 40 + 3 + 50 + 6
= 40 + 50 + 3 + 6
= 90 + 9 = 99

8. 38 + 41 + 10 = 89

9. 14 + 13 + 22 = 49

10. 83 + 16 = 80 + 3 + 10 + 6
= 80 + 10 + 3 + 6
= 90 + 9 = 99

Gilgaala 1.25

1. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 4 & 5 \\ 3 & 3 \\ \hline 7 & 8 \end{array}$ 2. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 5 & 3 \\ 2 & 6 \\ \hline 7 & 9 \end{array}$ 3. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 3 & 8 \\ 4 & 1 \\ \hline 7 & 9 \end{array}$ 4. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 4 & 3 \\ 5 & 6 \\ \hline 9 & 9 \end{array}$

5. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 8 & 4 \\ 1 & 3 \\ \hline 9 & 7 \end{array}$ 6. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 6 & 3 \\ 1 & 5 \\ \hline 7 & 8 \end{array}$ 7. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 7 & 2 \\ 2 & 5 \\ \hline 9 & 7 \end{array}$ 8. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 6 & 8 \\ 1 & 1 \\ \hline 7 & 9 \end{array}$

5. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 8 & 0 \\ 1 & 0 \\ \hline 9 & 0 \end{array}$ 10. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 2 & 5 \\ 1 & 4 \\ \hline 3 & 9 \end{array}$ 11. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 7 & 5 \\ 2 & 1 \\ \hline 9 & 6 \end{array}$ 12. $+\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 3 & 8 \\ 4 & 1 \\ \hline 7 & 9 \end{array}$

1.5.2 Liqeeffannaa Malee Lakkoofsota Dijiitota Lamaa Walirraa Hir'isuu

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, Abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni pirobileemota hir'isuu kanneen akka armaan gadii hojjechaa shaakaluun hubannoo fi dandeettii gahaa akka argatan gargaaruu.

Fakkeenya 38 – 24 = _________

Kana furuuf tooftaalee armaan gadiitti gargaaramuun barbaachisaadha.

Tooftaa –1: Kurnanii fi tokkeewwanitti diddiriirsuun hir'isuu

$$\begin{aligned} 38 - 24 &= 30 + 8 - 20 - 4 \\ &= 30 - 20 + 8 - 4 \\ &= 10 + 4 \\ &= 14 \end{aligned}$$

Tooftaa - 2: Gatii bakkaatti gargaaramuun hir'isuu

$$-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 3 & 8 \\ 2 & 4 \\ \hline \multicolumn{2}{c}{\underline{\underline{1\ 4}}} \end{array}$$

Mana tokkee walirraa hir'isi. 8 – 4 = 4. Mana kudhanii walirraa hir'isi.

3 – 2= 1.

2. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman akka hojjetan gargaari.
3. Fakkeenyota dabalataa kennuufiin akka shaakalan haala mijeessiif.

Hordoffii fi Madaallii

1. Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban liqeeffannaa malee hir'isuu kan danda'an ta'uu isaanii gilgaalota hojjachiisuun mirkaneeffadhu.
2. Pirobileemota jechaa gara himoota herregaatti jijjiiruun furmaata sirrii argachuu danda'uu isaanii mirkaneeffadhu.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 1.26

$$1.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 2 & 5 \\ 1 & 4 \\ \hline \multicolumn{2}{c}{\underline{\underline{1\ 1}}} \end{array} \qquad 2.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 3 & 6 \\ 2 & 4 \\ \hline \multicolumn{2}{c}{\underline{\underline{1\ 2}}} \end{array} \qquad 3.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 4 & 3 \\ 3 & 2 \\ \hline \multicolumn{2}{c}{\underline{\underline{1\ 1}}} \end{array} \qquad 4.-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 5 & 8 \\ 2 & 3 \\ \hline \multicolumn{2}{c}{\underline{\underline{3\ 5}}} \end{array}$$

5. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 4 & 9 \\ 1 & 3 \\ \hline 3 & 6 \end{array}$
6. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 6 & 3 \\ 4 & 2 \\ \hline 2 & 1 \end{array}$
7. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 6 & 8 \\ 5 & 5 \\ \hline 1 & 3 \end{array}$
8. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 7 & 6 \\ 5 & 6 \\ \hline 2 & 0 \end{array}$

9. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 7 & 3 \\ 1 & 2 \\ \hline 6 & 1 \end{array}$
10. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 8 & 3 \\ 7 & 2 \\ \hline 1 & 1 \end{array}$
11. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 8 & 6 \\ 6 & 3 \\ \hline 2 & 3 \end{array}$
12. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 4 & 5 \\ 1 & 4 \\ \hline 3 & 1 \end{array}$

13. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 9 & 5 \\ 1 & 4 \\ \hline 8 & 1 \end{array}$
14. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 9 & 7 \\ 1 & 4 \\ \hline 8 & 3 \end{array}$
15. $-\begin{array}{|c|c|} \underline{K} & \underline{T} \\ 7 & 5 \\ 1 & 4 \\ \hline 6 & 1 \end{array}$

Gilgaala 1.27

1. Biqiltoota 98
2. a. Muddee b. Onkololeessa c. 79 d. 4 e. 14
3. Re'oota 34
4. Qarshii 98
5. Burtukaanota 14

1.6 LAKKOOFSOTA DIJIITOTA LAMA LAMAA HAMBIFFANNAAN IDA'UU FI LIQEEFFANNAAN HIR'ISUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 15

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban hambiffannaan walitti ni ida'u.*
- *Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban liqeeffannaan walirraa ni hir'isu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni lakkoofsota dijiitota lama lama qaban hambifannaan walitti ida'uu fi liqeeffannaan walirraa hir'isuu baratu. Kanaafuu, qabiyyee 1.5 keessatti kenname sirriitti hubachuun isaanii qabiyyee kana barachuuf murteessaadha. Barattoonni hambiffannaa malee ida'uu fi liqeeffannaa malee hir'isuu hin dandeenye yoo jiraatan, mata duree kana osoo hineegaliin dura gilgaalota dabalataa kennuufiin shaakalsiisi. Mata duree kana barsiisuuf yoo kurni tokko gara tokkeetti darbe, tokkee 10 ta'uu saa hubachiisuu qabda.

1.6.1 Lakkoofsota Dijiitota Lama Lamaa Hambifannaan Ida'uu

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni, pirobileemota ida'uu akka kanneen armaan gadii irratti shaakaluun hubannoo fi dandeettii gahaa akka argatan gargaaruu qabda.

Fakkeenya: 26 + 47

Kana furuuf, tooftaalee armaan gadiitti gargaaramuun barbaachisaadha.

Tooftaa –1: Kurnanii fi tokkeetti diddiriirsuun ida'uu

$$
\begin{aligned}
26 + 47 &= 20 + 6 + 40 + 7 \\
&= 20 + 40 + 6 + 7 \\
&= 60 + 13 \\
&= 60 + 10 + 3 = 70 + 3 \\
&= 73
\end{aligned}
$$

Tooftaa - 2: Gatii bakkaatti gargaaramuun ida'uu

	K	T
+	2	6
	4	7

	K	T
	1	
+	2	6
	4	7
	7	3

6 + 7 = 13. 13 = kurna 1 fi tokkee 3. 3 mana tokkeetti barreessiitii tokko gara mana kurnaniitti dabarsi. Kanaaf, 1 + 2 + 4 = 7 ta'a.

2. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman akka hojjatan haala mijeessiif.
3. Fakkeenyota dabalataa kennuufiin shaakalchiisuun barbaachisaadha.

Hordoffii fi Madaallii

1. Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban hambiffannaan walitti ida'uu kan danda'an ta'uu isaanii gilgaalota hojjachiisuun mirkaneeffadhu.
2. Hojii garee fi hojii manaa isaan hojjatanis madaali.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 1.28

1.	43	2.	83	3.	90	4.	91	5.	82
6.	91	7.	71	8.	63	9.	82	10.	80

Gilgaala 1.29

1.	63	2.	93	3.	97	4.	92	5.	50
6.	80	7.	83	8.	85	9.	66		

1.6.2 Lakkoofsota Dijiitota Lama Lama Qaban Liqeeffannaan Hir'isuu

Meeshalee Deeggarsa Barnootaa

Waantoota qabatamoo, abaakasii

Mala Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni pirobileemota hir'isuu akka armaan gadii gatii bakkaatti gargaaramuun akka hir'isan haala mijeessiif.

$$-\begin{array}{|c|c|}\underline{K} & \underline{T} \\ 4 & 2 \\ 2 & 7 \\ \hline \end{array} \qquad\qquad -\begin{array}{|c|c|}\underline{K} & \underline{T} \\ 3 & 12 \\ 2 & 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\underline{\underline{\quad\quad}} \qquad\qquad\qquad \underline{\underline{15}}$$

2. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman akka hojjatan jajjabeessi.
3. Fakkeenyota dabalataa kennuufiin shaakalchiisuun barbaachisaadha.
4. Hariiroo ida'uu fi hir'isuun qaban akka sirritti xinxaalan fakkeenyota garaa garaa kennuufiin akka hojjatan gargaari.

Hordoffii fi Madaallii

1. Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban liqeeffannaan walirraa hir'isuu kan danda'an ta'uu mirkaneeffadhu.
2. Hoji-manee fi hojii daree kennuufiin raawwii isaanii madaali.
3. Hariiroo ida'uu fi hir'isuu ibsuu akka danda'an mirkaneeffadhu.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 1.30

1. 4	2. 7	3. 47	4. 9
5. 4	6. 8	7. 16	8. 58

Gilgaala 1.31

1. 17	2. 16	3. 26	4. 19
5. 76	6. 18		

1.7 PIROBILEEMOTA JECHAA IDA'UU FI HIR'ISUU HAMMAA 100TTI OF KEESSAA QABAN

Wayitiin ramadaneef: Wayitii 4

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Pirobileemota jechaa sassalphoo ida'uu fi hir'isuu lakkoofsota hundaa dijiitota lama lama qaban ni furu.*
- *Lakkoofsota hundaa dijiitota lama lama qaban sadii walitti ni ida'u.*
- *Pirobileemota hir'isuu deebii hin qabne addaan ni baafatu.*

Yaadannoo Barsiiftuuf/ Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni pirobileemota jechaa gara himoota herregaatti jijjiiruun furuu baratu. Kanaafuu, pirobileemota jechaa adda addaa kanneen ida'uu fi hir'isuu lakkoofsota dijiitota lama lamaa irratti hundaa'an kennuufiin hojjachiisi. Dabalataanis, piroobileemotni hir'isuu deebii hinqabne jiraachuu akka hubatan fakkeenyota kenniif.

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Wantoota qabatamoo, Abaakasii

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni lakkoofsota dijiitota lama lama qaban kanneen akka 74 + 24 = ? fi 53 – 14 =? hojjechuu akka danda'an haala mijeessiif.
2. Deebiin hir'isuun argatan sirrii ta'uu isaa ida'uun haala itti mirkaneeffachuu shaakalan mijeessiif.

   Fakkeenya: 94 – 37 = 57. Sababni isaa, 57 + 37 = 94 waan ta'eef.

3. Pirobileemota jechaa ida'uu fi hir'isuu lakkoofsota dijiitota lama lamaa of keessaa qaban furuu akka shaakalan gargaari.
4. Gaaffilee hir'isuu keessatti deebii hinqabne akka addaan baafatan fakkeenya adda addaa kennuufiin akka shaakalan gargaari.
5. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman hojjachiisi.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee hir'isuu deebii hin qabne addaan baasaanii akka himan gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Pirobileemota jechaa gara himoota herregaatti jijjiiruun furuu kan danda'an ta'uu isaanii mirkaneeffadhu.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 1.32

1. Burtukaanota obbo Mohaammad bitan irraa burtukaanota gurguratan yoo hir'isinne burtukaanota hafan arganna.

   76 – 28 = 48. Kanaafuu, burtukaanota 48tu obbo Mohaammadiif hafa.
2. Qarshiin lukkuufi qarshii re'ee ida'ama qarshii Adde Leensee ta'a.

   75 + 20 = 95.

   Kanaafuu, qarshiin Aadde Leenseen lukkuu fi re'ee itti gurguratan qarshii 95.
3. a. 45 + 37 = 82   b 45 – 39 = 6

   c. 37 + 43 = 80   d 43 - 37 = 6
4. Qarshiin Abdallaan qabu ida'ama qarshii ofii qabuu, qarshii abbaan isaa kenneefii fi qarshii obboleessi isaa kenneefii ta'a.

   Kanaafuu, 36 + 17 + 16 = 69. Kanaaf, Abdallaan walitti qarshii 69 qaba.
5. a. 38 + 47 = 85   b. 38 + 29 = 67

   c. 47 + 29 = 76   d. 47 – 38 = 9

   e. 47 – 29 = 18   f. 38 – 29= 9

BOQONNAA 2 BAAY'ISUU FI HIRUU HAMMA 100TTI

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti barattoonni lakkoofsota hundaa baay'ataan isaanii hamma 100tti ta'an baratu. Dabalataanis hiruu hamma 100tti baratu. Barattoonni yaadrimee baay'isuu fi hiruu akka sirriitti hubatan wantoota qabatamootti fayyadamuun barsiisuun barbaachisaadha.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni;

- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 2 fi 10niin ni baay'isu.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 2 fi 10f ni hiru.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 0 fi 1n ni baay'isu.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 1f ni hiru.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran, lakkoofsota dijiitii tokko tokko qabanii fi 10niin ni baay'isu.*
- *Piroobileemota jechaa lakkoofsota hundaa 1 hamma 10tti jiraniin baay'isuu fi hiruu of keessaa qaban ni furu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Gabatee baay'isuu, Chaartii baay'attoota 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9 qabu, Filaash kaardii, Abaakasii,Cirracha, Modeeloota adda addaa lakkaa'uuf mijataa ta'an fi kkf

2.1 KEESSA DEEBII HAMBIFANNAA MALEE 2 FI 10N BAAY'ISUU FI HAFTEE MALEE 2 FI 10F HIRUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 10

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Mallattoo baay'isuu "x" fi yaadrimeewwan tarmoota "hirmaataa" fi "baay'ataa" adda ni baafatu, ittis ni fayyadamu.*
- *2 fi 10niin hamma 100tti ni baay'isu.*
- *Lakkoofsota hamma 100tti jiran haftee malee 2 fi 10f ni hiru.*
- *Piroobileemota jechaa 2 fi 10niin baay'isuu fi 2 fi 10f hiruu of keessaa qaban ni furu.*

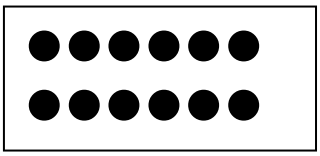
Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keesatti, barattoonni hambifannaa malee 2 fi 10niin baay'isuu fi haftee malee 2 fi 10f hiruu keessa deebi'uun baratu.

Keessa deebiin kun jalqaba yaadrimee baay'isuu irratti xiyyeeffachuu qaba. Itti aansuun tarmoota hirmaataa fi baay'ataa addaan baasuu irratti ta'uu qaba.Yaadrimee baay'isuu barsiisuuf haala fakkeenya armaan gadiitiin ibsuun bu'a qabeessa si taasisa.

