



BARNOOTA HERREGAA

Qajeelcha Barsiiaa

Kutaa Sadaffaa

Barreessitootaa fi Gulaaltota

Addaamuu Nyaaroo

Abarraa Balaay

Daadhii Asaffaa

Taaddasaa Gammachuu

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 pirojektiif fooyya'insa Barnoota walii-galaatiini dha. Pirojektiin 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 Ripaabilikii Federaalawaa Demookiraatawaa Itoophiyaa, Negaariit Gaazexaa lakkofsa labsii 410/2004 – labsii qabeenyi sammuu yookiin mirga ollummaan qabu eegsisuun kan inni hayyameef irraa barreffamaan kennamuun alatti baay'isuun, haala addaatiin itti gargaaramuuf kaawwachuu, 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: 978-99944-2-157-2

SEENSA

Qajeelchi barsiisaa herregaa kutaa sadaffaa kun akkaataa kannan kan qophaa'e kitaaba barataa kutaa 3^{ffaa} haala gariidhaan barsiisuun akka danda'amu yaadameeti. Barattoonni gara kutaa 3^{ffaa} tti yeroo darban waa'ee lakkofsotaa yaada bu'ura ta'an kanneen akka safaruu, ji'omeetirii, daataa funaanuu fi galmeessuuu fi w.k.f, irratti yaada ga'aa ta'ee fi beekumsa kan horatan ta'uu qaba. Kunis barnoota herregaa kutaa 3^{ffaa} keessatti ballatee fi qindaa'ee dhiyaachuufi qaba. Dabalataanis barnoonni herregaa kutaa kanatti keennamu haala jirenyaa isaanii wajjiin kan walqabateefii kan addunyaa fi isaan walitti fidu ta'utu irraa eegama.

Kun akka fiixaan ba'uuf, haalli baruu fi barsiisuu barattoota kan gidduu galeessa godhate akka ta'u xiyyeffannaan guddaan godhamuu qaba. Innis raawwiin isaa yaaddan armaan gadiitti tuqaman of keessatti qabachuu qaba.

- Cimdi yookiin gareedhaan hojii hojjetaman
- Hojii dhunfaadhaan yookiin mata mataan hojjetaman
- Hojii dandeettii barattootaa cimsee qoramaataaf kakaasuu fi waa'ee naannoo isaanii hubatanii ragaa irratti funaananii gabaasuu isaan dandeessisu.
- Hojii barattoonni waan kutaa keessatti baratan qabataamaa taasisuu fi kan muuxannoo isaan qabani wajjiin walqabsiisu.
- Barattoonii walii isaanii fi barsiisaa isaanii gaaffii akka gaafatan kan haala mijjeessan ta'anii kan dhiyyatan ta'uu qabu.

Kaayyoowwan Barnoota Herregaa kutaa Sadaffaa

Barattoonni xumura barnoota herregaa kutaa sadaffaa booda:

- bifa loojikaawaa ta'een ni yaadu.
- hubannoo fi dandeettii barnoota herregaa irratti argatanitti ni fayyadamu,
- sirriitti ni dhaggeefatu,
- odeeaffannoo ni funaanu, galmeessanii ni qabatu, ni hirmaatu.
- ni mormu, ragaa ni dhiyeessu,
- pirobileemota ni furu,
- isaan kaan waliin walqunnamtii ni uumuu.

Kanneen armaan olitti taroeffamanirra qaqqabuuuf, barattoonni:

- lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran ni dubbisu, ni barreessu, ni tartiibessu.
- qooyaboota bu'uraa afraniin ni qooyyabu.
- yuuniitota hangaa, dheerinaa fi qabee dhangala'ootti ni fayyadamu.
- maallaqa Itoophiyaatiin ni bitu, ni gurguru.
- meeshaalee sa'atii safaran irraa sa'atii ni dubbisu.
- hubannoo firaakshinoota $\frac{1}{2}$ irraa hamma $\frac{1}{10}$ tti jiran ilaalchisuun qaban ni babal'ifatu.
- sararoota qajeloo walqaxxaamuran, waltarree fi parpandiikulaarii ta'an sararoo fi qubbeessaatiin ni fakkeessu.
- paraaleloogiramota, tiraappiiziyamoota, rektaangiloota fi iskuweerota bocoota naannoo isaanii jiranirraa addaan ni baafatu.
- Danaalee sassalphoo fi giraafota/babatteetti gargaaramuuun daataa ni ibsu.

Akkaataa itti qajeelcha barsiisaa kanatti fayyadamnu.

Kitaabni kun kutaalee gurguddoo armaan gaditti tuqamanitti qoqqodamee dhiyaateera.

1. Seensa

- Jalqaba tokkoo tokkoon boqonnaa keessatti waa'ee qabiyyeewan kennaman irratti yaada bu'uraa hubachuun akka danada'amu yaadamee kan qophaa'e dha.

2. Kaayyoo gooroo

- Barattoonni boqonnaa fi matadureewwan kennaman erga xumuranii booda: ga'umsa, dandeettii fi beekumsa akkamii horachuu akka qaban eeruudhaan bakka xiyyeffannoontti kennamuu malu akka adda baasaniif kan qophaa'eedha.

3. Meeshaalee degarsa barnootaa

Barsiisonni wayitii jiran keessatti meeshaalee deggersa barnootaa haala nannoo isaani irratti hunda'an qopheessudhaan gargaaramuu akka danda'anii fi kan jiraniti imoo eeruudhaann kaa'un yaalameera. Boronqii fi gabateen guraachi akka jiranitti ta'ee dabalataan kan barbaachisan irratti yaada kenname ta'un hubatamuu qaba.

4. Jechoota ijoo

Barattoonni barnoota herregaa kutaa 3^{ffaa} keessatti beekuu kan qaban, jechoota ijoo ta'an adda baasuudhaan barsiisonni xiyyeefannaa itti kennanii barattonni jechoota kana qabachuu isaanii sirriitti akka adda baasaniif kan qaphaa'edha.

5. Wayitii kennaman

Iddoon kun bakka itti Wayitiin siilabasii keessatti tokkoo tokkoon boqonnaa fi matadureetiif kennaman irra deba'amani tuqamani dha.

- Wagga tokko keessatti wayitiin jiran 180 yommuu ta'an, barnoota herregaa kutaa 3^{ffaa} kanaaf kan ramadame wayitii 150. Haa ta'u malee, kan hafaan yeroo qormaannii fi battalleen adda addaa itti kenamanii fi yeroo itti barsiisaan ofiisaatii itti mijeffatu ta'u.

6. Mala baruu fi barsiisuu

- kana keessatti, boqonnaa fi matadureewwan kennaman irratti mala adda addaa fi tooftaa itti barnoonni dhiyaatan ilaachisee yaada tokko tokko barsiisaa hubachiisuuf kan yaalamee qophaa'ee dha. Barsiisaan tooftaa fi mala isaaf ta'u haala nannoo irratti hundaa'ee filachuu kan danda'u ta'uun isaa kan dagatame miti. Kan inni irratti hundaa'uu qabu kaayyoo siilabasi irratti tuqamaniif haala barattootaa isaa irratti ta'u akka qabu hubachiisuuf fi kaayyoo kana fiixaan baasuuf tooftaa fi mala jiraniti gargaaramuu akka danda'u hubachiisuufi.

Qophii karoora

1. Karoora Wagga

- Hojii wagga keessatti hojjatamu osoo hin jalqabiin dura, karoora wagga karoorfachuun barbaachisaa waan ta'eef barsiisaan wagga keessatti waan raawachuu qabun, meeshaalee deeggarsaa kana raawwachuuuf barbaachisanii fi kkf irratti karoorfachuun barbaachisaa ta'u isaa hubachiisuufi.

2. Karoora boqonnaa

Boqonnaa kenname barsiisuu osoo hin jalqabiin, barsiisaan dursee kan armaan gaditti tuqaman gochuu qaba.

- a. Qajeelcha barsiisaan irratti yaada seensa boqonnaa irratti kennaman dubisuudhaan yaada waliigala argachuu qaba.
- b. Barnoota boqonnaa sana keessatti kennaman dursee dubbisuudhaan yaada isaa sirriitti argachuu fi hubachuu qaba.

- c. Meeshaalee deeggersaa barnootaa kanneen barsiisuuf gargaaran adda baasuudhaan qopheessuu qaba.

3. Karoora wayitii (lesson Plan)

- a. Karoora wayitii (lesson plan) yaada qajeelfama barsiisaa keessatti kennameef haala qabatamaa naannoo irratti hundaa' uudhaan sirriitti qopheessi.
- b. Ossoo barnoota hin jalqabiin haalli baruu fi barsiisuu akka mijatuuf barattoonnii akka sirriitti hordofuu danda'anitti akkaataa barattooni itti kutaa keessa taa'an sirreessi.
- c. Barattoota dandeettii isaanitiin adda baasi. Barattoota fedhii addaa qaban adda baasuun haala itti gargaartanirratti qophaa'i.

Kana gochuufis:

1. Fedhii addaa warra qaban irratti xiyyeffanna gochuudhaan gargaarsa adda godhii.
2. Hojii barattooni mata mataan hojjataniif meeshaalee waan sanaaf barbachisan haala inni itti qophaa'u mijeessi.

Madaallii

- Barsiisaan jijiirama barattooni yeroodhaa yerootti fidan hordofuu fi madaaluutu irraa eegama. kana gochuufis madaallii walirraa hin cinne, yaalii adda addaa, hojii garee, hojii dhuunfaa fi tooftaa madaallii kan birottis gargaaramuudhaan ta'a.
- Barsiisaan firii hojii barattootaa fi qabxii isaanii yeroodhaa yerootti galmeessee walitti qabuudhaan danddeettii isanii adda bafatee haala issan itti deggeru qopheeffachuu qaba.