Fakkeenya: 6 × 2 barsiisuuf wantoota 6 garee lamaan qopheeffadhu. Cirracha fudhachuu dandeessa.

Cirrachoota 6 garee lamaan qophaa'aan kana barattootni walitti makanii akka lakkaa'an taasisi.



Kana irraa 6 × 2 meeqa akka ta'e akka hubatan taasisuu dandeessa. Dabalataanis 6 × 2 jechuun, 6 + 6 jechuu akka ta'e hubachiisuun barbaachisaadha.

Yadrimee hiruu hubachiisuuf immoo haala armaan gadiitti fayyadamuun ni danda'ama.

Fakkeenya: 8 ÷ 2 barsiisuuf wantoota 8 fudhachuun barattootni 2 akka fulduratti bahan taasisi. Isa booda cirracha 8 tokko tokkoo lamaan isaaniitiif kenni.Yommuu Kennitee xumurte barattoonni ka'an lamaan meeqa meeqa akka isaan ga'e lakkaa'anii akka barattootatti himan taasiisi. Kana irraa, 8 ÷ 2 = 4 ta'uusaa sirritti hubattu. Dabalataanis, hiruun irra deddeebi'aanii hir'isuu ta'uu sirriitti akka hubatan gargaari. Walitti dhufeenya baay'isuu fi hiruun qabanis fakkeenya garaa garaa fudhachuun akka ifa ta'uuf gargaari. Fakkeenyaaf, 8 ÷ 2= 4 waan ta'eef, 4 × 2 = 8.

2.1.1 Hambifannaa Malee 2 Fi 10n Baay'isuu

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

Abaakasii, wantoota qabatamoo, Filaash kaardii, Gabatee baay'attootaa 2 fi 10n, Gabatee baay'isuu.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Irra deddeebi'anii ida'uu waliin qabsiisuun 2 fi 10n baay'isuu akka keessa deebi'an gargaaruu.
2. Tarmoota "hirmaataa" fi "baay'ataa" akka addaan baafatan gargaaruu.
3. Fakkeenyi ati kennituuf hundi muuxannoo barattootaa irraa eegaluu qaba.
4. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman irratti gareedhaan mar'achiisuun akka hojjatan haala mijeessuufii.
5. Gochaalee mata duree kana keessatti kannaman mari'achaa akka hojjatan haala mijeessuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee 2 fi 10niin bay'isuu of keessa qaban gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Tarmoota "hirmaataa" fi "baay'ataa" addaan baafachuu isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 2.1

1. b. 2 fi 5 hirmaatoota 10 immoo baay'ataadha.
   c. 4 fi 2 hirmaatoota 8 immoo baay'ataadha.
   d. 6 fi 2 hirmaatoota 12 immoo baay'ataadha.
   e. 9 fi 2 hirmaatoota 18 immoo baay'ataadha.

2.

×	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		

2.1.2 Keessa Deebii Haftee Malee 2 fi 10f Hiruu

Meeshalee Deeggarsa Barnootaa

Abaakasii, wantoota qabatamoo, Filaash kardii, Gabatee baay'attoota 2 fi 10, Gabatee baay'isuu

Maloota Baruu Barsiisuu

1. 2 fi 10f hiruu irra deddeebi'anii hir'isuutti fayyadamuun akka hojjatan haala mijeessi.
2. Gareedhaan ta'uun pirobileemota 2 fi 10f hiruu akka shaakalan gargaari.
3. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman akka hojjatan gargaari.
4. Gochaalee mata duree kana keessatti kennaman mar'achaa akka hojjatan haala mijeessi.

Hordoffii fi Madaallii

Gaaffilee 2 fi 10f hiruu of keessaa qaban gaafachuun akka deebii kennan gargaari.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 2.2

1. a. 5 b. 6 c. 15 d. 8 e. 9
   f. 10 g. 11 h. 12 i. 13 j. 14
2.

÷	14	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
2	7	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

Gilgaala 2.3

1. 4 2. 5 3. 6 4. 7 5. 8 6. 9

2.2. 0 FI 1N BAAY'ISUU FI 1F HIRUU

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 22**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Lakkoofsota hundaa 0 fi 1n ni baay'isu.*
- *Lakkoofsota hundaa 1f ni hiru.*

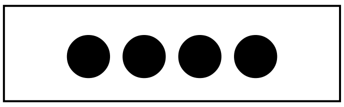
Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Barattoota kee lakkoofsa hundaa kenname tokko 0n baay'isuu jechuun maal jechuu akka ta'e hubachiisuu qabda. Kunis baay'isuun waan ida'uun ibsamuuf baay'ee salphaadha.

Fakkeenyaaf, $2 \times 0 = 0 + 0 = 0$ waan ta'eef $2 \times 0 = 0$. Walumaagalatti lakkoofsota hundaa kamiyyuu yoo 0'n baay'isinne, 0 ta'a.

Lammaffaa irratti immoo lakkoofsota hundaa 1n yoo baay'isnu haala akkamiitti akka ibsamu hubachiisuun barbaachisaadha.

Fakkeenya: 4 × 1 barsiisuuf wantoota 4 bakka tokko kaa'uun mul'isuun ni danda'ama.



Cirrachoota 4 rektaangilii keessa keenyee jirra. Kanarraa, 4 × 1 =4 ta'uusaa akka hubatan ilaaluun barbaachisaadha.Fakkeenya akkanaa kennuufiin akka 1n baay'isuu danda'an deeggarsa godhiif.

Sadaffaa irratti, lakkoofsota hundaa 1f hiruun haala kamiin akka danda'amu barattoota gareen irratti mari'achiisi.

Fakkeenya: 7 ÷ 1 barsiisuuf, baratаа 1 gara fuulduratti baasuun cirrachoota 7 itti kennuun meeqa akka isa ga'e akka barattootatti agarsiisu gochuun barsiisuun ni danda'ama. Dabalataanis hiruun irra deddeebi'anii hir'isuu akka ta'e ibsuun barsiisuun ni danda'ama.

2.2.1 0 Fi 1n Baay'isuu

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni, lakkoofsota hundaa kenname 1n baay'isuun maal jechuu akka ta'e irratti daree keessatti mari'achiisi.
2. Baraattoonni 0 fi 1n baay'isuu irratti mar'achaa akka hojjatan haala mijeessi.
3. Meeshaaalee deeggarsa barnootaatti fayyadamuun 1n baay'isuu haala itti shaakalan mijeessi.
4. Gabatee baay'isuutti fayyadamuun lakkoofsota hundaa 0 fi 1n baay'isuu akka shaakalan haala mijeessi.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee 0n baay'isuu gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Gaaffilee 1n baay'isuu gaafachuun barumsichi hammam akka isaaniif gale madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 2.4

1. Deebiin a – j ttii huudi 0 dha.
2.

×	13	21	35	37	43	46	52	68	72	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gilgaala 2.5

a. 1. 2 2. 9 3. 17 4. 20 5. 24
6. 32 7. 36 8. 49 9. 53 10. 67

b.

×	1	2	8	12	15	26	29	33	37	42	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	8	12	15	26	29	33	37	42	48
2	2	4	16	24	30	52	58	66	74	84	96

2.2.2. 1 F Hiruu

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni, lakkoofsota hundaa kenname 1f hiruu jechuun maal jechuu akka ta'e daree keessatti mariisiisi.
2. Barattoota kee gareedhaan addaan qooduun akka gaaffilee adda addaa 1f hiruu of keessaa qaban hojjatan gargaari.
3. Gabatee hiruutti fayyadamuun barsiisi.
4. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman hojjechiisuun akka shaakalan haala mijeessiif.

Hordoffii fi Madaallii

Gaaffilee 1f hiruu of keessaa qaban gaafachuun dandeettii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 2.6

1. a. 8 b. 12 c. 15 d. 24 e. 29
   f. 32 g. 39 h. 45 i. 48 j. 52
   k. 66 l. 97

2.

÷	9	17	25	36	47	53	68	76	78	82	84	91	96	100
1	9	17	25	36	47	53	68	76	78	82	84	91	96	100

2. 3. 3, 4, 5, 6, 7, 8 FI 9N BAAY'ISUU FI HIRUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 8

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

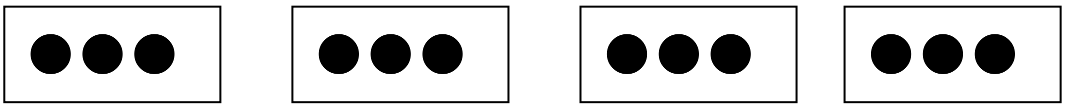
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 3n, 4n, 5n, 6n, 7n, 8n fi 9n ni baay'su.*
- *Lakkoofsota dijiitii tokkoo kan dijiitii tokkoon ni baay'isu.*

- *Baay’attoota 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9 ni tarreessu.*
- *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9f haftee malee ni hiru.*
- *Hariiroo hiruu fi baay’isuu ni ibsu, ittis ni fayyadamu.*
- *Pirobileemota jechaa ni furu.*

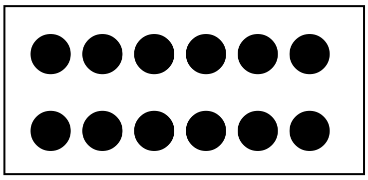
Yaadannoo Barsiistuuf/ Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9n baay’isuu fi hiruu akka shaakalan tooftalee adda addaa fayyadamuun barsiisuun barbaachisaadha.

Fakkeenya: 3×4 barsiisuuf wantoota lakkaawamanitti fayyadamuun haala armaan gadiitiin yoo barsiiste baayyee bareedaa ta’a.



Wantoota lakkaa’aman kanneen akka cirracha saddeeqaa sadii sadii bakka afur haa kaa’ani. Hunda isaanii walitti makuun haa lakkaa’ani. Kana irraa 3 si’a 4 jechuun maal akka ta’e gaafachuun gargaarsa kenniifi.

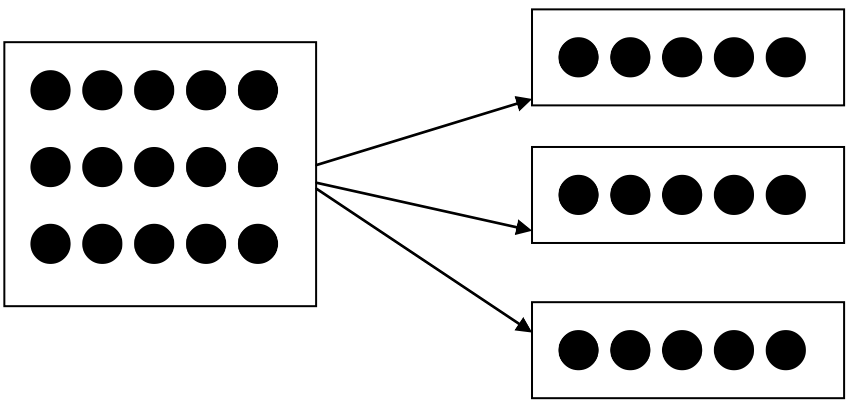


Dabalataanis, $3 \times 4 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$ ta’uusaa irratti haa mari’atani. Fakeenyota kanaan walfakkaatan barattoota keetiif kennuun hojjechiisuu qabda.

Hiruu barsiisuuf immoo haala armaan gadiitti yoo fayyadamte barattoonni kee salphaatti hubatu.

Fakkeeenya: $15 \div 3$ barsiisuuf maloota asii gadii keessaa tokko yookiin hundaayyuu fayyadamuun ni danda’ama.

1. Wantoota 15 fudhachuun bakka sadiitti qooduun barsiisuun ni danda’ama. Kunis akka armaan gadii ta’a.



$$15 \div 3 = 5$$

Kanarraatti baay'inni wantootaa bakka itti qoodneen walqixa ta'uusaa barattoonni kee akka hubatan gochuu dagachuu hinqabdu.

2. Irra deddeebi'uun hir'isuun hojjachiisuunis ni danda'ama.

   15 – 3 = 12 (si'a 1 hir'isne)

   12 – 3 = 9 (si'a 2 hir'isne)

   9 – 3 = 6 (si'a 3 hir'isne)

   6 – 3 = 3 (si'a 4 hir'isne)

   3– 3 = 0 (si'a 5 hir'isne)

Waan si'a 5 hir'isneef, 15 ÷ 3 = 5 ta'uusaa barattoota kee hubachiisuu qabda.

Barattoota 3 kaasuun cirracha 15 tokko tokkoo isaanii harka keessa kaa'i. Cirrachii qoodamu yommuu harka keessaa dhume, meeqa meeqa akka tokkoo tokoo isaanii ga'e akka himan gochuun barsiisuun ni danda'ama.

Walitti dhufeenya baay'isuu fi hiruun qaban fakkeenya fudhachuun barattootatti agarsiisuun barbaachisaadha.

2.3.1. 3, 4, 5, 6, 7, 8 Fi 9n Baay'isuu

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Baay'isuun ida'uudhaan akka ibsamu hubachisuun barsiisuu.
2. Baay'isuu 3 × 2 = 6 keessatti 3 fi 2 maal akka ta'anii fi 6 maal akka ta'e barattoonni addaan akka baafatan fakkeenyota adda addaa kennuun ibsuu.
3. Baay'attoota 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9 filaash kardiirratti qopheeffachuun barattoonni akka addaan baafatan tasiisaa barsiisuu.
4. Barattoonni kee baay'isuu danda'uu isaanii baruuf fakkeenyota adda addaatti akka gareedhaan hojjatan gochuu qabda.
5. Fakkeenyota muuxannoo barattootaa wajjiin walfakkaatan kennuufiin barsiisuu.
6. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman barattootaaf kennuun akka isaan hojjetan haala mijeessiif.

Hordoffii fi Madaallii

1. Barattoonni 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9n akka baay'isan gaaffilee kennuufiin deebii isaanii madaali.
2. Akka bay'attoota 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9 tarreessan gaafachuun deebii isaanii madaali.
3. Gaaffilee pirobileemota jechaa 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9n baay'isuu irratti hunda'an gaafachuun deebiiwwan isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 2.7

1. b. $14 \times 3 = 14 + 14 + 14 = 42$
   c. $23 \times 3 = 23 + 23 + 23 = 69$
   d. $25 \times 3 = 25 + 25 + 25 = 75$
   e. $12 \times 3 = 12 + 12 + 12 = 36$
   f. $9 \times 3 = 9 + 9 + 9 = 27$
   g. $30 \times 3 = 30 + 30 + 30 = 90$

2.

×	7	9	10	11	12	13	15	16	21	22	27
3	21	27	30	33	36	39	45	48	63	66	81

3. 3, 6, 9, 12, 15, fi 18. Baay'attoota kanneen argachuuf lakkoofsota hundaa 1 hamma 10tti jiran 3n baay'isinna.

4. $7 \times 3 = 21$. Kanaafuu, saanduqoonni akkasii 3 burtukaanota 21 baatu.

5. $8 \times 3 = 24$. Kanaafuu, kitaabonni 3 qarshii 24 baasu.

Gigaala 2.8

1. b. $12 \times 4 = 12 + 12 + 12 + 12 = 48$
   c. $15 \times 4 = 15 + 15 + 15 + 15 = 60$
   d. $21 \times 4 = 21 + 21 + 21 + 21 = 84$
   e. $24 \times 4 = 24 + 24 + 24 + 24 = 96$

2.

×	5	7	10	11	13	14	17	18	19	20	22	23	25
4	20	28	40	44	52	56	68	72	76	80	88	92	100

3. Gabatee armaan gadii ilaalaa.

×	1	2	3	4	5	6	7	8
4	4	8	12	16	20	24	28	32

Gabatee armaan olii irraa baay'attoonni 4 hamma 32tti jiran 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 fi 32.

Gilgaala 2.9

1. b. $8 \times 5 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 40$
   c. $9 \times 5 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 45$
   d. $10 \times 5 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50$
   e. $11 \times 5 = 11 + 11 + 11 + 11 + 11 = 55$
   f. $12 \times 5 = 12 + 12 + 12 + 12 + 12 = 60$

2.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

3. Gabatee armaan olii irraa hubachuun akkuma danda'amu, baay'attoonni 5 hamma 60 jiran 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 fi 60.

4. $5 \times 4 = 20$. Kanaafuu, kitaabonni 4 qarshii 20 baasu.

Gilgaala 2.10

1. b. $8 \times 6 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 48$

   c. $9 \times 6= 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 54$

   d. $10 \times 6 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 +10 = 60$

   e. $11 \times 6 = 11 + 11 + 11 + 11 + 11+11 = 66$

   f. $12 \times 6 = 12 + 12 + 12 + 12 + 12 +12 = 72$

   g. $13 \times 6 = 13 + 13 + 13 + 13 + 13 +13 = 78$

   h. $14 \times 6 = 14 + 14 + 14 + 14 + 14 +14 = 84$

   i. $15 \times 6 = 15 + 15 + 15 + 15 + 15 +15 = 90$

2. 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42 fi 48. Baay'attoota kanneen kan arganne lakkoofsota hundaa 1 hamma 8ti jiran 6n baay'isineeti.

3. $5 \times 6 = 30$. Kanaafuu, saanduqoonni 6 burtukaanota 30 walfakkatu baachuu danda'u.

Gilgaala 2.11

1. b. $8 \times 7 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 +8 + 8 = 56$

   c. $9 \times 7= 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 63$

   d. $10 \times 7 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 +10 + 10 = 70$

   e. $11 \times 7 = 11 + 11 + 11 + 11 + 11+11+11 = 77$

   f. $12 \times 7 = 12 + 12 + 12 + 12 + 12 +12 +12 = 84$

   g. $13 \times 7 = 13 + 13 + 13 + 13 + 13 +13 + 13 = 91$

   h. $14 \times 7 = 14 + 14 + 14 + 14 + 14 +14 + 14 = 98$

2. a. 40 b. 48 c. 80 d. 88 e. 96

3.

×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96

4. 7, 14, 21, 28, 35, 42 fi 49. Baay'attoota 7 kanneen kan arganne lakkoofsota hundaa 1 hamma 7tti jiran 7n baay'isuuni.

5. Gabatee gaaffii 3 irraa hubachuun akkuma danda'amu baay'attoonni 8 hamma 64tti jiran: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56 fi 64.

6. 10 × 8 = 80. Kanaafuu, lukkuun 8 qarshii 80 baasu.

Gilgaala 2.12

1. a. 36 b. 45 c. 54
   d. 63 e. 72 f. 81

2. 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72 fi 81. Baay'attoota 9 kanneen kan argannu lakkoofsota hundaa 1 hamma 9tii jiran 9n baay'isuuni.

3. 9 × 5 = 45. Kanaafuu, huccuun 5 qarshii 45niin bitama.

4.

×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

2.3.2. 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9f Hiruu

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni kee 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9f hiruu akka shaakalan meeshaalee deeggarsa barnootaatti fayyadamuun barsiisi.

2. Hiruu jechuun irra deddeebi'anii hir'isuu ta'uusaa fakkeenya adda addaa fudhachuun ibsi.

3. Barattoonni walitti dhufeenya baay'isuu fi hiruu akka hubatan fakkeenya adda addaa fudhachuun barsiisi.

4. Muuxannoo barattootaa wajiin walqabsiisuun fakkeenyota dhugaa ta'an kennuun barsiisi.

5. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman barattoonni gareedhaan yookiin akka hojii manaattii fi hojii dareetti akka hojjetan kennuufii qabda.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9f hiruu of keessaa qaban gaafachuun raawwii isaanii madaali.
2. Gaaffilee Pirobileemii 3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9f hiruun furaman gaafachuun furmaata isaanii madaali.
3. Walitti dhufeenya hiruu fi baay'isuu daree keessatti akka ibsan gaafachuun raawwii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 2.13

1. a. 3 b. 6 c. 8 d. 9
   e. 12 f. 14
2. b. $12 \div 3 = 4$. Kanaafuu, $3 \times 4 = 12$. c. $21 \div 3 = 7$. Kanaafuu, $3 \times 7 = 21$.
   d. $30 \div 3 = 10$. Kanaafuu, $3 \times 10 = 30$ e. $33 \div 3 = 11$.Kanaafuu, $3 \times 11 = 33$.
3. $30 \div 3 = 10$. Kanaafuu, Aadde Taliileen saawwan kudhan kudhan ijoollee isaaniitti kennatan.

Gilgaala 2.14

1. a. 4 b. 5 c. 5 d. 6 e. 6
   f. 7 g. 7 h. 8 i. 8 j. 9
2. $24 \div 4 = 6$. Kanaafuu, ijoolleen Aadde Badhaatuu burtukaanota jaha jaha argatu.
3. $35 \div 7 = 5$.Barattoonni kun dabtaroota shan shan argatu.

Gilgaala 2.15

1. a. 1 b. 1 c. 1 d. 1
2. a. 3 b. 5 c. 5 d. 5 e. 5
   f. 6 g. 6 h. 6 i. 6 j. 7
   k. 7 l. 7
3. b. $56 \div 7 = 8$.Kanaafuu, $7 \times 8 = 56$. c. $64 \div 8 = 8$.Kanaafuu, $8 \times 8 = 64$.
   d. $72 \div 9 = 8$.Kanaafuu, $9 \times 8 = 72$. e. $48 \div 6 = 8$.Kanaafuu, $6 \times 8 = 48$.
   f. $63 \div 7 = 9$.Kanaafuu, $7 \times 9 = 63$.
4. $42 \div 6 = 7$. Kanaafuu, Obbo Ahimad iddoo tokkorratti biqiltoota waddeessaa 7 dhaban.
5. $28 \div 7 = 4$. Kanaafuu, hir'iyyoota Sumeyyaa muuzota afur afur isaan ga'a.

BOQONNAA 3 SAFAROOTA DHEERINAA, DHANGALA'OO FI HANGAA

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti, barattoonni safaroota kanneen akka safara dheerinaa, safara dhangala'oo fi safara hangaa keessaa yuuniitota isaan bu'ura ta'an ni baratu. Yuuniitota kanaanis ni safaru. Ida'uu fi hir'isuu safaroota kanaas hamma tokko ni baratu.

Wantoota naannoo isaanii jiran safaruu akka shaakalan boqonnaan kun baay'ee isaan gargaara.

Safara dheerinaa jalatti, cm fi m'n safaruu baratu. Walitti dhufeenya cm fi m kanuma keessatti baratan. Dabalataanis cm yookiin m ida'uu fi hir'isuu baratu.

Safara dhangala'oo jalatti dhangala'oo liitiraan safaruu baratu. Dhangala'oo naannoo isaanii jiran safaruu shaakalchiisuun barbaachisaadha.

Safara hangaa jalatti immoo, hanga wantoota adda addaa naannoo isaanii jiran kg'n safaruu baratu. Madaalatti fayyadamuun akkaataa itti hanga wantoota adda addaa safaran shaakalchiisuun barbaachisaadha.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni;

- *Saantiimeetirii (cm) fi meetriin (m) dheerina ni safaru.*
- *Yuunitoota walfakkaatan walitti ni ida'u, wal irraa ni hir'isu.*
- *Qabee dhangala'oo safaruuf liitirii (ℓ) akka yuuniitiitti ni fayyadamu.*
- *Hanga safaruuf kg tti ni fayyadamu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

- Sarartuu
- Meeshaalee safara dheerinaa
- Meeshaalee safara dhangala'oo
- Dhangala'oo adda addaa
- Meeshaalee safara hangaa
- Wantoota safaramuu danda'an (buna, xaafii, misingaa, boqqolloo fi kkf)

3.1 DHEERINA "cm" FI "m"N SAFARUU

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 2**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Dheerina cm fi m'n ni safaru.*
- *Mallattoolee "cm" fi "m" addaan ni baafatu.*
- *Hariiroo cm fi m ni ibsu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/ Barsiisaaf

Mata duree kana barsiisuuf sarartuutti fayyadamuun dheerina adda addaa haa safarani. Akkasumas safarri dheerinootaa fi dalgee daree isaanii hammam akka ta'ee fi kanneen kana fakkaatan safaruun haa shaakalani.

Fakkeenyaaf: Sarartuu fayyadamuun dheerina hiriyyoota isaanii, dabtara isaanii fi wantoota adda addaa safarsiisi. Dabalataanis mallattoon meetiraa m kan saantiimeerta ammoo cm ta'uu barsiisuu.

Walitti dhuufeenya meetirii fi saantimeetirii barattoota kee hubachiisuun barbaachisaadha. Kunis 1m = 100cm ta'uusaa itti himuun ta'uu qaba.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni wantoota naannoo isaanii jiran akka safaruu shaakalan jajjabeessuu.
2. Walitti dhufeenya meetirii fi saantimeetirii akka hubatan sirritti barsiisuu.
3. Barattoonni sarartuutti fayyadamuun sararoota adda addaa akka safaran taasisuu.
4. Gilgaalaa fi gocha mata duree kana jalatti kennaman barattoonni gareedhaan yookiin dhuunfaadhaan akka hojjatan taasisuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee dheerina wantoota adda addaa cm'n safaraman of keessaa qaban

gaafachuun deebii isaanii madaali.

2. Gaaffilee dheerina wantoota adda addaa m'n safaraman of keessaa qaban gaafachuun deebii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 3.1

1. Dheerina deeksii isaanii meeshaalee safara dheerinaatti fayyadamuun safarsiisi.
2. Barattoonni dheerinni isaanii hammam akka ta'e akka safaranii fi kan argatan sirrii ta'uu mirkaneeffadhu.

3.2 cm FI m IDA'UU FI HIR'ISUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Dheerina m'n kennaman walirraa ni hir'isu, walitti ni ida'u.*
- *Dheerina cm'n kennaman walitti ni ida'u, walirra ni hir'isu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Barattoonni yuuniitota cm fi m ida'uu fi hir'isuu akka shaakalan gochuutu si irraa eegama.

Fakkeenyaaf: 4cm + 7cm barsiisuuf dursa 4 + 7 walitti idaasisuu qabda. 4 + 7 = 11. Kan booda, cm itti dabalichiisuu qofa. Kanaaf 4cm + 7cm = 11cm.

Hir'isuu barsiisuuf immoo haala armaan gadiitti fayyadami.

Fakkeenya: 17m – 5m = _______ barsiisuuf dursa 17– 5 hojjechiisuu qabda.

17 – 5 = 12. Kana booda, m itti dabaludha. Kanaaf, 17m – 5m = 12m.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni wantoota adda addaa lama sarafuun walitti hammam akka dheeratan akka himan gochuun dheerina akka ida'an gargaari.
2. Barattoonni dheerina funyoo akka safaran taasisuu. Itti aansuun hamma ta'e irraa kutuun safaranii akka dheerina hir'isuu hubatan taasisuu.
3. Fakkeenyota muuxannoo barattootaa wajjiin walitti dhufeenya qaban akka waliif ibsan gargaari.
4. Barattoota gareedhaan qooduun akka muuxannoo wal jijjiiran gargaaruu.

5. Akka gocha kenname irratti mar'atan gochuun deebii isaanii irraa fudhuu.

6. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman hojjechiisuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee ida'uu m of keessaa qaban gaafachuun deebii isaanii hordofi.
2. Gaaffilee ida'uu cm of keessaa qaban gaafachuun deebii barattootaa madaali.
3. Gaaffilee hir'isuu m of keessaa qaban gaafachuun deebii barattootaa madaali.
4. Gaaffilee hir'isuu cm of keessaa qaban gaafachuun deebii barattootaa madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 3.2

1.	a.	17cm	b.	45cm	c.	50m	d.	85cm	e.	1cm
	f.	30m	g.	55cm	h.	11cm				
2.	a.	12cm	b.	34m	c.	2cm	d.	11cm	e.	25m
3.	a.	37m + 52m = 89m			b.	52m – 37m = 15m				

3.3 DHANGALA'OO LIITIRIIN SAFARUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 3

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Qabee dhangala'oo liitiriin ni safaru.*
- *Qabee dhangala'oo liitiriitti fayyadamuun waliin ni madaalu.*
- *Qabee liitiriin kenname walitti ni ida'u, wal irraa ni hir'isu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti barattoonni, akka dhangala'oo adda addaa safaran gochuun shaakalchiisi. Dabalataanis dhangala'oo liitiriin kennaman ida'uu fi hir'isuu haala armaan gadiitiin barsiisuu qabda.

Fakkeenya: $9\ell + 7\ell =$ ______ barsiisuuf, dursa 9 + 7 akka ida'an taasisuun itti aansaanii ℓ akka itti dabalan gochuu qabda. Kanaafuu, $9\ell + 7\ell = 16\ell$.

Fakkeenya kana muuxannoo barattootaa wajjiin walqabsiisuun gaaffilee armaan gadii yoo gaafatte bareedaa ta'a.

1. Bishaan liitirii 9 fi bishaan liitirii 7 walitti bishaan liitirii meeqa ta'a?

2. Gaaziin liitirri 10 fi gaaziin liitirri12 walitti gaazii liitirii meeqa ta'a?

Dhangala'oo liitiran walmadaalchisuuf immoo haala armaan gadiitiin gargaaramuun ni danda'ama.