BAAFATA

Boqonnaa 1 Lakkofsota Hundaa Hammaa 10,000 Jiranii fi Tartiiba isaani 1

1.1	Keessa deebii lakkofsota hundaa hamma 1000tti jiranii.....	2
1.2	Keessa deebii lakkofsa hundaa hamma 100tti jiraniin shallaguu.....	6
1.3	Baay'attoota 100 fi 1000 hamma 10,000tti jiranii.....	9
1.4	Lakkofsa hundaa hamma 10,000tti jiran.....	11
1.5	Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran waliin madaaluu fi tartiibessuu.....	15

Boqonnaa 2 Safaroota 17

2.1	Dheerina miliimeetraan(MM), saantiimeetraan(CM) fi kiiloomeetran (KM) safaruu	18
2.2	Qabee dhengala'oo miliilitraa (ml) fi litiraan(l)	21
2.3	Hanga giraama(G), kiloriraama(KG) fi kuntaalaan(K)	22

Boqonnaa 3 Seensa Firaakshinootaa 24

3.1	Keessa deebii firaakshinootaa.....	25
3.2	Firaakshinoota tokkee $\frac{1}{2}$ hamma $\frac{1}{10}$ tti jiran.....	26
3.3	Walakkootaa fi kurmaanota lakkofsota hundaa	29
3.4	Firaakshinoota sassalphoo waliin madaaluu	31

Boqonnaa 4 Lakkofsota Hundaa Hamma 10,000tti Ida'uu fi Hir'isuu 32

4.1	Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti Ida'uu	33
4.2	Hir'isuu lakkofsota hundaa hamma 10,000tti	45
4.3	Piroobileemota jechaa ida'uu fi hir'isuu of keessaa qaban	53

Boqonnaa 5 Baay'isuu fi Hiruu Lakkofsota Hundaa Hamma	
10,000tti	55
5.1 Lakkofsota hundaa baay'attoota 100 ta'an lakkofsota hundaa abbaa dijiitii tokkootiin baay'isuu	56
5.2 Lakkofsota hundaa baay'attoota 1000 ta'an lakkofsota hundaa dijiitii tokkootiin baay'isuu.....	60
5.3 Lakkofsota hundaa 10,000 gadi ta'an lakkofsa hundaa dijiitii tokko qabaniin baay'isuu	63
5.4 Baay'attoota 10 fi 100 hamma 10,000tti jiran lakkofsa dijiitii tokkoo fi 10f hiruu	72
5.5 Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokkoo qabanii fi 10f hiruu	76
Boqonnaa 6 Sasarootaa fi Danaalee Sassalphoo.....	83
6.1 Sararoota walqaxxaamuroo, waltarree fi parpandikulaarii ta'an	84
6.2 Sararoota walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikulaarii fakkeessuu	85
6.3 Rektaangiloota, iskuweerota, paralelogramotaa fi tiraapiziyamota.....	86
6.4 Geengoo.....	87
Boqonnaa 7 Maallaqa.....	89
7.1 Yuunitoota maallaqaa walitti jijiiruu	90
7.2 Pirobileemota jechaa	91
Boqonnaa 8 Yeroo	93
8.1 Sa'aatii dubbisu	94
8.2 Sa'aatii fi daqiqaa	96
8.3 Guyyaa, Torban, Ji'aa fi Wagga	97
8.4 Kaalandarii salphaa.....	98
Boqonnaa 9 Qabannaa Daataa	99
9.1 Giraafota fakkilee sassalphoo.....	100
9.2 Giraafota fakkii sassalphoo ibsuu	101
Silabasii Barnoota Herrega Kutaa Sadaffaa.....	102

BOQONNAA 1 LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMAA 10,000TTI JIRANII FI TARTIIBA ISAANII

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti barattoonni yeroo jalqabaatiif waa'ee firaakshinootaa barachuu kan jalqaban waan ta'eef, wantoota qabatamoo ta'aniin barumsicha eegali. Kana keessatti lakkoofsota guutuu bakka lamatti, 3, 6 fi 9 ammoo bakka 3tti quoduun $\frac{1}{3}$ barsiisi.

Boqonnaan kun barattoonni kutaa sadaffaa beekumsa kana dura lakkoofsa hundaa hamma 10,000tti jirurratti argatan akka bal'ifatanii fi gabbifatan gargaara.

Kaayyoo Boqonnaa kanaa

Xumuraa barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- ⊕ *Lakkoofsota hundaa hamma 10,000tti jiran ni dubbisu, ni barreessu, waliin ni madaalu, ni tartiibessu.*
- ⊕ *Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiraniin qooyyaboota bu'uuraa arfan ni qoyyabu.*

Meeshaalee baruu fi barsiisuu deeggaran

- Muka mummuraman
- Abaakasii
- Xiyyoota lakkoofsaa

1.1 KEESSA DEEBII LAKKOFSOTA HUNDAA HAMMA 1000TTI JIRANII

Wayitiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayyoo Gooree:

Xumura barnoota mata duree kanaatti barattoonni:

 *Lakkoofsota hundaa hamma 1000tti jiran ni dubbisu, ni barreessu, waliin ni madaalu, ni tartiibessu.*

Jechoota ijoo:

Kuma kudhan, dhibboota, kurnoota, tokkee, Baay'attoota 1000, baay'attoota 100 fi baay'attoota 10 n, Mana dhibbaa, mana kudhanii, mana tokkee, tartiiba, dursaa fi itti fufaa

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaatti barattoonni:

 *Lakkoofsota hundaa hamma 1000tti jiran ni dubbisu, ni barreessu, waliin ni madaalu, ni tartiibessu.*

Gocha 1:

Lakkoofsota hundaa hamma 1000tti jiran dubbisuu (Wayitii 1)

Lakkoofsa dijitiitii sadii dubbisuuf akkasumas ida'ama baay'ataa 100, baay'ataa 10 fi lakkoofsa dijitiitii tokkoon ibsuuf meeshaalee kanaa olitti ibsaman kan akka muka mummuramamaa, abaakasii fi xiyyoota lakkoofsaa gargaaramuun akkaataa itti barumsichi dhiyaatu ifa taasisi.

Fkn 1. 235 ida'ama baay'ataa 100, baay'ataa 10 fi lakkoofsa dijitiitii tokkeetiin ka'amee yeroo ibsamu ($235 = 2 \times 100 + 3 \times 10 + 5$) ta'a.

Muka mummuramoo kan dhibba 2, kan kudhanii 3 fi kan tokkee 5 gargaaramuun ni danda'ama.Innis

Dhibbota 2 Kurnoota 3 Tokkeen 5

Barattoonii warra abbaa dhibba lamaan waliin baay'isanii akkamitti himaan ibsuu akka danda'an gaafatamee haa ibsamuuf. Hamma deebiin sirrii argamutti tartiibaan haa gaafataman.

Deebii isa sirrii $2 \times 100 = 200$ erga argatanii booda abbaa kudhanii sadan immoo waliin baay'isanii himaan ibsuu akka danda'an haa gaafataman. Hamma deebiin sirrii argamutti tartiibaan haa gaafatamanii.

Deebii isa sirii $3 \times 10 = 30$ erga argatanii booda muka mummuramoo warra abbaa tokkoo shanan itti dabalanii bakka tokkotti baay'isuuf ida'uudhaan himaan ibsuu akka danda'an tartiibaan haa gaafatamanii.

Deebiin sirii gaafficha $2 \times 100 + 3 \times 10 + 5$ ta'a. Itti fufuudhaan $2 \times 100 + 3 \times 10 + 5 = 200 + 30 + 5 = 235$ ta'un isaa haa ibsamuuf.

Itti aansuudhaan abaakasii gargaaramuuun ibsuun akka danda'amu itti agarsiifamee haa ibsamuuf.

$$235 = 200 + 30 + 5$$

Fakkeenya walfakkaatu erga itti argisiifame booda fakkeenyota warra kitaaba barataa keessatti kennamanirratti barattooni akka ibsa dabalataa kennaan haa gaafatamu. Kana booda immoo ibsa mataa kee irratti kenni.

Dhumarratti gilgalota 1 fi 2 kitaaba barataa keessatti kennaman lakkofsa isaaniitiin hiruudhaan akka hojjetan barattootaaf haa kennamuuf. Kana booda barsiisaan/ftuun irra deemee/mtee siirriitti hojjachuu isaanii mirkaneessuudhaan sirreessuu dha.

Gocha 2

Lakkofsa hundaa hamma 1000tti jiran barreessuu (Wayitii1)

Asirratti barattooni lakkofsota dijiti sadii sirriitti dubbisuu akka danda'an mirkaneessuun barbaachiisaa dha. Kana waan ta'ef gilgaala 3 isa kitaaba barataa keessatti kenname akka hojjatan godhamee dogoggorri isaanii haa sirraa'uufii.

Gaaffii walfakkaatan gargaaramuudhaan muka mummuramoo fi abaakasii gargaaramanii lakkofsota muka mummuramootiin akkasumas abaakasiitiin bakka bu'an akka dubbisani fi barreessan haa gaafataman.

Fkn. 2

- | | | |
|--------------|----------|--------|
| 1. Dhibboota | Kurnoota | tokkee |
| 2. Dhibboota | Kurnoota | tokkee |

Yoo yeroon jiraate gaaffii wal fakkaatu dabaluudhaan haa gafatamanii.

DEEBII GILGAALOTAA

Deebii Gilgaala 1

- | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|---|--|
| 1 | | 2 | | 3 | | . | 4 | |
| 5 | | 6 | | | | | | |

Deebii Gilgaala 2

- a.
- | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 563 | 2 | 502 | 3 | 799 | 4 | 456 | 5 | 220 | 6 | 481 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
-
- b.
- | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 467 | 2 | 325 | 3 | 206 | 4 | 540 | 5 | 474 | 6 | 659 |
| 7 | 804 | 8 | 173 | | | | | | | | |

Deebii Gilgaala 3

1. Dhibba 1 Kurnoota 6 tokkee 3 = 163
2. Dhibba 4 Kurnaa 1 tokkee 9 = 419
3. Dhibba 7 Kurnaa 4 tokkee 3 = 743
4. Dhibba 2 Kurnaa 5 tokkee 8 = 258
5. Dhibba 9 Kurnaa 3 tokkee 5 = 935
6. Dhibba 3 Kurnaa 2 tokkee 5 = 325
7. Dhibba 6 Kurnaa 8 tokkee 3 = 683
8. Dhibba 7 Kurnaa 5 tokkee 7 = 757

Deebii gaaffilee fuula 7 - 8 irratti kennamanii

- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. 835 | 2. 690 | 3. 135 | 4. 992 | 5. 524 | 6. 932 |
| 7. 281 | 8. 468 | 9. 839 | 10. 562 | 11. 816 | 12. 687 |
| 13. 730 | 14. 406 | 15. 468 | | | |
-
- | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| 16. Dhibba afurii fi jaatamii sagal | 17. Dhibbaa sagalii fi saddeettamii shan | |
| 18. Dhibba lamaa fi ja'a | 19. Dhibba sadii fi digddamii afur | 20. Dhibba ja'aa fi kudha shan |
| 21. Dhibba torbaa fi kudha sagal | 22. 200 + 10 + 2 | 23. 300 + 20 + 8 |
| 24. 500 + 5 | 25. 900 + 50 + 4 | 26. 600 + 20 + 5 |

Gilgaala 4

- | | | | | | | | | |
|---------|---|------|--------|---|-----|--------|---|-----|
| 1. 126 | 127 | 128 | 2. 242 | 243 | 244 | 3. 568 | 569 | 570 |
| 4. 848 | 849 | 850 | 5. 897 | 898 | 899 | 6. 373 | 374 | 375 |
| 7. 560 | 561 | 562 | 8. 221 | 222 | 223 | 9. 599 | 600 | 601 |
| 10. 998 | 999 | 1000 | | | | | | |