Fakkeenya: 12 ℓ _____ 15ℓ barsiisuuf, bishaan liitirii 12 fi bishaan liitirii 15 keessaa kamtuu caala jettee gaafachuun, deebii barattootaa irratti mari'achiisuun hubachiisuu dandeessa.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Gocha mata duree kana jalatti kenname irratti barattoota mar'achiisuun akka dandeettii isaanii cimsatan taasisaa.
2. Barattoonni dhangala'oo akka safaran gochuun liitirii meeqa akka ta'e gaafachuu.
3. Fakkeenyota jireenya barattootaa wajjiin walsiman kennuufiin gareedhaan deebii akka kennan jajjabeessi.
4. Gilgaalota mata duree kana jalatti kennaman akka hojjatan kennuufiin akka shaakalan haala mijeessiif.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee dhangala'oo liitiriin safaruun walqabate gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Gaaffilee ida'uu dhangala'oo of keessaa qaban gaafachuun deebii isaanii madaali.
3. Gaaffilee hir'isuu dhangala'oo of keessaa qaban gaafachuun deebii isaanii madaali.
4. Akka dhangala'oo liitiriin kennaman waliin madaalan gaafachuun deebii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 3.3

1. a. 81ℓ b. 88ℓ c. 89ℓ d. 81ℓ e. 86ℓ
2. a. 15ℓ b. 6ℓ c. 3ℓ d. 18ℓ e. 40ℓ
3. 58ℓ
4. 80ℓ
5. Ji'oota 9

3.4 HANGA KIILOOGIRAAMIIN SAFARUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 3

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Hanga kg'n ni safaru.*
- *Safaroota hangaa waliin ni madaalu.*
- *Safara kg'n kenname walitti ni ida'u,wal irraa ni hir'isu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Yuunitiin walta'insa hangaa kiiloogiramii yoo ta'u, gabaabsinee yommuu barreessinu kg jenna.Hanga safaruu barsiisuuf kutaa keessatti hanga wantoota adda addaa safaruun agarsiisuu qabda. Itti aansuun barattoonni ofii isaaniitiif akka safaran taasisi.

Hanga wantoota adda addaa ida'uu fi hir'isuuf immoo fakkeenyota armaan gadiitti fayyadami.

Fakkeenya: 14 kg + 10kg = ______ barsiisuuf, dura ida'ama 14 + 10 argachuu qabda. Itti aansuun kg itti dabaluu qofa.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni, hanga waan tokkoo madaaluu akka shaakalan gargaari.
2. Madaala daree keessatti fiduun hanga wantoota adda adaa safaruun agarsiisuu fi barattootas safarssiisuun barbaachisaa dha.
3. Wanta lama fudhachuun hangi isa kamii akka caalu madaaluun akka himan tasiisaa barsiisuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gaaffilee wantoota kgn safaran of keessaa qaban gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Safaroota kgn kennaman akka walitti ida'an gaafachuun deebii isaanii madaali.
3. Safaroota kgn kennaman akka wal irraa hir'isan gaafachuun deebii isaanii madaali.
4. Battallee kennuufiin madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 3.4

1.	a.	35kg	b.	59kg	c.	63kg
	d.	54kg	e.	81kg	f.	97 kg
2.	a.	72kg	b.	6kg	c.	41kg
	d.	5kg	e.	13kg	f.	18 kg
3.	a.	48kg	b.	81kg	c.	79kg

BOQONNAA 4 SEENSA FIRAAKSHINOOTAA

SEENSA

Boqonnaa kan keessatti barattoonni danaalee fi wantoota qabatamootti gargaramuun yaad-rimee firaakshinootaa ni argatu. Kanas walakkaa, kurmaana fi siisoo jechootaan erga baratanii booda mallattoon gara barachuutti dabru.

Firaakshinoota akka $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}$ *fi* $\frac{3}{4}$ qofa barachuu qabu. Firaakshinoota biroo kutaa itti aanu keessatti waan barataniif, kutaa kana keessatti barsiisuun barbaachisaa miti.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- *Walakkaawwanii fi kurmaanota addaan ni baafatu.*
- *Waan guutuu tokko bakka walqixa sadiitti ni hiru(qoodu).*
- *Hubannoo hariiroo guutuu, walakkaawwan, kurmaanotaa fi siisoowwan gidduu jiru ni agarsiisu.*
- *Mallattooleetti gargaaramanii firaakshinoota walakkaawwan,kurmaanota fi siisoowwan ni barreessu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

- Wantoota addaan qoodamuu danda'an
- Fakkii walakkaa,Kurmaanaa fi Siisoo

4.1 KEESSA DEEBII WALAKKAAWWANII, KURMAANOTAA FI SIISOOWWANII

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 4**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Danaalee irratti walakkaa, kurmaanaa fi siisoowwanii qabatamaan ni agarsiisu.*
- *Walakkaawwan, siisoowwanii fi kurmaanota ni ida'u, ni hir'isu.*
- *Hariiroo walakkaawwan, kurmaanotaa fi siisoowwan giddu jiru ni ibsu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/ Barsiisaaf

Firaakshiniin waan guutuu tokkoo tokko bakka lama walqixatti yoo qoodne, walakkaa kan argannu, waan guutuu tokko bakka walqixa sadiitti yoo qoodne siisoo kan argannuu fi bakka walqixa afuritti yoo qoodne immoo kurmaana kan argannuudha.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Walakkaan lama waan guutuu ta'uu akka hubatan gochuu.
2. Siisoowwan sadii waan guutuu ta'uu akka hubatan gochuu.
3. Kurmaanonni afur waan guutuu ta'uu akka hubatan gochuu.
4. Wantoota bakka walqixa lamatti, sadiittii fi afuritti qoqqooduun akka shaakalan haala mijeessuu.

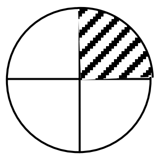
Hordoffii fi Madaallii

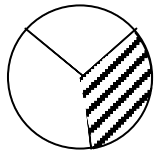
Barattoonni, danaa geengoo ijaaranii bakkeewwan walqixa 2,3 fi 4tti qoqqooduun akka ibsan gaafachuun deebii isaanii madaali.

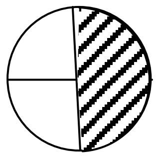
Deebii Gilgaalaa

Gigaala 4.1

1.	a.	Guutuu	b.	Guutuu		
2.	b.	Walakkaa	c.	Kurmaana	d.	Kurmaana

3. a. 

   b. 

   c. 

4. a. Walakkaa < Guutuu
   b. Kurmaana < Siisoo
   c. Siisoo < Walakkaa
   d Kurmaana < Walakkaa
   e. Guutuu > Siisoo
   f. Kurmaana < Guutuu

4.2 GUUTUUWWANII FI FIRAAKSHINOOTA MALLATTOOLEEN

Wayitiin ramadameef: Wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Hariiroo guutuu fi walakkaawwan, kurmaanotaa fi siisoowwan gidduu jiru ni ibsu.*
- *Firaakshinoota walakkaawwan, kurmaanotaa fi siisoowwan baratan mallattooleen ni ibsu.*

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Walakkaawwan lama, kurmaannoonni 4 fi siisoowwan 3 guutuu tokko ta'uu isaanii haala itti shaakalaanii hubatan mijeessuu.
2. Mallattoolee $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}$ *fi* $\frac{3}{4}$ hubachuun firaakshinoota ibsuuf itti fayyadamuuf haala shaakaluu danda'an mijeessuu.

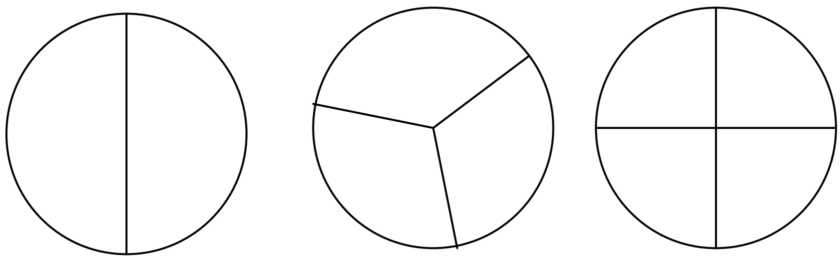
Hordoffii fi Madaallii

1. Guutuu tokko keessa $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$ *fi* $\frac{1}{4}$ meeqa meeqa akka jiran gaafachuu.
2. Firaakshinoota mallattooleen akka ibsan gaafachuu.

Deebii Gigaalaa

Gilgaala 4.2

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



BOQONNAA 5 LAKKOOFSOTA HUNDAA HAMMA 1000TTI

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti barattoonni lakkoofsota hundaa hamma 1000tti jiran lakkaa'uu, dubbisuu fi barreessuu baratu. Kanaafuu, barattoonni kee lakkoofsota kana lakkaa'uu, dubbisuu fi barreessuu akka danda'an meeshaalee deeggarsa barnootaatti fayyadamuun shaakalichiisuun barbaachisaadha. Dabalataanis, gatii bakkaa lakkoosfota dijiitota sadii qabani addaan baasaanii ibsuu qabu. Kanaaf immoo, lakkoofsota dijiitota sadii keessatti mana tokkee, mana kudhanii fi mana dhibbaa akka addaan baasan tasiisuu qabda.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni;

- *Baay'attoota 100 kanneen 1000 gadii ni himu.*
- *Lakkoofsota hundaa 101 hamma 1000tti jiran ni barreessuu, ni dubbisu.*
- *Gatii bakkaa lakkoofsota hamma 1000tti ni ibsu.*
- *Lakkoofsota hamma 1000tti jiran mallattoolee " >", " = " fi " <"tti fayyadamanii waliin ni madaalu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

- Filaash kaardii
- Wantoota dhibba dhibbaan walitti hidhaman
- Gabatee Baay'isuu
- Chaartii baay'attoota 100

5.1 BAAY'ATTOOTA 100

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 4**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- *Baay'attoota 100 hamma 1000tti jiran ni tarreessu.*
- *Baay'attoota 100 irratti lakkoofsota 1 hamma 10nii ni ida'u, ni dubbisu, ni barreessu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana barsiisuuf baay'isuu yaadachiisuun barbaachisaadha. Kanaafis fakkeenyota kanneen akka armaan gadiitti fayyadamuun ni danda'ama.

Fakkeenya: 100 × 2 = -------- barsiisuuf, gara ida'uutti jijjiiruun shaakalchiisuun ni danda'ama. Kunis 100 × 2 = 100 + 100 = 200. Kanaafuu, 200 baay'ataa 100tti. Haaluma kanaan, 100 lakkoofsota hundaa 1 hamma 10 jiraniin baay'isuun baay'attoota 100 hamma 1000tti jiran akka tarreessan gochuun ni danda'ama.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Lakkoofsota hundaa 1 fi 10 gidduu jiran 100n baay'isuun, baay'attoota 100 hamma 1000tti jiran akka tarreessan haala mijeessuu.
2. Baay'attoota 100 akka ida'ama baay'attoota 100 ittiin ibsan shaakalchiisuu.
3. Baay'attoota 100 irratti lakkoofsota 1 hamma 10 jiran akka ida'an haala mijeessuu.
4. Baay'attoota 100 dubbisuu, barreessuu fi lakkaa'uu haala itti shaakalan mijeessuu.
5. Gochaa fi gilgaala mata duree kana jalatti kenname barattoonni gareedhaan yookiin dhunfaadhan akka hojjatan gochuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Baay'attoota 100 isaan hamma 1000tti jiran akka tarreessan gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Lakkoofsota dijiitii tokko qaban baay'attoota 100 irratti akka ida'an gaafachuun deebii isaanii madaali.

3. Baay'attoota 100 kanneen hamma 1000tti jiran akka barreessan gaafachuun deebii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 5.1

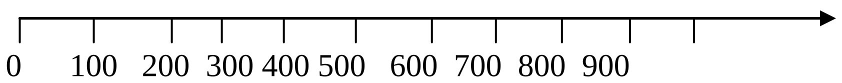
1.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000

2.

	Lakkoofsa	Jechaan
a	100	Dhibba tokko
b	200	Dhibba lama
c	300	Dhibba sadii
d	400	Dhibba afur
e	500	Dhibba shan
f	600	Dhibba ja'a
g	700	Dhibba torba
h	800	Dhibba saddeet
i	900	Dhibba sagal
j	1000	Kuma tokko

3.



4. 500

5. a. 100 + 100 b. 400 c. 400
d. 200 e. 500 f. 300

5.2 LAKKOOFSOTA HUNDAA 101 HAMMA 1000TTII FI GATII BAKKAA ISAANII

Wayitiin ramadameef: Wayitii 6

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Lakkoofsota dijiitota sadii sadii qaban, ida'ama lakkoofsota dijiitii tokko tokko qabanii fi baay'attoota 100 tiin ni ibsu.*
- *Gatii bakkaa lakkoofsota dijiitota sadi qabanii addaan ni baafatu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Lakkoofsota dijiitota sadii sadii qaban akka ida'ama baay'ataa 100 fi lakkoofsa dijiitii tokkootti akka barreessan gochuu. Kun immoo lakkoofsota 101 hamma 1000tti jiran tarreessuuf isaan garagaaraa.

Gatii bakkaa lakkoofsota dijiitota sadii qabanii ibsuun barbaachisaadha.

Fakkeenya: 346 haa fudhannu. Lakkoofsa kan keessatti 3 mana dhibbaatti argama. Kanaafuu gatiin isaa 300 ta'a. 4 mana kudhaniitti argama. Kanaafuu, gatiin isaa 40 ta'a. Dijiitiin 6 immoo mana tokkeetti argama. Kanaafuu, gatiin isaa 6 ta'a.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Lakkoofsota dijiitota sadii sadii qaban akka ida'ama baay'attota 100 fi lakkoofsota dijiitii tokkootti akka ibsuu shaakalan gargaaruu.
2. Gatii bakkaa lakkoofsota dijiitota sadi qaban akka addaan baafatan haala mijeessuu.
3. Gilgaalotaa fi gocha mata duree kana jalatti kennaman hojjachiisuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Barattoonni lakkoofsota dijiitota sadi sadi qaban akka ida'ama baay'attoota 100 fi dijiitii tokkootti akka ibsan gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Barattoonni gatii bakkaa lakkoofsota dijiitota sadi qaban akka ibsan gaafachuun deebii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

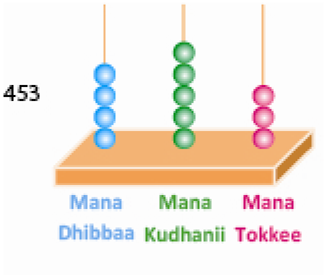
Gilgaala 5.2

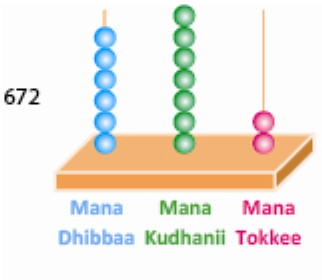
1. a. 307 = 300 + 7   b. 309 = 300 + 9   c. 402 = 400 + 2
   d. 906 = 900 + 6   e. 408= 400 + 8   f. 503 = 500 + 3
   g. 501 = 500 + 1   h. 604 = 600 + 4

2.

	Lakkoofsa	Jechaan
a	408	Dhibba afurii fi saddeet
b	506	Dhibba shanii fi ja’a
c	709	Dhibba torbaa fi sagal
d	802	Dhibba saddeetii fi lama
e	904	Dhibba sagalii fi afur
f	342	Dhibba sadii fi afurtamii lama
g	438	Dhibba afurii fi soddomii saddeet
h	532	Dhibba shanii fi soddomii lama
i	656	Dhibba ja’aa fi shantamii ja’a
j	795	Dhibba torbaa fi sagaltamii shan

3.





4.

Lakkoofsa	Mana Dhibaa	Mana Kudhanii	Mana Tokkee
b. 463	4	6	3
c. 572	5	7	2
d. 685	6	8	5
e.746	7	4	6
f. 831	8	3	1
g. 924	9	2	4

5.3 TARTIIBA LAKKOOFSOTA HUNDAA HAMMA 1000TTI

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 2**

Kaayyoo Gooree

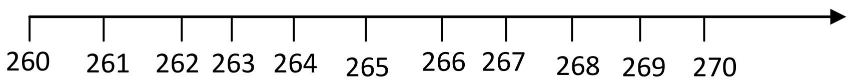
Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Lakkoofsota hundaa hamma 1000tti jiran xiyya lakkoofsaa irratti ni ibsu, dursaa fi itti fufaa isaaniis ni murteessu.*
- *Lakkoofsaot hundaa lakkoofsota hundaa lamaan kennaman gidduutti argaman ni ibsu.*
- *Mallattoolee <, > ykn = tti fayyadamuun hariiroo lakkoofsota hundaa hamma 1000tti jiranii ni ibsu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, tartiiba lakkoofsota hundaa hamma 1000ttii xiyya lakkoofsatti faayyadamuun baratu. Dursaa fi itti fufaa lakkoofsota hundaa xiyya lakkoofsaatti fayyadamuun akka ibsan gargaaruu qabda.

Fakkeenya: 267 fi 269 xiyya lakkoofsaa irratti ibsuuf akka armaan gadiitti agarsiisi.



Maloota Baruu Barsiisuu

1. Xiyya lakkofsotaa irratti lakkoofsota hamma 1000tti jiran tarreessuu akka shaakalan haala mijeessuu.
2. Dursaa fi itti fufaa lakkoofsa kennamee haala itti ibsan shaakalchiisuu.
3. Mallattoolee <, > yookiin = tti fayyadamuun haala itti hariiroo lakkoofsotaa ibsan itti agarsiisuu.
4. Gilgaalaa fi gocha mata duree kana jalatti kenname akka hojjatan kenniif.

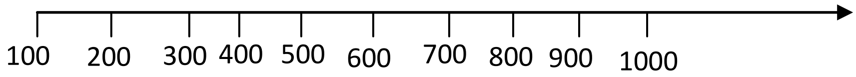
Hordoffii fi Madaallii

1. Xiyya lakkoofsaa irratti lakkoofsota hamma 1000tti jiran akka ibsan gaafachuun hojii isaanii madaali.
2. Itti fufaa fi dursaa lakkoofsa kennamee akka ibsan gaafachuun firii isaan argatan madaali.
3. Mallattoolee <, > yookiin = tti fayyadamuun akka lakkoofsota waliin madaalan gaafachuun dandeettii isaanii madaali.

Deebii Gilgaalaa

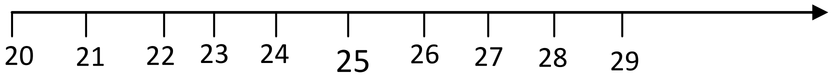
Gilgaala 5.3

1.



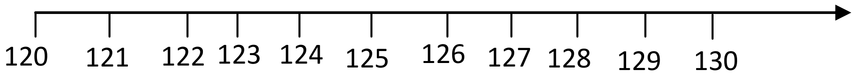
2.
- a. 204 < 206
- b. 408 = 408
- c. 536 > 436
- d. 782< 814
- e. 695 >543
- f. 115 < 220
- g. 236 >146
- h. 486< 512
- i. 942 > 887
- j. 800< 900

3. a.



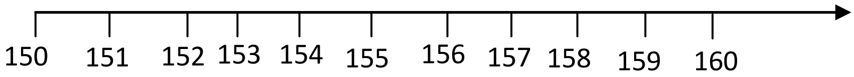
25 itti fufaa 24ti.

b.



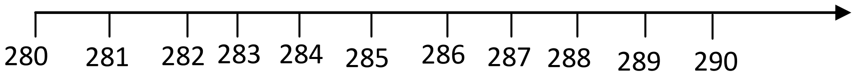
127 itti fufaa 126ti.

c.



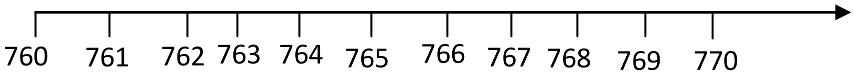
159 itti fufaa 158ti.

d.



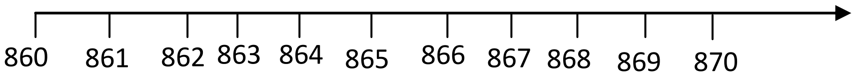
290 itti fufaa 289ti.

e.



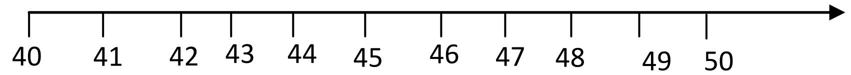
766 itti fufaa 765ti.

f.



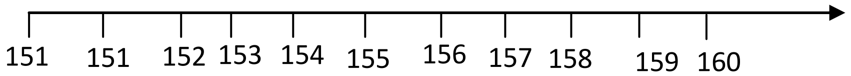
865 itti fufaa 864ti.

4. a.



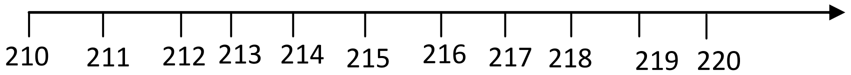
42 dursaa 43ti.

b.



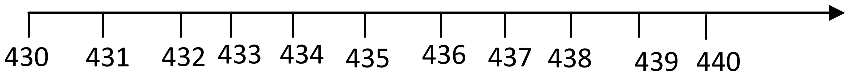
156 duursaa 157ti.

c.



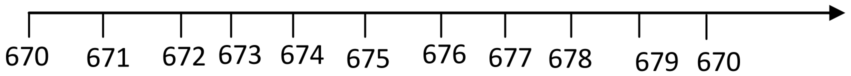
212 dursaa 213ti.

d.



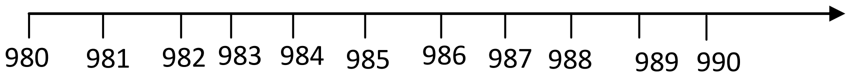
431 dursaa 432ti.

e.



677 dursaa 678ti.

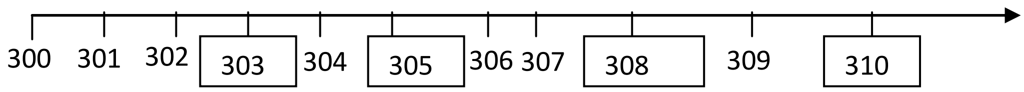
f.



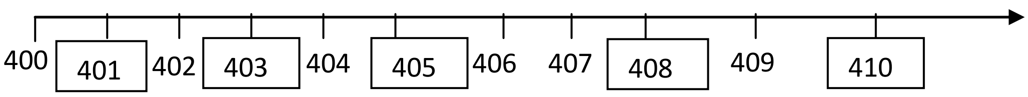
980 dursaa 981ti.

5. a. 109, 110, 111, 112 fi 113 b. 246, 247, 248,249,250, 251,252,253 fi 254
c. 362, 363, 364, 365 fi 366 d. 457, 458, 459, 460, 461 fi 462
e. 535, 536, 537, 538 fi 539 f. 783, 784, 785, 786 fi 787

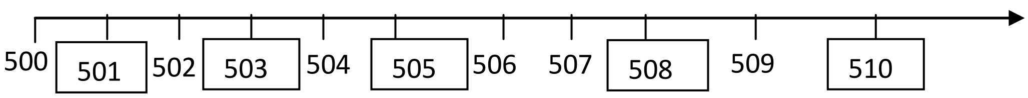
6. a.



b.



c.



BOQONNAA 6 TUQAALEE, SARAROOTAA FI BOCOOTA

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti, barattoonni waa'ee tuqaalee sararootaa fi danaalee ji'oomeetirii reektaangiloota, iskuweerota, rog-sadeewwanii fi geengoowwanii ni baratu. Kanaafuu, haala barattootni sarartuutti gargaaramuun sarara qajeelaa, rog sadee, reektaangilii itti fakkeessan irratti hundee qabsiisuun barbaachisaa dha.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni;

- *Sarartuutti gargaaramuun sararoota ni fakkeessu.*
- *Iskuweerii, rektaangilii,rogsadee fi geengoo ni fakkeessu.*
- *Bocoota naannoo isaanii jiran addaan ni baafatu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

- Modeelota ji'oomeetirii
- Danaalee ji'oomeetirii
- Sarartuu
- Wantoota geengoo hojjechuuf gargaaran

6.1 SARARTUUTTI FAYYADAMUUN SARARA FAKKEESSUU

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 5**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Sararuutti gargaaramuun sararoota walqaxaamuran ni fakkeessu.*
- *Sararoota ni moggaasu.*
- *Tuqaalee gara irraa, fi gara jalaa sarara kennamee ni himu. Sarara kennames tuqaalee sararicha irraatiin ni moggaasu.*

Yaadannoo Barsiisaaf/Barsiistuuf

Mata dureen kun, barattoonni sararoota fakkeessuu fi moggasuu akka danda'an isaan taasisa. Kanaafuu, sararoota qajeeloo adda addaa akka fakkeessan gochuu qabda. Sararoota fakkeessan irraas tuqaalee gara jalaa, tuqaalee gara irraa, akka moggaasanii fi qubee xiqqaadhaan sarara akka moggasan shaakalchiisi.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Dheerina murtaa'e fudhachuun sararoota qajeeloo tuqaalee lamaan kennaman keessa ba'an akka fakkeessan shaakalsiisuu.
2. Sararoota tuqaalee isaan irraatiin akka moggaasan shaakalsiisuu.
3. Barattoonni qubee xiqqaatti fayyadamuun sararoota akka moggaasan shaakalsiisuu.
4. Gochaalee mata duree kana jalatti kennaman irratti gareedhaan mar'achaa akka hojjatan haala mijeessi.
5. Gilgaala mata duree kana jalatti kenname akka hojii daree, hojii manaa fi hojii gareetti kenni.

Hordoffii fi Madaallii

1. Sarara qajeelaa dheerina kennamee akka hojjatan gaafachuun hojii isaanii madaali.
2. Sararoota walqaxxaamuran fudhachuun tuqaa irratti walqaxxaamuran akka moggaasan gaafachuun madaali.

3. Sarartuutti fayyadamuun akka sarara fakkeessan gaafachuun dandeettii isaanii madaali.

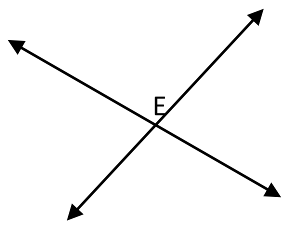
Deebii Gilgaalota

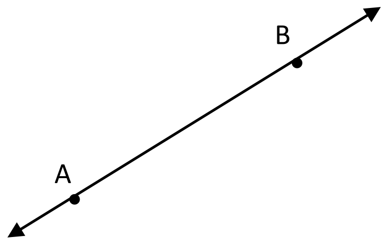
Gilgaala 6.1

1. a fi b irra kan jiran sararoota qajeeloodha.

   c irra kan jiru sarara qajeelaa miti.

2. a. q b. B fi D c. A fi C

3. 

4. 

6.2 REKTAANGILOOTA, ROGSADEEWWAN, ISKUWEEROTA, GEENGOOWWANII FI BOCOOTA

Wayitiin ramadameef: Wayitii 9

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Sarartuutti fayyadamuun rektaangilii,iskuweerii fi rogsadee waraqaa irratti ni fakkeessu, ni moggaasu.*
- *Meeshaalee geengawaa ta'anitti gargaaramuun geengoo waraqaa irratti ni fakkeessu.*
- *Bocoota rektaangilii, iskuweerii, rogsadee fi geengoon wal siman addaan ni baafatu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni danaalee ji'oomeetirii baratu. Danaalee ji'oomeetirii keessaa rektaangiloota, rogsadeewwan, iskuweerii fi geengoowwan qofa baratu.

Moodeeloota ji'oomeetiriitti fayyadamuun barattoota kee waa'ee ji'oometirii hubachiisuu, qabdu. Dabalataanis amaloota rektaangilii, rogsadee, iskuweerii fi geengoo hubachiisuun barbaachisaadha.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni, cimdii cimdiinii fi boodas kophaa isaanii rektaangiloota, iskuweerota, rogsadootaa fi geengoowwan fakkeessuu fi mooggasuu akka shaakalan gargaaruu.
2. Barattoonni, wantoota naannoo isaaniitti argaman keessaa isaan bocoota rektaangilii, iskuweerii, rogsadee fi geengoo wajjin walsiman tarreessuu akka danda'an haala mijeessuu.

3. Barattoonni, garee gareen ta'anii wantoota daree isaanii keessatti argan keessaa kanneen bocoota rektaangilii, iskuweerii, rogsadee fi geengoo qaban addaan baasanii akka ibsuu shaakalan haala mijeessuu.
4. Barattoonni, amaloota rektaangilii, iskuweerii, rogsadee fi geengoo akka tarreessan gochuu.
5. Gochaalee mata duree kana jalatti kennaman irratti gareedhaan mar'achaa akka hojjetan haala mijeessuu.
6. Gilgaala mata duree kana jalatti kenname akka hojii daree, hojii manaa fi hojii gareetti kennuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Rektaangilii, iskuweerii, rogsadee fi geengoo fakkeessuun akka moggaasan gaafachuun deebii isaanii madaali.
2. Bocoota rektaangilii, iskuweerii, rogsadee fi geengoo akka addaan baafatan hodoffii taasisuun madaali.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 6.2

1. 1.1 b 1.2 d 1.3 a 1.4 c

3. Moggasnii fi rogoonni danaalee ji'oomeetirii karaa gara garaatii ibsamuu danda'u. Garuu, rogoonni hunduu tarreeffamuu qabu. Danalee moggaasuufis qubeewwan ittiin moggaafaman hunduu barreeffamuu qabu.

a.	DEF, EDF,FDE,…	b.	$\overline{DE}, \overline{EF}$ fi $\overline{DF}$	c.	AB yookiin C
d.	C	e.	GHJI, GIJH, kkf	f.	$\overline{IG}, \overline{GH}, \overline{HJ}$ fi $\overline{JI}$

BOQONNAA 7

MAALLAQA ITOOPHIYAA

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti, barattoonni waa'ee maallaqa Itoophiyaa baratu. Noottiiwwanii fi dinaarota Itoophiyaa ilaalaa akka baratan gochuun barbaachisaadha.

Barattoonni keen bittaa fi gurgurtaa keessatti gahee akka taphatan gareen addaan qooduun shaakalsiisi.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni;

- *Maallaqa Itoophiyaa ni ida'u, ni hir'isu.*
- *Gahee taphachuu bittaa fi gurgurtaa ni raawwatu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

- Modeelota maallaqa Itoophiyaa
- Maallaqa Itoophiyaa
- Gabatee ida'uu
- Gabatee hir'isuu

7.1 MAALLAQA IDA'UU FI HIR'ISUU

Wayitiin ramadameef: Wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Maallaqa walitti ni ida'u.*
- *Maallaqa wal irraa ni hir'isu.*

Yaaddannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni maallaqa Itoophiyaa ida'uu fi hir'isuu baratu. Mata duree kana barsiisuuf modeelota maallaqa Itoophiyaa yookiin qarshii dhugaatti fayyadamuun barattoota maallaqa Itoophiyaa wajjiin walbarsiisuu qabda.