Deebii gaaffilee fuula 9 - 10 irratti kennamanii

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1. 40 [44] 50 | 2. 120 [125] 130 | 3. 60 [65] 70 |
| 4. 640 [647] 650 | 5. 80 [89] 90 | 6. 830 [833] 840 |
| 7. 703, 705, 706, 707 | 8. 470, 471, 472, 473, 474 | |
| 9. 153, 154, 157, 158, 159 | 10. 339, 340, 342, 343, 345 | |
| 11. 40, 50, 60, 70 | 12. 770, 780, 790, 800 | |
| 13. 341, 343, 340, 350 | 14. 408, 410, 400, 410 | |
| 15. 724, 726, 720, 730 | 16. 613, 614, 610, 620 | |
| 17. 247, 246, 240, 250 | | |

Deebii Gilgaala 5

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. 600 > 300 | 7. 200 < 500 |
| 2. 426 < 941 | 8. 746 < 996 |
| 3. 544 < 643 | 9. 554 > 550 |
| 4. 726 < 789 | 10. 674 < 695 |
| 5. 156 > 115 | 11. 136 < 636 |
| 6. 396 < 399 | 12. 896 > 377 |

Deebii Gigaala 6

- | | |
|--|------------------------|
| 1. 21, 26, 35, 39 | 6. 32, 27, 15, 9 |
| 2. 227, 250, 258 | 7. 561, 526, 515, 501 |
| 3. 623, 624, 641, 696 | 8. 709, 547, 395, 66 |
| 4. 396, 428, 589, 598 | 9. 112, 109, 105, 103 |
| 5. 117, 146, 151, 306 | 10. 786, 784, 782, 780 |
| 11. 485, 486, 487, 488, 489, 490 | |
| 12. 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126 | |
| 13. 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467 | |
| 14. 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226 | |
| 15. 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332 | |
| 16. 406, 407, 408, 409, 410 | |

1.2 KEESSA DEEBII LAKKOOFSA HUNDAA HAMMA 100TTI JIRANIIN SHALLAGUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayyoo Gooree:

Xumura barnoota mata duree kanaatti barattoonni:

- ✚ Lakkoofsota hundaa dijiitii lamaa walitti ni ida'uu.
- ✚ Lakkoofsota hundaa dijiitii lamaa walirraa ni hir'isu.
- ✚ Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran lakkoofsa dijiitii tokkoo waliin ni baay'isu.
- ✚ Lakkoofsota hundaa hamma 100tti jiran lakkoofsa dijiitii tokkootiif haftee malee ni hiru.

Gocha 1

Lakkoofsota hundaa dijiitii lamaa ida'uu fi hir'isu (Wayitii 2)

Gilgaala 7 isa kitaaba barataarra jiruu utuu hin hojjatiin dura fakkeenyota 1, 2, warra kitaaba brataa kanarratti kennaman akkasumas kan biraagargaaramuudhaan ibsi kennamuu qaba. Itti aansuudhaan gilgaaloota 7 fi 8 irratti gaaffilee kennaman akka hojjatan godhamee hojiin isaanii haa sirraa'uuf.

Gocha 2

Lakkoofsota hundaa dijitii lama lakkoofsa dijitii tokkootiin baay'suu fi hiruu (Wayitii3)

Gara gilgaalota 10 fi 11 utuu hin dhaqin dura ibsa waa'ee ijoo dubbii baay'isu fi hiruurratti kitaaba barataa keessatti kenname akka hubataniif gaaffilee adda addaa dhiyeesuufiin barbaachisaa dha. Barnoota guyyaa guyyaatti kennamu wajjin kan wal fakkaatan gilgaalota 10 fi 11 irratti kennaman keessaa filachuudhaan hojjachiisuun gaarii ta'a.

Akka mata dureen kun dhumeen battalee inni jalqabaa qophaa'eefii haa kennamuuf.

Deebii gilgaalota mata duree 1.2 jalatti kennamanii:

Deebii Gilgaala 7

- | | | | | | |
|---|-------|-------|---------|-------|-------|
| 1. 77 | 2. 99 | 3. 74 | 4. 88 | 5. 75 | 6. 83 |
| 7. 138 | 8. 70 | 9. 89 | 10. 106 | | |
| 11. Lakkoofsi barattoota dubaraa kutaa 2 ^{ffaa} keessatti argamanii 42 | | | | | |
| Lakkoofsi barattoota dhiiraa kutaa 2 ^{ffaa} keessatti argamanii 45 | | | | | |
| Lakkoofsi barattoota kutaa 2 ^{ffaa} keessatti argamanii wal itti qabaatti 87 ta'a. | | | | | |

42

$$\begin{array}{r} +45 \\ \hline 87 \end{array}$$

12. Baay'inni barsiisotaa kutaa 2^{ffaa} wal itti qabaatti 42 ta'a Kanafuu

28

14

42

Deebii Gilgaala 8

- | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------------|-------|--|-------|-------|-------|--|
| 1. | 57 | 2. 59 | 3. 39 irraa 45 hir'isuun hin danda'amu | | | | |
| 4. | 32 | 5. 38 | 6. 50 | 7. 65 | 8. 23 | 9. 17 | |
| 10. | 32 irraa 58 hir'isuun hin danda'amu. | | | | | | |

29

$$\begin{array}{r} -6 \\ \hline 23 \end{array}$$

Kanaafuu baay'inni narsootaa baay'inaa doktorootaa 23 n caala.

- | | | |
|-----|--|--|
| 12. | Caaltuun handaaqqoon isheen qabdu 47 | |
| | Caaltuun handaaqqoon isheen gurgurte 19 | |
| | Kan gurguraman irraa kan hafan handaaqoo | |

47

$$\begin{array}{r} -19 \\ \hline 28 \end{array}$$

Kanaafuu Caltuudhaaf handaaqqoo 28 tu hafa.

13. Lakkoofsi 72 lakkoofsa 27, 45n ni caala. Sababni isaa

72

$$\begin{array}{r} -27 \\ \hline 45 \end{array}$$

14. Lakkoofsi 56 lakkoofsa 66, 10 n haqata.
Sababni isaa

66

$$\begin{array}{r} -56 \\ \hline 10 \end{array}$$

Deebii gilgaalota dabalataa

- | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|
| 1. | 47 | 2. | 60 | 3. | 99 | 4. | 66 | 5. | 89 | 6. | 15 |
| 7. | 11 | 8. | 12 | 9. | 20 | 10. | 31 | 11. | 123 | 12. | 52 |
| 13. | 93 | 14. | 104 | 15. | 109 | 16. | 8 | 17. | 7 | 18. | 28 |

19. 69 20. 27 21. Lakkoofsi barattoota kutaa 3A kessatti argamanii 59 ta'a.
Sababii isaa

$$\begin{array}{r} 32 \\ +27 \\ \hline 59 \end{array}$$

22. Lakkoofsi barattoota kutaa 3B kessatti argamanii 55 ta'a. Sababnii isaa

$$\begin{array}{r} 25 \\ +30 \\ \hline 55 \end{array}$$

23. 5 n sababnii isaa $32 - 27 = 5$

24. 2 n sababnii isaa $27 - 25 = 2$

25. Barattonnii baay'een kan argaman kutaa 3A keessatti. Garagarummaan jirus 4 sababnii
59
isaa $\begin{array}{r} -55 \\ \hline 4 \end{array}$

26. 39, 51, 90, 99

27. 67, 59, 84, 94

28. 10, 11, 44, 50

29. 10, 21, 30, 19

Deebii Gilgaala 9

1. 62 2. 102 2. 80 4. 96 5. 75 6. 65

7. 205 8. 301 9. 747 10. 252 11. Guuboo 516 12. Qarshii 75

Deebii Gilgaala 10

1. 3	2. 9	3. 5	4. 3	5. 7	6. 8	7. 6	8. 5
9.	$\begin{array}{r} 3 \\ 9 \\ \hline 9 \\ 0 \end{array}$	kanaafuu 9 yeroo 3iif hiramu 3 ta'a		10. 5		11. $\begin{array}{r} 6 \\ 7 \\ \hline 42 \\ 42 \\ 0 \end{array}$	
12. 9							
13. 8	14. 6	15. 8	16. 7	17. 9	18. 7		

1.3 BAAY'ATTOOTA 100 FI 1000 KANNEEN HAMMA 10,000TTI JIRANII

Wayitiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayyoo Gooree

Xumura barnnoota mataduree kanaatti barattoonni:

-  Baay'attoota 100 hamma 10,000tti jiran ni tarreessu.
-  Baay'attoota 1000 hamma 10,000tti jiran ni tarreessu.

Gocha 1

Baay'attoota 100 kan hamma 10,000tti jiran (Wayitii 1)

Mata duree kanaa dhiheessudhaaf fakkeenyota kitaaba barataa keessatti kennamaniif kan isaanii wajjin walfakkatan garagaramuudhaan ibsi haa kennamu. Itti aansuudhaan lakkoofsota 100 n baay'isanii baay'ataa 100 akka argachuu danda'an gargaaruu dha.

$$1 \times 100 = 100$$

$$2 \times 100 = 200$$

$$15 \times 100 = 1,500$$

Itti dabala kanaa kitaaba barataa keessatti waa'ee lakkoofsota 100 n baay'isuurratti ibsi kenname barattotaaf caalmaatti ifa haa taasifamuu.

Akkasumas gilgaala 11 kitaaba barataa keessatti kenname keessa gaaffii muraasa akka hojii dareetti kennameefii haa sirreffamuu.

Gocha 2

Baay'attoota 1000 kan hamma 10,000tti jiran

Mata duree kun yommuu jalqabamu, lakkoofsi 1000 akka lakkofsa hundaa dijitii afurii ta'e gabatee armaan gadii gargaaramudhaan ibsi haa kennamuu.

	Mana 1000	Mana 100	Mana 10	Mana 1
1000	1	0	0	0

Itti aansuudhaan lakkoofsota hundaa walitti aanan 1000n baay'isanii firii isaa akka argatan gargaaruu. Karaadhuma kanaan baay'attoota 1000 hamma 10,000tti jiran hirmaattota isaaniitiin akka diddiriirsan/balballoomsan gochuu.

Fkn. 1 $3000 = 3 \times 1000$

Dhuma mata duree kanaarratti gilgaala 12 akka hojjatan erga taasifamee booda dogoggora yoo qabaatan akka gargaarru dha.

Deebii gilgaalota mataduree 1.3 jalatti kennamanii

Deebii Gilgaala 11

- A. 1. 800 2. 1000 3. 1400
 4. 2600 5. 6400 6. 8000
- B. 1. 400, 500, 600, 700, 800
 2. 1300, 1400, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000
 3. 2100, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2900, 3000
 4. 3100, 3200, 3300, 3400, 3500, 3700, 3800, 3900, 4000
 5. 4100, 4200, 4300, 4400, 4500, 4600, 4700, 4800, 4900, 5000
 6. 5100, 5200, 5300, 5500, 5600, 5700, 5800, 5900
 7. 6100, 6200, 6300, 6500, 6600, 6700, 6800, 6900, 7000
 8. 7100, 7200, 7300, 7400, 7500, 7600, 7700, 7800, 7900, 8000
 9. 8100, 8200, 8300, 8400, 8500, 8600, 8800, 8900, 9000
 10. 9100, 9200, 9400, 9500, 9600, 9700, 9800, 9900, 10000
- C. 1. 900, 1200, 1300 2. 4200, 4300, 4500
 3. 9300, 9500, 9600, 9700 4. 7600, 7800, 8000, 8100
 5. 9600, 9700, 9800, 9900
- D. 2. 9×100 3. 10×100 4. 12×100
 5. 32×100 , 6. 99×100
- E. 2. Dhibba shan qaba 3. Dhibba kudha sagal qaba
 4. Dhibba digdama qaba 5. Dhibba Jaatamii tokko qaba
 6. Dhibba torbaatamii saddeet qaba
- F. 1. Dhibba Ja'a 2. Kuma tokkoof dhibba afur
 3. Kuma lamaaf dhibba lama 4. Dhibba saddeet
 5. Kuma shaniif Dhibba lama 6. Kuma tokkoof dhibba torba

Deebii Gigaala 12

- A. 1. 5000 2. 8000 3. 4000 4. 9000
 5. 3000 6. 2000
- B. 7. kuma sadii 8. kuma tokko 9. kuma ja'a
 10. kuma torba 11. kuma sagal 12. kuma kudhan
- D. 1. 3000, 5000 2. 4000, 6000, 7000
 3. 2000, 4000, 5000, 7000 4. 3000, 4000, 5000, 6000
 5. 3000, 4000, 5000, 6000 6. 5000, 6000, 8000, 9000

1.4 LAKKOOFSA HUNDAA HAMMA 10,000TTI JIRAN

Wayitiin Ramadameef: wayitiin 8

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaatti barattoonni:

- ⊕ Lakkoofsota dijiitota lama lama qaban akka ida'ama baay'ataa 10 fi lakkofsa dijitiit tokko qabutti ni ibsu.
- ⊕ Lakkoofsa hundaa dijiitii sadi sadi qaban akka ida'ama baay'ataa 100, baay'ataa 10 fi lakkofsa dijitiit tokko qabutti ni ibsu.
- ⊕ Lakkoofsota dijiitii sadi sadi fi afur afur qaban gatii bakkaan ni ibsu.

Akkaataa barumsi kun itti dhiyaachuu malu

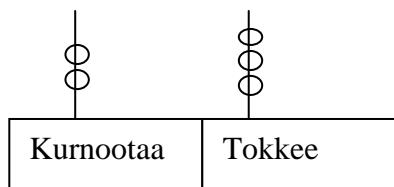
Mata duree kana jalatti barattonni lakkofsa hundaa hamma 10,000tti jiru ni baratu. Mata duree kana duraa keessatti meeshalee deeggarsaa adda addaa kan akka muka mummuramoo, waraqaalee ciccitaa fi abaakasii gargaaramuun barumsa geggeessaa turreerra. Haa ta'u malee amma lakkofsonni guddataa waan dhufaniif warra kana hunda gargaaramuun nu rakkisa. Kana waan ta'eef amma kan nuti gargaaramnu chaartii lakkofsota fi abaakasii ta'a. akkaataa isaan itti qophaa'anis dhuma boqonnaa kanaatti ni kennama.

Gocha 1

Tokkee fi Kurnoota (Wayitii 1)

Wayitii kana keessatti barattoonni waa'ee lakkofsa dijiitii lama isa kana dura baratan keessa deebi'anii ni ilaalu. Yeroo barbaachisaa ta'utti abaakasii fi taatoo/chaartii lakkofsa gargaaramanii lakkofsa abbaa dijiitii lamaa ni barreessu.

Itti aansuudhaan gabatee gurmaacharratti lakkofsa 23 bareessanii abaakasiidhaan bakka buusanii ka'uu akka ibsan barattoota gaafadha,



Akkasumas lakkofsa 23 akkamtti akka taatoo/chaartii lakkofsaarratti argisiisuun danda'amu haa ibsamu. Akka kitaaba barataa irratti agarsiifametti waraqaan ciccitoon haalluu dimaa tokkoon, keelloonmmo kurnoota bakka bu'u. Kanaafiyuu lakkofsaa 23 bakka busuudhaaf waraqaan ciccito diddimoo lama mana kudhanii keessa, keeloo sadi immoo mana tokkee keessa keenyee ittiin bakka buufna jechuu dha. Kanas fakkeenya armaan gadi irraa hubachuu dandeenya.

- Fakkeenya kana ilaaludhaan barattooni lakkofsa kennaman diddiriirsanii akkasumas lakkofsaan akka kaa'an itti haa agarsiifamu.
- Kitaaba barataa fuula 25 irratti fakkeenyota kennaman barattootaa wajjiin erga mariatame booda gilgaala 14 akka hojjatan ta'ee hojiin isaanii haa sirraa'uufii.

Gochaa 2

Tokkee, Kurnoota, Dhibboota (Wayitii 1)

Gabatee gurrachaa irratti lakkofsa 473 fi 409 barreessaa.

- Lakkofsota kana abaakasii fi chaartota lakkofsa irratti bakka busuudhaan akka kaa'an barattota gaafachuudhan iddo dhibba tokkoo muramtuu waraqaa magariisa 1 akka gargaaraman itti haa himamu.
- Itti fufuudhaan fakkeenyota kana keessatti lakkofsonni gargaaraman tokkeen, kurnootaa, fi dhibboota meeqaa akka qaban fi diddiriirsanii akka barreessan barattootni haa gaafatamanii.
- Barattooni lama lamaan qodamanii lakkofsota dijiitii sadi qaban abaakasii fi chaartota lakkofsotaa irratti akka agarsiisanii fi jechaa fi lakkofsaan diddiriirsanii akka barreessan haa ta'u.
- Dhuma irratti kitaaba barataa fuula 26 irratti fakkeenyota kennaman irratti erga mari'atanii booda gilgaala 15 akka hojjatan itti haa himamu, Hojiin isaaniis ilaalamee haa sirreffamu.

Gocha 3

Manneen lakkofsotaa qayyabachuu (Wayitii 2)

Mata duree kana keessatti barattooni lakkofsota dijiiti sadii kessatti tokkoon tookoon dijiitii isaanii maal akka bakka bu'an ni baratu. Barnoota kana jalqabuuf lakkofsa 457 gabatee guraacha irratti barreessuudhaan dhibboonni, kurnnonni fi tokkeen meeqa akka keessatti argaman barattooni haa gaafatman. Itti aansuudhaan 457 chaartii lakkofsotaatiin akkamitti akka agarsiffamu haa ibsamuuf.

Dhibboota	Kurnoota	Tokkee
4	5	7

As keessatti 4 mana dhibbaa irratti gatii argamuuf dhibboota 4 jechuun 400 akka bakka bu'u, 5 mana kudhaniitti gatii argamuuf kurnoota 5 ykn 50 akka bakka bu'uufii 7 immoo mana tokkoo gatii ta'eef tokkeen 7 ykn 7 akka ta'e haa ibsamu.

→ gatiin dijiitataa mana lakkofsaan isaan bakka bu'aniin akka murta'u haa ibsamu.

→ Kunis fakkeenyotaa adda addaatiin gargaaramuun haa ibsamu.

Fkn 1: 492 keessatti gattin 4, dhibboota $4 = 4 \times 100 = 400$

Gatiin 9 kurnoota $9 = 9 \times 10 = 90$

Gatiin 2 Tokkeen $2 = 2 \times 1 = 2$

Fkn 2: 604 keessatti gatiin 6, dhibboota $6 = 6 \times 100 = 600$

Gatiin 0, kurna $0 = 0 \times 10 = 0$

Gatiin 4, tokkeen $4 = 4 \times 1 = 4$

- Dhumarratti kitaaba barattootaa irratti fakkeenyä kennaman barattoota wajin ergaa ilaaltanii booda gilgaala 16 akka hojjatan barattootatti himiitii hojii isaanii immoo sirreessiif.

Gocha 4

Tokkee, Kurnoota, Dhibbootaa fi kumoota (Wayitii 4)

Kitaaba barataa keessatti isa tuqame dheerina tulluu meqaa akka ta'e barattoota gaafadhu. Jechuun dheerina meetira 4,154 chaartii lakkofsotaatiin akka ka'anii agarsiisan gafadhu.

Chaartii lakkofsota kana irratti tokkee, kurnoota, dhibbootaatti dabaluudhaan kumoota, waraqaa mummurama haallu cuqliisaa qabutti akka gargaaraman barattoota hubachiisi.

- Lakkofsa fakkeenyä kanarratti kennname diddiriirsanii akka barreessan barattoota gaafadhu.
- Fakkeenyä dabalataa fudhachuudhaan lakkofsota dijiitii afurii chaartii lakkofsotaatiin akka agarsiisanif diddiriirsanii akka barreessan haa taasifamu.
- qajjeelfama barattootaaf kennname irratti hundaa'udhaan gaaffilee kennaman akka hojjatan wayitiin hirame kennameefii itti haa gargaaraman.

Fakkeenyä Dabalataa

A. 3457

B. 2043

Deebii Gilgaala 13

1. Kurnoota $6 + \text{Tokkeewwan } 3$
2. Kurnoota $5 + \text{Tokkeewwan } 5$
3. Kurnoota $1 + \text{Tokkeewwa } 9$

4. 19
5. 31
6. 54
7. 26
8. 47
9. 84

10. $63 = 60 + 3$
11. $28 = 20 + 8$
12. $75 = 70 + 5$
13. $49 = 40 + 9$
14. $62 = 60 + 2$
15. $99 = 90 + 9$

Deebii Gilgaala 14

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1. $700 + 30 + 6 = 736$ | 8. 931 |
| 2. $300 + 90 = 390$ | 9. $400 + 8$ |
| 3. 141 | 10. $900 + 60$ |
| 4. 729 | 11. $700 + 40 + 3$ |
| 5. 651 | 12. $100 + 90 + 7$ |
| 6. 381 | 13. $500 + 20 + 5$ |
| 7. 811 | 14. $200 + 90 + 9$ |

Deebii Gilgaala 15

1. 2.

Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
3	1	2

Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
4	5	8

3.

Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
9	0	4

Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
2	5	8

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| 5. kurna lama | 6. Dhibba tokko | 7. Kurna sagal |
| 8. tokkee lama | 9. Dhibboota ja'a | 10. Dhibboota lama |
| 11. tokkee sagal | 12. Kurna sadu | 13. 362 |
| 14. 507 | 15. 999 | |
| 16. 138, 183, 318, 381, 813, 831 | | |
| 17. 831, 138 | | |

Deebii Gilgaala 16

1.

Kumoota	Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
4	4	3	2

2.

Kumoota	Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
2	2	4	6

3.

Kumoota	Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
6	2	0	3

4.