Itti aansuun immoo fakkiiwwan dinaarotaa fi noottiiwwaniitti fayyadamuun akka maallaqa ida'uu fi hir'isuu shaakalan gochuu qabda.

Fakkeenya:

a. Qarshii 20 + Qarshii 5 = __________ barsiisuuf, haala armaan gadiitiin barsiisuun ni danda'ama.

Jalqaba qarshii 20 fi qarshii 5 fudhadhu.

Qarshii 20

Qarshii 5

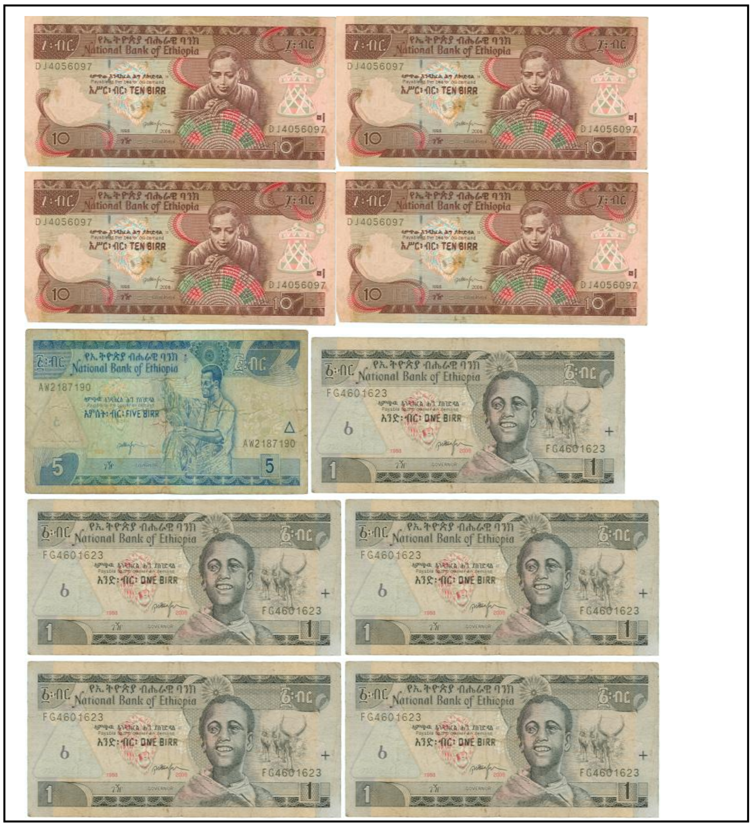
Itti aansuun walitti makii.

Kana booda, walitti meeqa akka ta’e barrattoota gaafachuudha.

b. Qarshii 50 – Qarshii 36 = __________ barsiisuuf immoo, haala armaan gadiitiin fayyadamuu qabda. Jalqaba fakkii abbaa qarshii 50 saanduqa keessa kaa’i.

Kana booda, qarshii abbaa 50 kana qarshii abba 10 afur, abba 5 tokkoo fi abbaa 1 shaniitti addaan qoodi.

=



Itti aansuun qarshii 36 irraa hir'isi. Kun immoo, qarshii abbaa kudhanii 3, abbaa 5 tokkoo fi abbaa 1 tokko ta'uusaa barattoota keetiitti himuu dagachuu hinqabdu.

Qarshii sararri irra hin sararaiin isaan armaan gadii ta'u.

Qarshiin saanduqa keessatti hafe qarshii 14. Kanaafuu, qarshii 50 – qarshii 36 = qarshii 14 ta'a.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Barattoonni dinaarotaa fi noottiiwwanitti gargaaramuun walitti ida'uu fi walirraa hir'isuu akka shaakalan gargaaruu.

2. Modeelota maallaqa Itoophiyaa fakkeessuu akka shaakalan haala mijeessuu.
3. Gocha mata duree kana jalatti kenname barattoonni gareedhaan ta’uun akka hojjetan haala mijeessuu.
4. Gilgaala mata duree kana jalatti kenname akka hojii daree, hojii garee fi hojii manaatti hojjachiisuu.

Hordoffii fi Madaallii

Dinaarotaa fi noottiiwwan fakkiidhaan walitti akka ida’anii fi walirra hir’isan gaafachuun deebii isaanii madaaluu.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 7.1

1.	a.	48	b.	85	c.	72	d.	50
	e.	48	f.	90	g.	95		
2.	a.	20	b.	75	c.	20	d.	12
	e.	40	f.	35	g.	18		

7.2 BITTAA FI GURGURTAA

Wayitiin ramadameef: Wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Gosoota dinaarotaa fi noottiiwwanii addaan baasanii ni ibsu.*

Yaaddannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni dinaarotaa fi noottiiwwan maallaqa Itoophiyaa akka adda baafatan fakkii maallaqootaatti fayyadamuun ibsiifi.

Gosoota dinaarotaa fi noottiiwwan maallaqa Itoophiyaa hunda tarreessuun barbaachisaadha. Dabalataanis barattoonni kee naannoo isaaniitti dinaarotaa fi noottiiwwan maallaqa Itoophiyaa maal jedhanii akka waaman tarreessuun akka irratti mar’atan haala mijeessiifi.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Modeelota maallaqaatti gargaaramanii gahee taphachuun bittaa fi gurgurtaa garee gareedhaan rawwachuu haala itti shaakalan mijeessuu.
2. Barattoonni akka dinaarotaa fi noottiiwwan maallaqa Itoophiyaa addaan baafatan haala mijeessuu.

Hordoffii fi Madaallii

Gosoota dinaarotaa fi noottiiwwanii addaan basanii akka himan gaafachuun madaaluu.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 7.2

1. Qarshii 2
2. Qarshii 4 fi Saantima 50
3. Qarshii 32

BOQONNAA 8 YEROO

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti, baratoonni safara yeroo ni baratu. Modeelota safara yeroo akka addaan baafatan gochuuf, modeelota kitaaba barataa irratti kenname sirriitti itti himuun barbaachisaadha.

Fakkii safara sa'aatii kaasuun sa'aatii meeqa akka agarsiisu gaafachuun shaakalchiisuun barbaachisaadha.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni;

- *Yeroo sa'aatin, walakkaa sa'aatiinii fi kurmaana sa'aatiin meeshaa sa'aatii lakkaa'uutti gargaaramanii ni himu.*
- *Hariiroo sa'aatii fi daqiiqaa ni ibsu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

- Modeelota meeshaa sa’aatii lakkaa’anii
- Fakkii meeshaa sa’aatii lakkaa’uu

8.1 YEROO SA’AATIIN WALAKKAA FI KURMAANA SA’AATIIN HIMUU

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 2**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Meeshaa sa’aatii lakkaa’u irraa walakkaa sa’aatii fi kurmaana sa’aatii ni ibsu, ni dubbisu.*
- *Sa’aatii analogii fi dijiitaalii wal simsiisu.*

Yaaddannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana barsiisuuf modeelota meeshaa sa’aatii lakkaa’an qopheeffachuu qabdu.

Fakkeenya:

a

b

Meeshaalee kanneen irraa sa’aatii himuu haala itti danda’an tokko tokkoon barsiisuu qabdu.

1. Modeela (a) irra jiru irraa sa’aa himuuf:
   a. Xiyyi dheeraan daqiiqaa agarsiisa.
   b. Xiyyi gabaabaan sa’aatii agarsiisa.
   c. Lakkoofsota walitti aanan lama gidduu daqiiqaan 5 jiraachuu isaa hubachuun barbaachisaadha.

Fakkeenyaaf:

i. 1 fi 2 gidduu daqiiqaan meeqa akka jiru argachuuf, $2 - 1 = 1$ ta’uusaa barattootti himta. Kanaafuu, 1 fi 2 gidduu daqiiqaa $1 \times 5 = 5$tu jira.

ii. Xiyyi daqiiqaa 3 yoo agarsiise, daqiiqaa 3×5 = daqiiqaa 15.

iii. Xiyyi daqiiqaa 9 yoo agarsiise, daqiiqaa 9×5 = daqiiqa 45.

b. Modeela (b) irraa sa'aatii dubbisuuf immoo sa'aatti fi daqiiqaa gidduu mallattoon ":" jiraachuu isaa ibsi.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Fakkii meeshaa sa'aatii lakkaa'uu qopheessuun sa'aatiiwwan adda addaa walakkaa fi kurmaana sa'aatii of keessaa qaban akka himan shaakalchiisuu.
2. Meeshaalee sa'aatii lakkaa'an irraa sa'aatii himuu haala itti shaakalan mijeessuu.
3. Gochaa fi gilgaala mata duree kana jalatti kennaman akka hojjatan kennuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Fakkiiwwan sa'aatii, walakkaa sa'aatii fi kurmaanota sa'aatii akka fakkeessan gaafachuun madaali.
2. Fakkii meeshaalee sa'aatii irraa sa'aatii akka himan gaafachuun madaali.

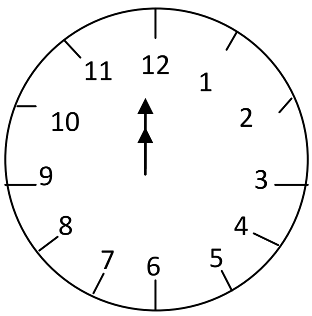
Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 8.1

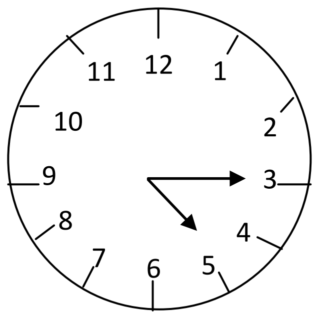
1. a. 3: 30 b. 9:00 c. 9:30 d. 5:15

2.

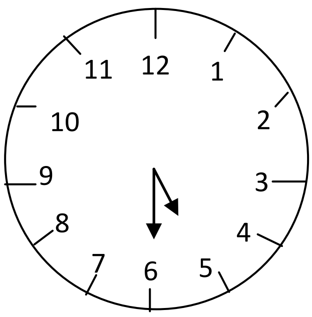
a.



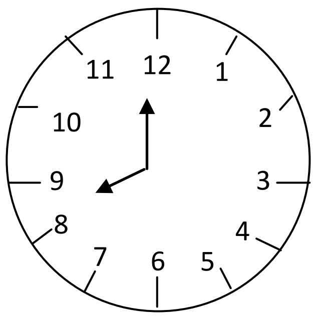
b.



c.



d



3. 1. C 2. E 3. A 4. B 5. D

8. 2 SA'AATII FI DAQIIQAA

Wayitiin ramadameef: Wayitii 2

Kaayyoo Gooree

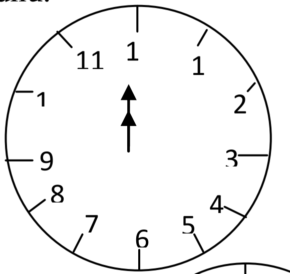
Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Hariiroo sa'aatii fi daqiiqaa ni ibsu.*

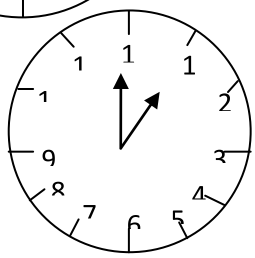
Yaaddannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, sa'aatii tokko keessa daqiiqaan meeqa akka jiru barsiisi. Kanaaf, immoo, haala armaan gadiitiin ibsuu ni dandeessa.

Fakkii meeshaa sa'aatii lakkaa'uu sa'aatii 12 agarsiisu fudhadhu.



Xiyya daqiiqaa altokko naannessuun iddoo dura turetti deebisi. Xiyyi kun sa'aatii 1 agarsiisa.



Kanarraa sa'aatii 1 keessaa daqiiqaan 60 jiraachuu isaa hubanna.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Meeshaa sa'aatii lakkaa'utti gargaaramanii hariiroo sa'aatii fi daqiiqaa ibsuu haala itti shaakalan mijeessuu.
2. Gocha kenname gareedhaan irratti mar'achuun daree keessatti akka gabaasan gargaari.
3. Gilgaala kenname akka hojii garee, hojii daree fi hojii manaatti hojjechiisuu.

Hordoffii fi Madaallii

Sa'aa tokko keessa daqiiqaan meeqa akka jiru gaafachuun deebii isaanii madaaluu.

Deebii Gilgaalaa

Gilgaala 8.2

1. a.	60	b.	30	c.	15
2. a.	1	b.	Walakkaa	c.	Kurmaana

BOQONNAA 9 QABANNAA DAATAA FI PAATARNII

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti, barattoonni qabannaa daataa fi paatarnii ni baratu. Daataawwan sassalphoo naannoo isaanii jiran funaanuu akka danda’an shaakalchiisuun barbaachisaadha.

Paatarnii kenname tokko qo’achuun, waan kennametti aanee kan dhufu maal akka ta’e ibsuu akka shaakalan haala mijeessuu.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Daataa sassalphoo ni funaanu.*
- *Daataa funaaname ni gurmeessu.*
- *Paatarniiwwan danaalee fi lakkoofsotaa ni qindeessu.*

Meeshaalee Deeggarsa Barnootaa

- Daataa adda addaa
- Chaartii paatarnii lakkoofsotaa
- Gabatee daataa funaanuuf gargaaran

9.1 DAATAA SASSALPHOO

Wayitiin ramadameef: **Wayitii 4**

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Daataa sassalphoo ni funaanu, ni tarreessu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, barattoonni daataa sassalphoo funaanuu haala itti danada'an baratu. Daataawwan naannoo isaanii jiran akka funaanan haala mijeessuun barbaachisaadha.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Gaaffilee mijaa'oo irratti hundaa'uun barattoonni daataa naannoo isaanii funaanuu akka shaakalan haala mijeessuu.
2. Barattoonni gabatee daataa irratti funaanan qopheessuu akka shaakalan gargaaruu.
3. Gochaa fi gilgaala kenname gareedhaan ta'uun akka hojjatan haala mijeessuu.

Hordoffii fi Madaallii

1. Gabatee daataa irratti funaanan akka qopheessan gaafachuu.
2. Daataa sassalphoo akka funaanan gaafachuu.

9.2 PAATARNII SASSALPHOO

Wayitiin ramadameef: Wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni;

- *Paatarnii lakkoofsotaa fi kan danaalee ni qindeessuu, ni qopheessu, ni dubbisu.*

Yaadannoo Barsiistuuf/Barsiisaaf

Mata duree kana keessatti, paatarnii sassalphoo barsiisuu qabda. Paatarnii barsiisuuf immoo adeemsa gara jalqabaa jiran irraa kan itti aanan ibsuu haala itti shaakalan mijeessuun murteessaadha.

Fakkeenya:

5, 10, 15, 20, _______ keessatti lakkoofsa bakka duwwaarratti guutamuu qabu barsiisuuf duraan dursitanii hariiroo lakkoofsota kennamanii hubachuudha.

Kanaaf, immoo, 10 – 5 = 5, 15 – 10 = 5, 20 – 5 = 15 ta’uusaanii hubachuudha. Kanaafuu, lakkoofsa itti aanu kan argannu 5 irratti ida’uudhaan. Haaluma kanaan bakka duwwaa irratti 20 + 5 = 25tu guutama.

Maloota Baruu Barsiisuu

1. Paatarniiwwan sassalphoo adda addaa xumuruu haala itti shaakalan mijeessuu.
2. Gochaa fi gilgaala kenname gareedhaan ta’uun akka hojjatan haala mijeessuu.

Hordoffii fi Madaallii

Paatarnii sassalphoo kenname akka guutan gaafachuu.

Deebii Gilgaalotaa

Gilgaala 9.2

1. 8, 10, 12.
2. OO,□□□.
3. 16, 20, 24.
4. Δ Δ Δ Δ □□□, Δ Δ Δ Δ Δ □□□□, Δ Δ Δ Δ Δ Δ □□□□□.
5. 12, 15, 18.

SILABASII BARNOOTA HERREGA KUTAA LAMMAFFAA

BOQONNAA 1: IDA'UU FI HIR'ISUU HAMMA 100TTI

……………….…………………….. *(Wayitii 54)*

***Kaayyoo Boqonnaa*:**Xumura Barnoota Boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni lakkaa'u, ni dubbisu, ni barreessuu, waliin ni madaalu, ni tartiibessu.
- Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni ida'u, walirraa ni hir'isu.
- Hariiroo ida'uu fi hir'isuu ni ibsu.
- Pirobleemota jechaa ida'uu fi hirisuu of keessaa qaban ni furu.

Kaayyoowwan Gooree	***Qabiyyee***	***Gocha Baruu fi Barsiisuu fi Madda***
Xumura barnoota mata kanaa booda, barattooni: • Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran ni dubbisu, ni lakkaa'uu, ni barreessu. • Gatii bakka kan takkeewwanii fi kan kurnanii addaanni baafatu. • Lakkofsota hamma 100tti jiranmallattolee "<","=" ykn"> "waliin ni madaalu, ni tartiibessu.	***1. IDA'UU FI HIR'ISUU HAMMA 100TTI*** ***1.1. Keessa Deebii Lakkoofsota Hundaa Hamma 100tti (Waitii 4)***	Filash kardotatti, meeshaalee qabatamoo ta'an, sarara lakkoofsotaa fi ykn abaakasiitti gargaaramuun lakkoofsota lakkaa'uu, dubbisuu, fi dubbisu haala itti shaakalan, gargaaruu. Gatii bakkaa addaan akka baafatan, Sararoota lakkoofsotaatti fayyadamuun lakkoofsota waliin madaaluu fi tartiibessuu haala itti shaakalan mijeessuu. Barattoonni lakkoofota hundaa jiran mallattolee "<","=" ykn"> " fayyadamun waliin madaaluu akka shaakalan haala mijeessuu.
• Mallattoolee + fi = tti gargaaramuun hamma 20 ni ida'u. • Mallattolee – fi = tti gargaaramuun hamma 20tti walirraa ni hir'isu. • Piroblemota jechaa sassalpoo hamma 20 jiraniin hojjetaman ni furu.	***1.2. Keessa Deebii Ida'uu fi Hir'isuu Lakkoofsota Hundaa Hamma (Wayitii 4)***	Ida'uu fi hir'isuu hamma 20tti fakkiiwwanii fi wantoota lakka'amaniitti gargaaramanii keessa deebi'uun, mallattoolee >, < ykn = tti foyyadamaa lakkoofsota waliin akka madaaluu shaakalan gargaaruu. Toftaan armaan gadii kanatti gargaaramun ta'uu ni danda'a. 5 + = 19…. Bakka duwwaa guutuu fi propbleemoota jechaa furuu haala itti shaakaluun hubannoo isaanii cimsachuu danda'an mijeessuu.

<table>
<tr><th>Kaayyoowwan Gooree</th><th>Qabiyyee</th><th>Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda</th></tr>
<tr>
<td>• Lakkoofsa dijiitii tokko qabu kan dijiitota lama qabutti hambifannaa malee ni ida’u.
• Lakkoofsa dijiitii tokko kan dijiitota 2 qabu irraa liqeeffannaa malee ni hir’isu
• Problemota jechaa sassalpoo ni furu.</td>
<td>1.3 Habifannaa/Liqeeffannaa Malee Lakkoofsa Dijiitii 1tti (Irraa) Lakkoofsa Dijiitota Lama Qabu Ida’uu (Hir’isuu) (Wayitii 7)</td>
<td>• Ida’uu fi hir’isuu lakkoofsota mataduree kanaan ibsaman irratti wantoota lakkaa’amanii fi fakkeenyotatti gargaaramuun shaakala gahaa akka taasisan gargaaruu.
Fkn: 34 + 5,
39 –5 = 30 + 9 –5 = 30 + 4 = 34.
• Haaluma walfakaatuun piroblemota jechaa irrattis shaakala gahaa akka taasisan gargaaruu.
• Hariiroo Ida'uu fi hiriisuu giddu jiru akka qoyyobu shaakalan gargaaruu
Fkn. 35 + 20 = 55 akkasumas
55 – 20 = 35</td>
</tr>
<tr>
<td>• Lakkoofsa dijiitii tokko kan dijiitoota lama qabu irratti/irraa ni ida’u/hir’isu.</td>
<td>1.4. Lakkoofsa Dijiitii Tokkoo Kan Dijiitota Lama Qabu Irratti/Irraa Ida’uu/Hiri’isuu (Wayitii 10)</td>
<td>▪ Fakkeenyota qabatamootti gargaaramanii lakkoofsota kanneen akka armaan gadii walitti ida’uu fi walirraa hir’isuu akka shaakalan gargaaruu. Kanneen ida'amni isaanii baayattoota 10 ta'an irra egalun gara isaan birootti darbuun barattootaf salphachuun ni danda'a.
46 + 4, 57 + 8
23 – 7, 62 – 9
▪ Barattoonni haala armaan gaditti akka shaaklan gargaaruu nidanda'a.
Fkn. 35 - 9
<table><tr><td>K</td><td>T</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>-</td><td>9</td></tr><tr><td>2</td><td>6</td></tr></table>▪ Pirobelmota jechaa sasaalphoo akka furuu shaakalan gargaaruu.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Lakkoofsota dijiitota lama lamaa qaban habfannaa malee ni ida’u.
• Lakkoofsota dijiitota lama lamaa qaban liqeetannaa malee walirraa ni hir’isu.
• Piroblemota jechaa ni furu.</td>
<td>1.5. Lakkoofsota Dijiitota Lama Walitti Ida’uu /Walirraa Hir’isuu. (Wayitii 10)</td>
<td>-Barattoonni problemota ida’uu fi hir’isuu kanneen akka armaan gadii fa’aa hojjataa shaakaluun hubamoo fi dandeetii gahaa akka argatan gargaaruu.
14 + 1 = ______
<table><tr><td>Kurnan</td><td>Tokkee</td></tr><tr><td>1
+5</td><td>4
1</td></tr></table>-Haala walfakkaatuun piroblemota jechaa furuu akka shaakalan gargaaruu.(kunuunsa naannoo,qusana fi ashuuraa ta'u mala).</td>
</tr>
</table>

Lakkoofsota dijiitota lama lamaa qaban hafte malee walitti ni-ida'u.	***1.6.Hambi/Liqeeffannaa Waliin Lakk. Dijiitota Lama Lamaa Qaban Ida'uu/Walirraa Hir'isuu. (Wayitii 15)***	-Barattoonni dijiitota lama fayyadamun akka Ida'an fi hir'isan gargaaruu. **Fkn**.74+ 23=? fi 53-14=? -Barattoonni Idauu fi hir'isuu isaanii bu'aa isaa mirkaneessu.

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda*
-Pirobleemota jechaa sassalphoo ida'uu fi hir'isuu lakkoofsota hundaa fi dijiitota lama lamaa qabanii hamma100 jiran of keessaaqaban nifuru. -Lakkoofsota hundaa dijiitota lama lamaa qaban sadii walitti niida'u. -Piroblemota hir'isuu furmaata hinqabne addaan nibaafatu	***1.7.Pirobleemota Jechaa Ida'uu Fi Hir'isuu Hamma 100tti Of Keessaa Qaban (Wayitii4)***	-Barattoonni lakkoofsota dijiitota lama lamaa qaban kenneen akka 74+23=?fi 53-14=? Hojjachuu akka dandaan haala itti shaakalan mijeessuu. -Deebiin Ida'uun argatan sirrii tauu isaa hir'isuun haala itti mirkaneeffachuu shaakalan mijeessuu. **Fkn.** 94-37= 57 sababni isaas 57 + 37=94 waan taeefidha. -Pirobleemota jechaa Ida'uu fi Hir'isuu lakkoofsota dijiitota lama lamaa ofkeessa qaban furuu akka shaakalan gargaaruu.

Hrdoffii fi Madaallii

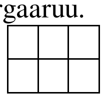
Barattoonni lakkoofsota akka duubaa fi fuldura akka lakkaa'an gaafachuu.
Lakkoofsota akka waliin madaalan gaafachuu.
Barattoonni ida'amaa fi caalmaa lakkoofsota 20 hincaalle lamaa akka himan gaafachuu.Piroblemota jecha akka furanii fi bakka duwwaa lakkoofsan akka guutan gaafachuu. **Fkn.** 19 _?_ 10+ 9
Lakkoofsa dijiitii 1 kan dijiitota lama qabu waliin/ irraa akka ida'aan/hir'isan gaafachuu
Gaafilee mataduree kanaan walqabataniif deebii akka kennan gaafachuu. Lakkoofsota dijiitota lama lamaaqaban akka walitti ida'anii fi walirraa hir'isan gaafachuu. Gilgaala, hojii golaa fi hojii manaa lakkoofsota dijiitota lama lamaa qaban akka hir'isan kennuf.
Lakkoofsota dijiitota lama-lamaa qaban walitti/ waliirraa akka Ida'an hir'isan gaafachuu. -Gaafilee hir'isuu deebii hinqabne addaan hinqabne addaan baasanii akka himan gaafachuu

BOQONNAA 2: BAAY'ISUU FI HIRUU HAMMA 100TTI

……………………………….……………….. (Wayitii 40)

***Kaayyoo Gooroo*:** Xumura Barnoota Boqonnaa kanaatti barattoonni:

- Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 2 fi 10n ni baay'isu, 2 fi 10f haftee malee ni hiru.
- Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 0 fi 1n ni baay'isu 1f ni hiru.
- Lakkoofsota hundaa hammaa 100tti jiran lakkoofsota dijiitii 1 ,tokko qabanii fi 10n ni baay'isu.
- Piroblemota jechaa lakkoofsota hundaa 1 hammaa 10'n jiraniin baayisuu fi hiruu of-keessaa qaban ni furu.

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi Madda*
Xumura barnoota mata duree kanaa booda; barattoonni: ▪ Mallattoo "X"fi yaada-rimeewwan tarmoota "hirmaata" fi "baayata" adda ni bafatuu, ittis ni fayyadamuu. ▪ 2 fi 10n hammaa 100tti nibaayisuu. ▪ Lakkoofsota hammaa 100 jiran hafte malee 2 fi 10f nihiruu. ▪ Piroblemota jechaa 2fi 10n baay'isuu fi 2fi 10f hiruu of keessa qaban nifuru.	***2. BAAY'ISUU FI HIRUU HAMMA 100TTI*** ***2.1. Keessa Deebii Hambifannaa malee 2 fi 10n baay'isuu, haftee malee 2 fi 10f hiruu.*** ***(wayitii 10)***	Irra deeddeebi'anii ida'uu waliin walqabsiisuun 2 fi 10n baay'isuu akka keessa deebi'an gargaaruu. ***Fkn***: 2+2+2 = 6, 2x3 = 6, 3x2 = 6  Termoota "hirmaataa" fi "baay'ataa" jedhanii akka shaakalan gargaaruu. **Fkn.** 2 × 3 = 6 keessatti 2 fi 3 hirmaatoota 6 immoo baay'ataa. 2f fi 10f hiruu irra deddeebia'n hiri'suu fi haala itti keessa deebi'an kanaafis sarara lakkoofsotaa fa'aatti haala itti fayyadaman mijeessuu. gareedhaan ta'anii piroblemota 2f fi 10f hiruu akka furuu shaakalan gargaaruu.
▪ Lakkoofsota hundaa 0fi 1n ni baay'isu, 1f ni hiru.	***2.2. 0 fi 1n Baayisuu fi 1f Hiruu (Wayitii22).***	0 fi 1n baayisuu akkasumsi 1f hiruu ilaalchisuun yaada waligalaa irra walmariyachaa akka qaqqaban gargaaruu.
• Lakk. hundaa hamma 100tti jiran 3n, 4n, 5n, 6n, 7n, 8nii fi 9n ni lakkaa'uu. • Lakkoofsa dijiitii tokkoo kan dijiitii tokkoon ni baay'isu. • Baay'attoota 3,4,5,6,7,8 fi 9 ni tarreessu. • Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran 3,4,5,6,7,8 fi 9f hafte malee ni hiru. • Hariiroo baay'isuu fi hiruu ni ibsu, ittis nifayyadamu. • Piroblemota jechaa ni furu.	***2.3.*** ***3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9n Baay'isuu fi Hiruu (Wayitii8)***	Lakkoofsota hundaa 3,4,5,6,7,8 fi 9n lakkaa'aa, himoota baay'isuu fi hiruu banaa ta'an guutaa, piroblemota jechaa yadrimeewwan kanniiniin walqabatan furaa, abaakasiitti gargaaramaa, hiruu akka irra deddeebi'anii hir'isuutti ibsuu haala itti shaakalaa hubannoo gahaa argatan mijeessuu.

Hrdoffii fi Madaallii

Gaafilee 2n fi 10n baay'isuu akkasumas 2 fi 10f hiruu of

Gaafilee 0fi 1n baay'isuu akkasumas 1f hiruu of keessaa qaban gaafachuu keessa qaban akka furan gaafachuu.

Barattoonni 3,4,5,6,7,8 fi 9n akka baay'isanii fi hiran gaafachuu.