Kumoota	Dhibboota	Kurnoota	tokkeewwan
2	0	3	0

1.5 LAKKOFSOTA HUNDAA HAMMA 10,000TTI JIRAN WALIIN MADAALUU FI TARTIIBESSU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 7

Kaayyoo Gooree

 *Lakkofsota. hundaa hamma 10,000tti jiran waliin ni madaalu, ni tarreessu.*

Gocha 1

Waliin madaaluu

- Mata duree kana keessatti barattoonni cimdii cimdii ta'anii lakkofsa hundaa dijiti 3 qaban akka waliin madaalan mata duree 1.1.3 keessatti barachuu isaanii akka keessa deebi'anii ilaalan godhi.
 - Itti ansuudhaan fakkeenyota kitaaba barattootaa keessatti kennaman gargaaramuun lakkofsota hundaa lama seera ittiin waliin madaalan akka hubatan ibsuufii dha.
- Lakkofsota hundaa lama yeroo waliinn madaallu, lakkofsi inni dijiti baay'ee qabu akka isa guddaa ta'e beeku qabna.

Fkn: 347 < 2,591

3,647 > 946

- Lakkofsota hundaa dijiti walqixa ta'e qaban yeroo waliin madaallu, mana lakkofsa isa guddaarra jalqabnee (gara bitaa irraa kaanee) gara xiqaatti deemna. Yoo warri mana lakkofsaa isaa guddaa irra jiran walqixa ta'an warra mana isa itti aanu irra jiran waliin madaalla.

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| FKN a. 3,491 < 4,753 | b. 6,347 < 6,900 |
| c. 8,491 > 8,471 | d. 7,433 > 7,430 |

Fakkeenyota kennaman kana irratti erga barattoota mari'achiiftanii booda kitaaba baraataa irratti gaaffilee kennaman hojachiisa.

Gocha 2

Tartiibeessuu (Wayitii 3)

- Kana dura barattooni waa' ee lakkofsota hundaa dijiitii 3 waliin madaaluu fi tartiibeessuu isaanii barataniiru.
- Amma immoo fakkeenyoota adda addaa gargaaramuun lakkofsota hundaa dijiitii 2, dijiitii 3 fi dijiitii 4 akka tartiibessan godhi.
- Fakkeenyota kitaaba barataa irra jiraan wal wajjin akka hojjatan erga gootee booda gaaffilee gilgaala 16 irratti keenaman akka hojjatan godhi. Barattooni gaaffilee gilgaala kana keessatti kennaman kana sirriitti hojjachuu fi dhiisuu isaanii hordofuu qabda.

Deebii gilggala 17

1.	<	4.	<	7.	>	10.	<
2.	>	5.	<	8.	>	11.	<
3.	>	6.	>	9.	<	12.	<
13.	Dhugaa			14.	Soba	15.	Soba
16.	Dhugaa			17.	Obbo Mul'ataa		

Deebii Gilgaala 18

1.	36, 254, 284, 844	7.	254, 180, 96, 66
2.	84, 770, 776, 854, 894	8.	794, 790, 684, 560
3.	199, 294, 500, 576, 644, 648	9.	945; 634; 385; 350; 346
4.	284, 290, 294, 755, 765	10.	7,854; 7,500; 6,344; 3,941
5.	1,309, 1,349, 1,905, 2,774	11.	2,980; 2,098; 2,089; 2,009
6.	2,009; 2,544; 3,544; 3,634	12.	6,541; 6,451; 5,641; 5,146; 4,651

Fuula 36

1. 4620, 4377, 4307, 4231, 4200, 4191
2. Raas Daashan
3. Tulluu Dimtuu
4. Abuna yooseef
5. Baatuu
6. Gugee
7. Baatuu
8. Baddaa

Deebii Gilgaala 19

1. a = 485, 486, 487
2. a = 120, 121, 122, 123
3. b = 460, 461, 462, 463, 464
4. b = 220, 221, 222, 223, 224
5. c = 324, 325, 326, 327, 328, 329
6. c = 406, 407, 408, 409, 410, 411

BOQONNAA 2 SAFAROOТА

SEENSA

Barattootni boqonnaa kana keessatti, waa'ee safaroota dheerinaa, safaroota qabee dhangala'oo fi safaroota hangaa baratu. Barumsa kana gara kan hammayyatti ceesisuuf, duraan kanneen aadaa keessa jiran irraa eegaluun gaarii dha.

Kaayyoo Gooroo

Xamuraa barnoota kanaa booda barattoonni

- ⊕ Yuunitoota mm, " cm " fi " m " tti gargaaramuun dheerina ni safari.
- ⊕ Yuunitoota " m ℥ " fi " ℥ " tti gargaaramuun qabee dhangala'oo ni safari.
- ⊕ Yuunitoota " g " fi " kg " tti fayyadamuun hanga ni safari.
- ⊕ Yuunitoota safara hangaa, qabee dhangala'oo akkasumas kan dheerinaa waljala ni jijjiiru.

2.1 DHEERINNA MILII MEETIRII (mm) SAANTIIMEETIRII (cm) FI KILOOMEETIRIIN (km) SAFARUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 6

Kaayyoo Gooree

- ✚ Xumura mata duree kanaa booda barattoonni:
- ✚ dheerina milimeetraan (mm), santimeetraan (cm), meetraan (m) fi kiloomeetraan (km) ni safaru.
- ✚ hariiroo mm, cm, m fi km gidduu jiru ni ibsu.
- ✚ yuunitoota dheerinaa isaa guddaa irraa gara isa xiqqaa itti aanaa ta'etti ni jijiiru.
- ✚ Safaroota yuunitii tokkoon ibsaman walitti ni ida'u, waliirraa ni hir'isu.

Meeshaalee deeggarsa barnootaa

- Sarartuu, madaalli, safartuu qabee,
- wantoota adda addaa dheerina safaruuf gargaaran kan akka kitaabaa, qubeessaa fi kkf.

Jechoota ijoo: Dheerina, meetirii, santimeetirii milimeetirii kiiloomeetirii

2.1.1 Santimeetirii Fi Milimeetirii

Mala baruu fi barsiisuu

Duraan dursa santimeetirii fi milimeetiriin dheeriina xixiqqaa safaruuf kan gargaaran ta'uun isaaniitiif sararrtuu irratti kan argaman ta'uun isaanii haa ibsinuuf. Saratuu irratti lakkofsaan bakka bu'anii kan jiran yommuu ta'an santiimeetirrii 1 bakka walqixaa ta'e 10 ti qoodamee jira. Kana jechuun santiimeetirriin 1 = miliimeetirii 10 jechuudha.

Ibsa kana booda barattoonnii hundinuu gocha isaa kitaaba barataa irratti keenname sarartuu gargaaramuun miliimeetirii fi santimeetirii dhaan akka safaranii shaakalan gochuu. Yeroo sarartuudhaan safaran 0 irraa ka'anii safaruu isaanii barsiisaan irra deeme ilaalee haa mirkaneessuuf.

Itti fufuudhaan 1cm =10mm ta'u isaa erga barattooni sirritti hubatanii booda santii meetirrii 3 milimeetirii meeqa? milimeetiriin 50n santimeetirii meeqa? akka ta'e irratti mari'atanii isa tokko gara isa kaaniitti akkamitti akka jijiiran hubachiisi.

Hubachiisa: Santimeetirii gara milimeetiriitti yommuu jijiiran shallaga birratiin otuu hinta'in 10 ida'u yookiin 10 hir'isuudhaan akka hojjattan gochuu. sirritti galuufii isaa hubachuuf gaafffii adda addaa irra deddeebi'uudhaan gaaffadhaa.

Tooftaa madaallii

Barattoonni sirriitti yaada barnoota kana qabachuu isaanii mirkaneessuuf dheerina wantoota naannoo isaanii jiran meetirii yookin saantimeetirii dhaan safaranii gatii argatan akka wal bira qabanii ilaalan godhi.

Dhumarratti gilgaala 1 akka isaan hojjatan kenniifii.

Deebii gilgaala 1

- | | | |
|----------|----------|-----------|
| 1. 8cm | 2. 0.9cm | 3. 4.5cm |
| 4. 5cm | 5. 7.3cm | 6. 9.2cm |
| 7. 3cm | 8. 5cm | 9. 3.3cm |
| 10. 48cm | 11. 20mm | 12. 100mm |
| 13. 4cm | 14. 7cm | |

Hojii garee barattoonni dheerina quboota isaanii santimeetiriin safaranii akka waliin madaalan godha.

2.1.2 Meetirii Fi Kiiломeетирii

Mala baruu fi barsiisuu

Meetirii fi Kiiломeетирii garagaaramanii dheerina gurguddaa safaruu akka danada'an hubachiisuuf wantoota kutaa keessatti argaman kan akka deeskii, foddaa, balbala fi wkf fi karaa kilometrii hamma ta'e fagaatan yaada isanii keessatti akka yaadan gochuudhaan waa'ee dheerina safaruu akka hubatan godhi.

Itti aansuudhaan walitti dhufeenyaa santimeetirii fi milimeetirii giddu akkuma hubatan kan meetirii fi kiiломeетирiiis akka hubatan godhi. Dhuma irrattis kitaaba barataa gocha 2 irratti gaffiwwan kennaman lakkofsa 1-7tti jiran cimdii cimdii ta'anii irratti mari'achuudhaan akka hojjatan godhaatii walitti dhuffeenya meetirii fi kiiломeетирii gidduu jiru sirriitti akka hubatan mirkaneessaa. 8-15tti warra jiran immoo mata mataan hojjatanii metirii gara kiiлометриitti, kiiломeетирii gara meetiriitti jijjiruu akka shaakalan godhi.

Tooftaa madaallii

Barattoonni mataduree kana sirritti hubachuu isaanii mirkaneessuuf gocha 2 keessatti gaaffilee hojjatani wajjin kan walfakkatan wali walii isaanii akka gaafatan godhi. Dhuma irratti gaaffilee gilgaala 2 irratti kennaman gareedhaan quodiitii kenniifii. Hojii isaanii hordofitii yaada irratti kenniif.

Deebii Gilgaala 2

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| 1. b. 2m | 2. c. 30 km | 3. a. 4cm |
| 4. meetirii | 5. km | 6. Cm |
| 7. meetirii | 8. km | 9. meetirii |

- | | | |
|--------------|------------|-----------|
| 10. meetirii | 11. cm | 12. km |
| 13. meetirii | 14. 400 cm | 15. 700cm |
| 16. 3000m | 17. 9000m | 18. 2m |
| 19. 6m | 20. 4km | 21. 8km |

2.1.3 Garee Safartoota Dheerinaa Walitti Ida'uuf Wal Irraa Hirisuu

Mala baruu fi barsiisuu

Yaadannoo

Garee safartoota dheerinaa adda addatiin safara kennaman walitti ida'uufis ta'ee walirraa hir'isuuf dura yuunitii walfakkaatutti jijjiruu qabna.

Fakkeenyoota adda addaa gargaaramuu safaroota dheerinaa garee safartoota adda addatiin kennaman walitti ida'uuf fi walrraa hir'isuuf akka shaakalan godhaatii ibsa irratti kennaafii.

Fkn

meetirii 3 fi santiimeetirii 40 gara santiimeetiriitti jijiiruu dura metrii 3 gara santimeetiriitti jijiiruu qabna.