BOQONNAA 3: SAFAROOTA

……………………………………………………………………………………… *(Wayitii 10)*

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Saantimeetra tokkoo (1cm) fi meetran (1m) dheerina ni safaru.
- Yuunitota walfakkaatan walitti ni ida'u, walirraa ni hir'isu.
- Qabee dhangala'oo safaruuf litra tokko (1 ℓ) akka yuunitiitti itti ni fayyadamu.
- Hanga safar uuf kgtti ni fayyadamu

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi Madda*
• Dheerina cm fi m ni safaru. • Mallattoolee "cm" fi "m" addan ni baafatu. • Hariiroo cm fi m ni ibsu.	**3: SAFAROOTA** ***3.1. Dheerina cm fi "m"n Ssafaruu.*** ***(wayitii 2)***	Barbaachisummaa cm fi m akka yuuntota waltinaa'aa ta'an tokkootti, hubachuun itti fayyadamanii dheerinoota safaruu akka shaakalan gargaaruu. Shaakala kana keessatti wantoota of harkaa qaban kan akka saraartuu fayyadamuun golaa barumsa kkf akka safaraan gargaaru.
KanneenYuunti tokkoon dheerinoota safaraman walirraa ni hir'isu,walitti ni ida'u.	***3.2. cm ykn m ida'uu fi hir'isuu.*** ***(wayitii 2)***	Ida'uu fi hir'isuu safaroota yuuniitota "cm" fi "m" ofkeessaa qaban ilaalchisuun shaakala gahaa akka taasisan gargaaruu.
• Qabee dhangala'oo litiraan ni safaru. • Qabee dhangala'oo litiratti fayyadamuun waliin ni madaalu. • Qabee litraan kenname walitti ni ida'u, walirraa	***3.3. Dhangala'oo litraan*** ***(wayitii 3)***	Barattoon litirri maal jechuu akka ta'e haala ittiin hubatanii fi itti dhangala'oo safaruu shaakalan gargaaruu. Walitti ida'uu fi walirraa hir'isuu safaroota kanniinii akka shaakalan gargaaruu.
• Hanga kgn ni safaru. • Safaroota hangaa waliin ni madaalu. • safara Kgn kenname walitti ni ida'u, walirraa ni hir'isu.	***3.4. Hanga kgn*** ***(wayitii3)***	Wantoota hanga kg tokko qofa qaban (buna, ruuzii, ykn wantoota biroo kanneen naannoo isaaniitti argamanii fi hubannoo qabiyyee barannoo kanaaf gargaaran biraa) kutaa keessatti fiduun barattoonni ilaaluun hubachuu fi hanga waan biroo waliin waliin madaaluu akka danda'an gargaaruu.

Hrdoffii fi Madaallii

Gaaffilee dheerina wantoota addaa cm fi "m"n kennaman walitti akka safaruu of keessaa qabu gaafachuu.

Ida'uu fi hir'isuu safaroota cm fi m ofkeessaa qaban gaafachuu.

Gaafilee dhangala'oo litraan safaruun walqabate gaafachuu

Gaafilee kgn wantoota akka safaran akkasumas safaroota kgn ida'anii fi walirraa hir'isan gaafachuu.

BOQONNAA 4: SEENSA FIRAAKSHINOOTAA

……………………………..………………………… *(wayitii 6)*

Kaayyoo Gooroo**:** Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Walakkaawwanii fi kurmaanota addaan ni baafatu.
- Waan guutuu tokko bakka walqixaa sadiitti ni hiru
- Hubannoo hariiroo guutuu, walakkaawwan, kurmaanota fi sisoowwan giddu jiru ni agarsiisu.
- Mallattooleetti gargaramanii firakshiinota walakkaawwan, kurmaanota fi sisoowwan ni barreessuu

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda*
• Fakkileen walakkaa fi kurmaana fi sisoowwan qabatamaan ni agarsiisu. • Walakkaawwanii sisoowwanii fi kurmaanota ni ida'u, ni hir'isu. • Haiiroo walakkaawwan, kurmaanota fi sisoowwan giddu jiru niarsiisu.	***4. SEENSA FIRAAKSHINOOTAA*** ***4.1. Keessa Deebii Walakkaawwanii Fi Kurmaanota, Sisoowwan*** ***(Wayitii 4)***	-Wantoota bakkeewwan walqixaa lama-lamatti sadii-sadiitti, fi afur-afuritti qoqqooduuf mijaawoo ta'anitti gargaaramuun (Fkn: waraqaa, Fakkii danaa, fi kkf) barattoonni Walamariyachaa garee fi dhuunfaan walakkaawwan, sisoowwanii fi kurmaanoota uumuu, barreeffamaan ibsuu fi walitti ida'uu haala itti shaakalan mijeessuu.
• Hariiroo guutuu fi walakkaawwan, kurmaanotaa fi sisoowwan gidduu jiru ni ibsu. • -Firaakshinota waiakkaawwan, kurmaanota fi sisoowwan baratan mallattooleen ni ibsu.	***4.2. Guutuuwwan fi Firaakshinota Mallattoolee*** ***(Wayitii 2)***	Walakkaawwan lama, kurmaannon 4 fi sisoowwan 3 guutuu tokko ta'uu isaanii hala itti shaakalaa hubatan mijeessuu. Mallattoolee $\frac{1}{2},\frac{1}{4},\frac{3}{4},\frac{1}{3}$ *fi* $\frac{2}{3}$ hubachuun firakshinoota ibsuudhaaf itti fayyadamuu shaakaluun haala itti danda'an mijeessuu.

Hrdoffii fi Madaallii

Barattoonni danaa geengoo ijaaranii bakkeewwan walqixaa 2,3 fi 4tti qoqqoduun akka ibsan gaafachuu.

Guutuu tokko keessaa $\frac{1}{2},\frac{1}{3},\frac{1}{4}$ meeqa meeqa akka jiran gaafachuu.

-Firaakshinota mallattooleen akka ibsan gaafachuu.

BOQONNAA 5: LAKKOOFSOTA HUNDAA HAMMA 1000TTI

……………………………………………………………….. (Wayitii 12)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Baay'attoota 100 kanneen 1000 gadii jiran ni himu.
- Lakkoofsota hundaa 101-1000 jiran ni barreessuu, ni dubbisu.
- Mana lakkoofsotaa (gatii bakkaa) lakkoofsota hamma 1000 ni ibsu.
- Lakkoofsota hamma 1000tti jiran mallattolee ">","=", fi ">" fayyadamanii waliin ni madaalu.

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda*
Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni: • Baay'attoota 100 hamma 1000tti jiran ni tarreessuu. • Baay'attoota 100 irratti lakk 1-10 ni ida'u, ni dubbisu, ni barreessuu.	***5: LAKKOOFSOTA HUNDAA HAMMA 1000TTI*** ***5.1. Baay'attoota 100 (wayitii 4)***	-lakkoofsota 1 fi 10 gidduu jiran 100n baay'isuun baay'attoota 100 hanga 1000 jiran argachuu, -Baay'attoota 100 akka ida'ama baay'attoota 100 lameen kan birootti ibsuu, (fkn, 400 = 300 + 100) -Baay'attoota 100 lakkoofsota 1-10 gidduu jiran ida'uu itti agarsiisuu. -Baay'attootan 100 dubbisuu fi lakkaa'uu haala itti shaakalan mijeessuu.
- Lakkoofsota dijiitota sadii sadii qaban ida'ama lakkoofsota dijiiti tokko tokko qabanii fi baay'attoota 100 tiin ni ibsu.	***5.2. Lakkoofsota hundaa 101-1000 fi Gatii Bakkaa (wayitii 6)***	-Lakkoofsota dijiitota 3-3 qaban akka ida'ama baay'attota 100 fi lakkoofsa dijiitii tokkootti akka ibsuu shaakalan gargaaruu. **Fkn.** 405 = 400 + 5
• Lakkoofsota hamma 1000tti jiran sarara lakkoofsotaa irratti ni ibsu, dursaa fi ittifufa isaanii ni murteessuu, lakkoofsota lama kennaman gidduutti argaman ni agarsiisuu, mallattoolee <, = ykn > tti gargaaramuun hariiroo isaanii ni ibsu.	***5.3. Tartiiba lakkoofsota hundaa hamma 1000tti (wayitii 2)***	• Sarara lakkoofsotaa irratti ibsuu, dursaa fi itti fufa lakkoofsa kennamee himuu, lakkoofsota 2 gidduu kanneen jiran ibsuu fi mallattoolee <, = fi > tti gargaaramuun hariiroo lakkoofsotaa ibsuu akka shaakalan gargaaruu.

Hrdoffii fi Madaallii

Barattoonni baay'attota 100 akka tarreessan fi lakkoofsota dijiitii tokko qaban baay'attoota 100 irra akka ida'an gaafachuu.

Barattoonni gatii bakka lakkoofsota dijiitota 3-3 qabanii baaya'attoota 100 fi dijiitota tokko tokkon akka ibsan gaafachuu.

Fkn. gaafilee kannaan akka 405 - 400 + 5 gaafachuu.

Xiyya lakk irratti lakk hamma 1000tti akka ibsan, gaafachuu.

itti fufaa fi dursaa lakk. kennamee akka ibsan gaafachuu.

Mallattoiee <, > fi = fayyadamun lakkoofsota dursaa fi itti fufa akka waliin madaallan ibsan gaafachuu.

BOQONNAA 6: TUQAALEE, SARAROOTAA FI BOCOOTA

…………………………………………………. (Wayitii 14)

***Kaayyoo Gooroo*: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni**

- Sarartootti gargaaramuun ni sararu.
- Iskuweerii, reektaangilii, rogsadee fi geengoo ni fakku.
- Bocoota naannoo isaanii jiran addaan ni baafatu.

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda*
• Sarartuutti gargaaramuun sararoota walqaxaamuran ni fakku, • Sararoota ni moggaasu. • Sarartuu gargaaramuun dheerina sararoota kennaman fakku. • Tuqaalee gara irraa, gara jala fi sarara irratti kennu.	***6. TUQAALEE, SARAROOTAA FI BOCOOTA*** ***6.1. Sarartuutti fayyadamuun sarara fakkuu*** ***(wayitii 5)***	Dheerina murta’ee fudhachuun sararoota qajeeloo kanneen tuqaalee lamaan kennaman gidduu bahan fukkuu. Sararoota moggaasuu, tuqaalee sararootaa moggaasuu, Tuqaalee gara irraa, fi gara jala sarara kennamee akka moggaasuu shaakalan gargaaruu.
• Sarartootti fayyadamanii rektaangilii, iskuweerii, fi rogsadee waraqaa irratti fakkeessuun ni moggaasu. • Meeshaalee geengoo ta'anti gargaraaman geengoo waraqaa irratti ni fakkeessu. • Bocoota rektaangilii, iskuweerii, rogsadee fi gengoon wal siman addaan ni baafatu.	***6.2. Reektaangiloota, Rogsadeewwanii, Iskuweeriiwwanii, Geengoowwan fi Bocoota*** ***(wayitii 9)***	-Barattoonni cimdii cimdiinii fi boodas dhuunfaan ta’anii reektaangiloota, iskuweerota, rogsadootaa fi geengoo fakkuu, moggaasuu fi wantoota naannoo isaanii jiran wajjin boca, isaanii walsimsuun irratti mariyachaa hubannoo isaanii akka cimsatan gargaaruu. -Barattoonni garee gareen ta'ani waantoota daree isaanii keessatti argan keessaa kanneen bocoota Reektaangilii, Iskuweerii, Rogsadee fi geengoo gaban addan basan baay'ina isaanii akka ibsu shaakalan gargaaruu.

Hrdoffii fi Madaallii

Dheerina kennaman sarara akka fakkeessan gaafachuu.
.Sararoota walqaxaamuran fudhachuun tuqaa iratti walqaxaamuran akka moggaasan gaafachuu

Rektaangilota, iskuweerota, rogsadootaa fi geengoo akka fakkanii moggaasan gaafachuu.

BOQONNAA 7: MAALLAQA ITOOPHIYAA

…………………………………………………………… (Wayitii 4)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Maallaqa Itiyoophiyaatti gargaaramuun ni ida'u, ni hir'isu.
- Gahee taphachuun bittaa fi gurgurtaa ni raawwatu.

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda*
Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni: • Maallaqa walitti ni ida'u; walirraa ni hir'isu.	***7. MAALLAQA ITOOPHIYAA*** ***7.1. Maallaqaa Ida'uu fi Hir'isuu .*** ***(wayitii 2)***	Fakkiiwwan diraarotaa fi nottiiwwanii tti gargaaramuun walitti ida'uu fi walirraa hir'isuu akka shaakalan gargaaruu.
▪ Gosoota Dinaarotaa fi Noottiiwwan addan basan ni ibsu.	***7.2. Bitta fi Gurgurtaa.*** ***(wayitii 2)***	Moodeela maallaqaatti gargaaramanii ga'hee taphachuun bittaa fi gurgurtaa garee garee dhaan raawwachuu haala itti shaakalan mijeessuu.

Hrdoffii fi Madaallii

Dinaarotaa fi noottiiwwan fakkiidhaan walitti akka ida'anii fi walirraa hir'isan gaafachuu.

- Gosoota Dinaarotaa fi noottiiwwan addan basan akka himan gaafachuu..

BOQONNAA 8: YEROO

……………………………………………………………………… *(Wayitii 4)*

***Kaayyoo Gooroo*:** Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Yeroo sa'aan, walakkaa sa'aan, fi kurmaana sa'aan meeshaa sa'aa lakkaa'uutti gargaaramanii ni himu.
- Hariiroo sa'aa fi daqiiqaa gidduu jiru ni ibsu.

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda*
▪ Meeshaa sa'aa lakkaa'u irraa sa'aa walakkaa sa'aa fi kurmaanaan ni ibsu, ni dubbisu.	***8: YEROO*** ***8.1. Yeroo sa'aa walakkaa fi kurmaana sa'aan himuu.*** ***(wayitii 2)***	• Fakkii meeshaa sa'aa lakkaa'uu qopheessuun sa'aatiiwwan addaa addaa walakkaa fi kurmaana sa'aa ofkeessaa kanneen qaban ibsuu, fi • Meeshaalee sa'aa lakka'an irraa sa'aa himuu, haala itti shaakalan mijeessuu.
▪ hariiroo sa'aa fi daqiiqaa gidduu jiru ni ibsu.	***8.2. Sa'aa fi Daqiiqaa*** ***(wayitii 2)***	Meeshaa sa'aa safaruun gargaaramanii hariiroo sa'aa fi daqiiqaa ibsuu haala itti shaakalan mijeessuu.

Hrdoffii fi Madaallii

Fakkiiwwan sa'aa, walakkaa sa'aa fi kurmaanota sa'aa ibsan akka hojjatan gaafachuu.

Sa'aa tokko keessa daqiiqaan meeqa akka jiru gaafachuu.

BOQONNAA 9: QABANNAA DAATAA FI PAATARNII

…………………………………………………………………………… *(Wayitii 6)*

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- daataa sassalphoo ni funaanu.
- Daataa funaaname ni gurmeessu.
- Paatarniiwwan bocootaa fi lakkoofsotaa ni qindeessuu.

Kaayyoowwan Gooree	*Qabiyyee*	*Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda*
▪ daataa sassalphoo ni sassaabu, ni tarreessu.	***9: QABANNAA DAATAA FI PAATARNII*** ***9.1. Dataa Sassalphoo***	Gaafiilee mijaa'oo irratti hundaa'uun barattonni daataa naannoo fi hiriyoota isaanii irraa funaanuu, gabatee daataa funaan ibsu qopheessuu, akka shaakalan gargaaruu.
▪ paatarnii lakkoofsotaa fi kan bocootaa ni qindeessuu, ni	***9.2 Paatarnii sassalphoo*** ***(wayitii 2)***	partarmiiwwan sassalphoo kan akka 1,3,5,… xumuruu haala itti shaakalan mijeessuu.

Hrdoffii fi Madaallii

Daataa sassalphoo akka funaanan gaafachuu.

Patarnii sassalphoo kennamef akka guutaan gaafachuu.