Innis 3m = 300 cm

kanaafuu 3m fi 40cm = 300cm + 40cm = 340cm

Gocha 3 irratti gaaffilee kennaman gareedhaan akka kutaa keessti hojjatan gochuudhaan shaakalchiisaa.

Tooftaa madaallii

Gilgaala 3 irratti gaaffiwwan kennaman akka hojjataniif keniif.

Deebii gilgaala 3

- | | |
|----------|----------|
| 1. 780cm | 2. 427cm |
| 3. 268cm | 4. 635cm |

Pirobileemota jechaa

- | | |
|---------|---------|
| 1. 15km | 2. 40km |
| 3. 20cm | 4. 24cm |

Meeshaalee deeggarsa barnoota

meetirii maramaa, meeshaa qabiyyee safaran, madaalii, meeshaa hamma fi dheerina safaran kan bira, dhagaa, qaruuraa fi wkf.

2.2 QABEE DHANGALA'OO MILIILIITRII (mℓ) FI LIITIRIIN (ℓ) SAFARUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayyoo Gooree

Xumura mata duree kanaa booda; barattooni:

- ⊕ *Qabee dhangala'oo m ℓ fi "l"n ni safaru.*
- ⊕ *hariiroo ml fi ℓ ni ibsu.*
- ⊕ *mallattoolee "mℓ " fi "ℓ" addaan ni baafatu.*

Meeshaalee deeggarsa barnnoota.

- Meshaalee qabee safaran
kan akka siriinjii, baaldii, joogii, fi wkf.

Jechaa ijoo: Qabee, liitirii, miiliilitirii

Mala baruu fi barsiisuu

Barattooni baay'een gareen safaroota qabee meesaalee adda addaarraa dubbisaa oolu. Garuu waan isaa hin beekne waan ta'eef waa'een isaas hingaluuf. Mata duree kana keessatti waa'ee kanaa hubatanii yad-rimee isaa akka argataniif safartoota qabee laman (mℓ, ℓ) wajjin wal barsiisuun gaariidha.

Walitti dhufeenya liitirii fi miliilitirii giudduu jiruu akka hubatan gochuudhaaf dura wantoota dhangala'oo ta'an adda addaa fudhaatii maaliin akka safaraman (miliilitirii ykn liitirii) ta'u isaa gaafadhaa. Itti aansuudhaan gocha 4 laccoofsa 1-9 kennaman akka hojjatan godha. Dhuma irraatti gaaffilee 10-13 jiran keenniifiitii liitirii gara miliilitiriitti, miliilitirii immo gara liitiriitti akkamitti akka jijiranii akka shaakalan godhi.

Yaadannoo

Barattooni tarii safartoota qabee dhangala'oo biraad fiduu danda'u. Haa ta'u malee akka waliin jala hin rukutamneef as keessatti waa'ee liitirii fi miliilitirii qofa irratti akka xiyyeffatan godhi.

Tooftaa madallii

Barattooni siritti waa'ee mata duree kana hubachuu isaanii mirkaneessuuf wantoota naannootti argaman keessaa kan akka baaldii, joogii bilqaaxii, kubbaayyaa, finjaala bunaa, fi kkf safaruuf litiriimoo miliilitirii gargaaramana isa jedhu irratti akka mari'atan godhi. wantoota akkasii fidanii bishaan itti naqanii safaruudhaan akka shaakalan godhi.

Dhumarratti Gilgaala 4 garreef mata mataan akka hojjatan godhi.

1. a	2. a	3. b	4. a
5. a	6. b	7. miliiliitirii	8. miliilitirii
9. Liitirii	10. Liitirii	11. Miliiliitirii	12. miliilitirii
13. 2000ml	13. 4000ml	14. 8000ml	15. 9000ml
16. 3ℓ	17. 6ℓ	18. 5ℓ	19. 7ℓ

2.3 GIRAAMII, KILOGIRAAMII FI KUNTAALAAN HANGA SAFARUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayyoo Gooree

Xumura mata duree kanaa booda barattoonni:

- ✚ Mallattoolee g fi kg addaan ni baafatu.
- ✚ Hanga “g” ni safaru.
- ✚ Hariroo g, kg fi k gidduu jiru ni ibsu.

Jechaa Ijoo:- hamma, giraamii, kiiloogiraamii, kuntaala

Meeshaalee Deeggarsa barnoota

- Safaroota hamma sassalphaa/Miizana/
- Kitaaba, dhagaa, karaxiitti cirachaan guutame, karaxitii daakuu fi wkf.

Mala baruu fi barsiisuu

Barumsa kana jalqbuf hanga safaruuf kan gargaaru madaalii wajjin akka walbaran godhi. Wantoota naannoo jirurraa miizana tolchu akka danda'an itti himuudhaan gareedhaan akka hojjetan kenniifii.

Itti aansuudhaan hammamtaa safaruuf kan gargaaran kan akka giraamii, kiilogiraamii, fi kuntaala ibsaifiitii akka walbaran godhi.

Itti fufaatii gocha 5 irraa gaaffii lakkofsa 1 – 6 jiran cimdi cimdii ta'anii akka hojjatan kennaafii. Giramii gara kiilogiraamiitti, kiiloogiraamii gara kuntaalaatti, kiilogiraamii gara giraamiitti, kuntaala gara kiilogiraamiitti akka jijiiranii fi walittii dhufeenyaa gidduu isaanii jiru gareedhaan akka irratti wal mari'atan godhi.

Tooftaa madaallii

Wantoota naanootti argaman kan akka kitaaba, dhagaa, fi wkf fudhachuudhaan safaroota (yuunitii) isa kamiin akka safaraman gaafadhaa.

Gilgaala 5 akka hojjettan godhaatii irratti wal mari'achiisaa.

Deebii gilgaala 5

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------|
| 1. a | 2. a | 3. c |
| 4. c | 5. a | 6. b |
| 7. Kiiloogiraamii | 8. Kuntaala | 9. Giraamii |
| 10. Kiiloogiraamii | 11. Kiiloogiraamii | 12. Kuntaala |
| 13. giraamii 2000 | 14. giraamii 5000 | 15. 4kg |
| 16. 8kg | 17. 300kg | 18. 900kg |
| 19. kuntaal 5 | 20. Kuntaala7 | |

BOQONNAA 3 SEENSA FIRAAKSHIINOOTAA

SEENSA

Boqonnaan kun mata dureewwan sadaffoota, firaakshinoota tokkee waamsisaan isaanii lakkoofsota hundaa 1-10tti jiranii, walakkootaa fi kurmaanota lakkoofsota hundaa fi firaakshinoota waliin madaaluu of keessaa qaba. Barattootni barnoota kana irratti muuxannoo baay'ee waan hin qabneef, wantoota qabatamoo ta'anitti gargaaramuu eegali. Firaakshinootni waliin madaalamanis isaan waamsisaa tokkicha qaban ta'uutu itti jira.

Kaayyoo Gooroo

Xumura Barnoota Boqonnaa kanaa booda, barattoonni;

- ✚ *Hubannoo armaan dura qaban irratti hundaa'uun sadeentaa fi firaakshinota tokkee (unit fractions) $\frac{1}{2}$ hamma $\frac{1}{10}$ ttijiran addaan ni baafatu.*
- ✚ *Lakkoofsota ni walakkeessu, bakka walqixaa afuritti ni qoqqodu.*
- ✚ *Firaakshinota sassalphaa waliin ni madaalu.*

Meeshaalee Deggarsa barnootaa

- Chaartii fi fakkilee adda addaa firaakshinoota ofkeessaa qaban
- Firaakshinoota tokkee kan agarsiisan waraqaa adda adda /Number Strips/
- Kaardii Filaashii
- Maarkeeroota haalluu adda addaa qaban
- Waraqaa kaartoonii irraa hoijetamu
- Waraqaa qulqulluu
- Boronqii haalluu adda adda qaban

3.1 KEESSA DEEBII FIRAAKSHIINOOTAA

Wayitiin Ramadameef: wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

 Tokko sadeentaa fi lama sadeentaa danaadhaan ni ibsu; mallatoonis ni ibsu.

Jecha ijoo: Hireenta/Firaakshinii, sadeentaa, walakkaa, lama sadeentaa

Seensa

Mata duree kana keesatti, wa'ee sadeentaa isa kutaa lammaffa keessatti baratan keessa deebi'anii ni hubattu. Innis firaakshinoota dubbisu fi barreessuu ni dabalata. Akkasumas sadeentaa jechuun waan tokko bakka walqixa ta'e saditti qooduudhaan akka argamu hubachiisuu of keessa qaba.

Mala baruu fi barsiisuu

Waraqaa adii tokko bakka qixa ta'e sadiitti akka dachaasan barattoota gaafadhu. Dabalataanis waan akka fo'aa, funyoo fi wkf fudhatanii bakka walqixa ta'e sadiitti akka dachaasanii shaakalan godhi. Rog arfee, rogsadee, geengoo fi wkf fudhatanii hireentota qixa ta'anitti akamitti akka qodan ibsiifi.

Kaardii filaashii rog arfee fi geengoowwan bakka qixa ta'etti qoqqoodaman ofirraa qaban fudhaatii bakka meeqatti akka goodaman gaafadhu. Qodamoota keessaa tokko halluu akka diban godhi. Kanneen haalluu dibame hunda keessaa harka meeqa akka ta'e gaafadhu. Firaakshinii/hireentaa argame akka barreessan gaafadhu.

Itti fufuudhaan fakkiiwan jiran hundumaa irraa qoqqoodamoota lama lamaa akka isaan halluu diban godhi. Kanneen dibaman haraka meeqa akka ta'an gaafadhu. Firaakshinii isaanii akka barreessan godhi.

Baay'ina qoqqoodamoota halluu dibamanii waamamaa baay'inna $\frac{1}{3}$ fi $\frac{2}{3}$ qoqqodamoo hunda immoo waamsisaa ta'uu ibsiif.

Tooftaa Madaallii

Barnoota kana keessatti, barattoonni sadeentaa maal akka ta'ee fi akkaataa inni itti barreeffamu adda baafachuu isaanii mirkaneessuuf taatoo firaakshinnoota sadeentaa ofirraa qaban itti agarsiisiitii firaakshinii isa gabatee gurraacha irratti barreessanii akka agarsiisan godhi.

Fakkiwwan adda addaa hireentaa sadeentaa qaban gabatee gurraacha irrattii fakkeessiitii akka isaan halluu dibuun $\frac{1}{3}$ fi $\frac{2}{3}$ agarsiisan godhi.

Dhuma irratti, gocha 1 akka isaan hojjetan kenniif.

Deebii gocha 1

1. $\frac{1}{3}$ 2. $\frac{1}{3}$ 3. $\frac{2}{3}$ 4. $\frac{2}{3}$ 5. $\frac{2}{3}$ 6. $\frac{1}{3}$

7. 8. 9. 10.



3.2 FIRAAKSHINOOTA TOKKEE $\frac{1}{2}$ HAMMA $\frac{1}{10}$ TTI JIRAN

Wayitiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- Firakshinoota tokkee danaaleetti gargaaramanii addaan ni baafatu.
- Firaakshinoota kanniin mallattooleedhaan ni ibsu

Seensa

Mata duree 3.1 keessatti akka baratanitti waan tokko fudhatanii bakka walqixa ta'e 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 fi 10 ti akka quoduu danda'an shaakalsiisi. Fakkeenya adda addaa fudhaachuun waamamaa fi waamsisaan maal akka ta'e ibsiif.

Jecha ijoo: walakkaa (tokko lameentaa), tokko sadeentaa, kurmaana (tokko arfeentaa), tokko shaneentaa, tokko ja'eentaa, tokko torbeentaa, tokko saddeentaa, tokko sageenta, tokko kurneentaa, waamamaa fi waamsisaa.

3.2.1 Firaakshinoota Tokkee Adda Baafachuu

Mala baruu fi barsiisuu

Dura waan tokko fudhatanii bakka qixa ta'e lama, afurii fi saddeetitti qoduu irratti xiyyeffadhu. Waraqaa qulqullu tokko fudhuutii bakka walqixa ta'e 2, 4, fi 8tti attamitti akka qooduu danda'an gaafadhu. Itti aansuudhaan sarara dhaabbataa, geengoo yookiin rogarfee fudhatanii bakka walqixa ta'e 3,6,9,7, 9, fi 10tti qoodanii akka agarsiisan gaafadhu.

Hubachiisa:

Waan tokko bakka walqixa ta'e afuritti qoduuf, dura bakka walqixa ta'e lamatti qooduu barbaachisa. Bakka 8tti qoduufi immoo dura bakka afuritti qoduu barbaachisa. Bakka 6 ti qoduuf dura bakka sadiiti qoonna. itti fufnee sadn isanii immoo bakka lama, lamatti qoonna. bakka sagalitti qoduuf dura bakka sadiitti qoonnee isaan qodaman kana immoo deebifnee bakka sadii, sadiitti qoodna.

Kitaaba barataa keessattii fakkeenyota kennaman irratti akka mari'atan erga gootee booda, gocha 2 keessatti gaaffii kenname akka deebisan godhi.

Deebiin gaaffichaa tokko sadeentaadha. Qoqqoodamoota sadii keessaa harka tokko. barattoonni firaakshinii kana akka barreessanii fi akka dubbisin gaafadhu. Yeroo barreeffamu $\frac{1}{3}$ ta'u isaafii, yeroo dubbifamu immoo tokko irra sadii akka ta'e hubachiis.

Gocha 3 kitaaba barataa irratti keenname akka hojjatan gochuun dura danaalee rog arfee armaan gaditti kennaman gabatee gurracha irratti fakkeessuun bakka wal qixa ta'e meeqatti akka qodaman gaafadhu. Itti fufuudhaan rogarfee qoqqoodaman irraa bakka tokko halluu akka diban godhaatii firaakshinii waan sana bakka bu'u akka barreessan godhi.

				$\frac{1}{2}$		
					$\frac{1}{3}$	
						$\frac{1}{4}$
						$\frac{1}{5}$
						$\frac{1}{6}$
						$\frac{1}{7}$
						$\frac{1}{8}$
						$\frac{1}{9}$
						$\frac{1}{10}$

Toofataa Madaallii

Barattoonni barumsa kana siirriitti hubachuu isaanii madaaluuf gaaffii kana kenniifiitii gareedhaan mari'atanii akka deebisan godhi.

Daabboon tokko ijoollee ja'aaf bakka walqixa ta'etti quoduuf bakka meeqatti mumuramuu qaba?

Isa mumuran yoo hirreef hammam wal isaan ga'a? Ga'e isaa barreessaa jedhiitii gaafadhu.

Deebii gilgaala 1:

- | | | |
|--------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1. $\frac{1}{2}$ | 2. $\frac{1}{4}$ | 3. $\frac{1}{8}$ |
| 2. 4. $\frac{1}{9}$ | 5. $\frac{1}{7}$ | 7. tokko shanaffaa |
| 8. Tokko arfaffaa | 9. tokko saddeetaffaa | |
| 10. Tokko kurnaffaa | | |

3.2.2 Waamamaa Fi Waamsisaa

Mala baruu fi barsiisuu

Kaayyoonaan mata duree kanaa waamamaa fi waamsisaan maal akka ta'an adda baafachuudha.

Firaakshinii $\frac{a}{b}$, keessatti 'a'n waamamaa fi b n immoo waamsisaa jedhamuu isaanii akka hubatan gargaari. Fakkeenyota adda addaa fudhuutii itti agarsiisi.

1 → Waamamaa

2 → Waamsisaa

Tooftaa madaallii

Akka isaaniif gale adda baafachuuf $\frac{1}{7}$ gabatee gurraacha irratti barreessiitii waamamaan isa kami waamsisaan isa kam akka ta'an gaafadhu. Dabalataanis firaakshinii waamamaan isaa 2, fi wamsisaan isa 3 ta'e barreessi jedhii gaafadhu.

Deebii gilgaala 2

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|------------------|
| 1. waamamaa1 waamsisaan 7 | 4. waamamaa 2 waamsisaan 3 | |
| 2. waamamaa1 waamsisaan 8 | 5. waamamaa1 waamsisaan 5 | |
| 3. waamamaa1 waamsisaan 4 | 6. waamamaa1 waamamaan 10 | |
| 7. $\frac{2}{3}$ | 8. $\frac{1}{8}$ | 9. $\frac{1}{9}$ |

3.3 WALAKKOOTAA FI KURMAANOTA LAKKOOFSTA HUNDAA

Wayitiin ramadameef wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ✚ Walakkoota baay'attoota lamaa addaan ni baafatu.
- ✚ Kurmaanota baay'attoota afurii addaan ni baafatu.
- ✚ Pirobileemota walakkootaa fi kurmaanotaan walqabatan ni furu.

Seensa

Mata duree kanaa keessatti barnoota kana dura barattan keessa walakkaa fi kurmaana lakkofsa hundaa attamitti akka argattan keessa deebi'uun akka yaadatan godhi. Lakkofsonni hundaa nuti

walakkaa isaanii fi kurmaana isaanii barbaannuuf baayy'attoota 2 yookin baay'attoota 4 ta'uunisaanii hubachuun dagatamuun hin qabu.

Jecha ijoo : Walakkaa, kurmaana

Mala baruu fi barsiisuu

Barattoota keessaa ijoollee ja'a kaasi. Barattoota kana garee lamatti yoo qoonne gareen tokko meeqa akka ta'e gaafadhu. Itti aansuudhaan barattoota 12 fudhachuun gareewwan afurti qoodi. Tokkoon tokkoo garee keessa barattonni meeqa akka jiran gaafadhu.

Marii kana booda kan armaan gadi gabatee gurraacha irratti barreessi:

$$6 \div 2 = 3$$

$$12 \div 4 = 3$$

Hubachiisa

1. Lakkofsi ta'e tokko 2f yoo hirame, ga'een isaa walakkaa lakkofsichaati.
2. Lakkofsi ta'e tokko 4f yoo hirame, ga'een isaa kurmaana lakkofsichaati

Kana irratti ergaa mari'atanii booda baratoonni fakkeenyaa mataa isaanii akka kennan gaafadhu.

Tooftaa madaallii

Baratoonni barumsa mata-duree kana keessatti kennname hubachuu isaanii mirkaneessuuf, gaaffii armaan gadii gaafadhu.

Walakkaan 8 meeqa? kurmaanni isaa hoo?

Lakkofsi walakkaan isaa 6 ta'e meeqa?

Lakkofsi kurmaanni isaa 5 ta'e kami?

Walakkaa meeqa yoo idaane guutu tokko arganna?

Kurmaanoota meeqa yoo idaane guutu tokko arganna?

Gilgala 3 irratti gaaffiwwan kennaman hojii kutaa fi hojii manaa taasisuun gargar hirii kenniif.

Deebii Gilgaala 3

1.	a.	1	b.	2	c.	6	d.	10	e.	23	f.	25
2.	a.	1	b.	2	c.	4	d.	3	e.	5	f.	10
3.	5		4.	18	5.	40	6.	15	7.	25		

3.4 FIRAAKSHINOOTA SASSALPHOO WALIIN MADAALUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

 Firaakshinoota tokkee waliin ni madaalu

Seensa

Mata duree kana keessatti barattoonni waa'e firaakshinoota tokkee waliin madaalu ni baratu. Firaakshinoota tokkee waliin madaalu keessatti waan tokko yerroo bakka baay'eetti qoodamu, qoqqoodamoonni xiqaachaa akka deeman barattoonni hubachuu qabu.

Mala baruu fi barsiisu

Yad-rimee kana akka hubataniif, gaaffilee armaan gadii gaafadhu.

Burtukaana tokko bakka qixa ta'e 8tti qodee yoon tokko siif keenne moo bakka walqixa ta'e 5tti qodee yoon tokko siif keena burtukaana caalu argata jedhiitii gaafadhu.

- Sararoota dhaabbatoo lama gabatee gurraacha irratti fakkeessaatti isa duraa bakka lamatti qooda isa lammaffaa immoo bakka 6tti qooda, isa jalqaba irraa tooko isa lammaffaa irras tokkoo gurraacheessaa. kam akka caalu barattoota gaafadhu.

Mare kana booda hima armaan gadii gabatee gurracha rratti barreessi.

$$\frac{1}{8} < \frac{1}{6} \text{ fi } \frac{1}{2} > \frac{1}{6} \text{ ykn } \frac{1}{8} < \frac{1}{6} < \frac{1}{2}$$

Hubachiisa:

Firaakshinoota ta'e yommuu waliin madaalulu inni waamsisaan isaa guddaa, isa waamsisaan isa xiqqaa ta'een gadi. Sababni isaa, laccoofsi hundaa tokko yeroo bakka baay'eetti qoqqoodamaa deemu qoodamni isaa xiqaachaa deema.

Tooftaa Madaalli

Hubachiisa kenname kana irratti erga mari'atanii booda, fakkeenya ofii isaanii akka kennan barattoota gaafadhu.

Dhuma irratti, gilgaala 4 akka hoojjetan gargaari.

Deebii gilgaala

- | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$ | 2. $\frac{1}{2} > \frac{1}{8}$ | 3. $\frac{1}{8} < \frac{1}{6}$ |
| 4. $\frac{1}{10} < \frac{1}{7}$ | 5. $\frac{1}{3} > \frac{1}{9}$ | 6. $\frac{1}{5} < \frac{1}{4}$ |

BOQONNAA 4 LAKKOOFSTA HUNDAA HAMMA 10,000TTI IDA'UU FI HIR'ISUU

SEENSA

Jirenya keenya guyyaa guyyaa keessatti lakkofsota hundaa ida'uu fi hir'isuu ni gargaaramna. Fakkeenyaaf baay'ina barattoota dubaraa fi dhiiraa kutaa keessa jiran, baay'ina kitaaba herregaa mana barumsaa keenya keessa jiruu, baay'ina maatii, fi wkf lakkofsota hundaa fi ida'ama isaanii akkasumas hir'isuu isaaniitiin ibsina.

Kanaafuu, waa'ee lakkofsota hundaa fi ida'uu fi hir'isuu isaanii sirriitti beekuudhaan naannoo isaanii akka hubatan gargaaraa.

Boqonnaa kana keessatti ida'uu fi hir'isuu lakkofsota hunda hamma 10,000tti jiranii akkasumas walitti dhufeenya gidduu isaanii jiran akka barataniif qophaa'eera.

Kaayyoo Gooroo

Xumuraa barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- ✚ *Lakkofsota hundaa hamma 10,000 tti jiran ni ida'u.*
- ✚ *Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran walirraa ni hir'isu*
- ✚ *Pirobileemota jechaa ni furu*

Meeshaalee deeggarsa barnoota

- Muka kibiriitii kudhan kudhaniin waliti hidhaman,
 - Abaakasii
 - Kardoota (Striippii) 100, 10,fi 1

Kardii 100

ANSWER

Kaardii 10



Kaardii 1

- Kardoota filaash adda addaa
 - Gabatee gatii bakkaa lakkofsotaa waraqaa guddaa mul'achuu danda'u irratti qophaa'e
 - Maarkeroota/halleessaa halluu adda addaa qaban
 - Waraqaa taatoo
 - Boronqii halluu adda addaa qaban.

4.1 LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 10,000TTI IDA'UU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 14

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata- duree kanaa booda, barattooni:

-  *Baay'attoota 1000 hamma 10,000tti jiran qomaan ni ida'u.*
 -  *Lakkoofsota dijiitota 2 fi 3 akkasumas 3 fi 4 qaban walitti ni ida'u.*
 -  *Piroobileemota jechaa ida'uu lakkoofsota hundaa hamma 10,000tti ofkeessaa qaban ni furu.*

4.1.1 Baay'atoota 100 Fi 1000 Ida'uu

Mala baruu fi barsiisuu

Barattooni ammaan dura barnoota isaanii darbe keessatti waa'ee baay'attoota 100 fi 1000 hamma 10,000tti jiran barachuu isaanii yaadachiisi. Kana gochuuf gaaffii armaan gadii fi kanneen isaan fakkaatan gaafachuudhaan akka yaadatan gochuu ni dandeessa.

Gocha 1

1. a. Baay'attoota 100 kan ta'an lakkofsota hundaa sadi barreessi.
b. Baay'attoota 1000 kan ta'an lakkofsota hundaa sadi barreessi.
2. Lakkofsota "A" jalatti jechaan kennaman lakkofsota "B" jallatti dijiitiidhaan kennaman wajjiin walitti firoomsi.

A	B
Dhibba lama	1200
Dhibba shan	3700
Dhibba kudhan	200
Dhibba kudha lama	500
Dhibba soddomii torba	1000

3. Lakkofsota gabatee harka mirgaa jiru keessatti kennaman keessaa kanneen

- a. Baay'attoota 100 ta'an barreessi.
- b. Baay'attoota 1000 ta'an barreessi.
- c. Baay'attoota 100 fi 1000 (Kan lamaan isaanii) ta'an barreessi.
- d. Baay'attoota 100 fi 1000 (Kan lamaan isaanii)kan hin ta'iin barreessi.

500	610	7000	1400	1290
880	900	100	9200	8000
2491	4700	9000	10,000	1200
1000	6008	320	300	7204

Gaffiilee kanaa fi kanneen kana fakkatan gaafachuudhan baay'attoota 100 fi 1000 yaadachuu isaanii erga mirkaneeffattee booda, waa'e ida'uu baay'attoota 100 fi 1000 itti fufuu dandeessa.

"Ida'uu" jechuun maal akka ta'e, maaliif akka itti fayyadamnu, yaad-rimee ida'uu jedhuu wajjiin kan walqabate fakkeenyaa ofii isaanii akka kennan barattoota qajeelchi.

"Ida'uu" jechuun lakkofsa tokko isa kan biraa irratti dabaluu yookiin laakkofsota adda addaa walitti finnee lakkofsa tokkichaan ibsuu jechuu akka ta'e erga hubatanii booda, baay'attoota 100 fi 1000 walitti ida'unis sana wajjiin kan wal fakkaatuu ta'u isaa kitaaba baraataa keessatti fakkeenyota kennaman gabatee gurraacha irratti barreessiifiitii ibsa irratti kenniif. Fakkeenyota biraa dabaluudhaan galuufii isaa mirkaneessi. Yeroo hundumaa haalli baruu fi barsiisuu kan barataa giddu-gaaleessa godhate akka ta'u gochuun kan hin dagatamne ta'uu isaa hubadhu.

Fkn 1 irratti isa kennname ida'ama baay'attoota 100 yommuu idaanu,

200 + 300 = 500. Sababiin isaa dhibboonni 2 fi dhibboonni 3 walitti dhibboota 5 ta'uu isaa ibsiif. Kana jechuun dhibboota 2 fi dhibboota 3 walumatti dhibboota 5 ta'uu ibsiif. Kaanaafuu:

$200 + 300 = \text{Dhibboota } 2 + \text{Dhibboota } 3$

= Dhibboota 5

= 500 jedhiitii ibsiif

Tooftaa biraatiin immoo gabatee gatii bakkaa lakkofsotaatti gargaaramuuun ida'amtotta akka harka mirgaa irratti kennname kannatti gabatee gurraacha irratti barreessii itti agarsiisiitii akka gatii bakkaa isaaniitti ida'uu jalqabi. Yeroo gatii bakkaa isaaniitiin idaanu mana tokkoo irra akka jalqabamu ibsiif.

$0 + 0 = 0, 0 + 0 = 0, 2 + 3 = 5$

Fkn 2 irratti issa kennname baay'attoota 1000 ida'uuf

$3000 + 1000 = 4000$ akka ta'u ibsiif. Kannafuu,

Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkee	
2	0	0	Yokiin
+3	0	0	200 $\underline{+ 300}$ $\underline{\underline{500}}$
5	0	0	

$3000 + 1000 = 4000$. Sababni isaas kumoonnii 3 fi kumni 1 walitti kuma afur akka ta'u sirriitti ibsiif. Kana jechuunis, kumoota 3 + kuma 1 = kumoota 4 akka ta'e barreessi itti agarsiisi.

Kanaafuu, $3000 + 1000 = \text{kumoota } 3 + \text{kuma } 1$

= Kumoota 4

= 4000 jedhii tii ibsiif.

As irratti, ida'ama kana argachuuf isa jechaan barreeffame lakkofsaan isa, barreeffame immoo jechaan barreessuun akka inni gargaaru ibsiif.

Karaa biraammoo, gabatee gatii bakkaa lakkofsotatti gargaaramuudhaan ida'amtotta akka harka mirgaa irratti agarsiifameetti gabatee gurraacha irratti barreessuun akka isaan mana tokkeetti jalqabanii ida'an godhi. Dijiitonni yeroo gatii bakkaa isaaniitiin ida'aman, mana tokkeetii jalqabuudhaan akka ta'u ibsiif.

$0 + 0 = 0, 0 + 0 = 0, 0 + 0 = 0, 3 + 1 = 4,$

Fkn 3: irratti inni kennname baay'attoota 100 fi 1000 walitti ida'uu waan ta'eef, jalqaba lakkofsa isa baay'ataa 1000 ta'e akka baay'ataa 100tti barreessina. Isa booda baay'attoota dhibbaa walitti idaana.

Mana kuma	Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkoo	
3	0	0	0	yookiin
1	0	0	0	3000 $\underline{+ 1000}$ $\underline{\underline{4000}}$
4	0	0	0	

Fkn. 3000 jechuun dhibboota 30, akkasumas 7000 jechuun dhibboota 70 ta'uu isaanii erga ibsitanifi booda, fakkeenya kennname akka hoojjetan itti agarsiisi.

$$6000 + 200 = 6200. \text{ Sababni isaas } 6000 + 200 = \text{Dhibboota } 60 + \text{Dhibboota } 2 \\ = \text{Dhibboota } 62 = 6200.$$

Karaan biraan kun itti shallagamuu danda'ummoo gabatee gatii bakkaa lakkoofsaatti gargaaramuu ida'amtoota akka gatii mana isaaniitiin tarree naquun barreessanii mana mana isaaniitiin ida'uudha. Akka gara gadiitti agarsiifametti gabatee gurraacha irratti barreessanii itti agarsiisuudhaan yaada kana qabsiisuudha. $6 + 0 = 6$, $0 + 2 = 2$, gatii ida'amtoota warra kaanii 0 ta'a.

$$\begin{array}{r} 6000 \\ + 200 \\ \hline 6200 \end{array}$$

Fakkeenyoota kan biraan kanaan wal fakkaatan dabalii kenniifiitii akka isaan caalmaatti hubatan godhi.

Dhuma irraatti, kitaaba barataa keessatti gocha 1 irratti kennaman keessaa 2,3,6 barattooni kutaa keessatti hojjatanii akka deebisan godhi. Warra hafan akka hojii manaatti dabtara isaanii irratti akka hojjatan kenniifiitii hojii isaan hojjatan madaali.

Barattoota fedhii addaa qabaniif deeggarsa godhiif

Yeroo barumsi kun kennamu barattoota fedhii addaa qaban adda baafatanii deeggarsa addaa gochuufiin barbaachisaadha. Kanaafuu, warra barnoota kana dafanii fudhachuu irratti booda hafan gargaaruuf dura warra dijiitii 1 qaban lamaan isaanii akka ida'an, itti aansuudhaan baay'attoota kudhanii lama akka walitti ida'an, baay'attoota dhibbaa lama, baayy'attoota kumaa lama akka walitti ida'an gochuudhaan gargaaruudha. Dhuma irraatti, baay'attoota dhibbaa fi kumaa akka walitti ida'an godhi.

Fkn. $200 + 300$ fi $2000 + 3000$ walitti ida'uuf paatarnii armaan gadiitti gargaaramuu ni danda'ama.

a. $200 + 300$ ida'uuf	b. $2000 + 3000$ ida'uuf
$2 + 3 = 5$	$2 + 3 = 5$
$20 + 30 = 50$	$20 + 30 = 50$
$200 + 300 = 500$	$200 + 300 = 500$
	$2000 + 3000 = 5000$

Karaa biraan immoo barattoota dafanii waan baratan qabataniif immoo baay'attoota dhibbaa fi kudhanii, kan dhibbaa fi kumaa, akka walitti ida'an kennuufiidha. Walitti makiitii kenniif. Hamma isaan isa hojjatanitti warra boodatti hafaniif deeggarsa godhiif.

Fkn. Gaaffii armaan gadiifi kan isa fakkaatu gaafachuun ni danda'ama.

Ida'i

- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| 1. 50 + 30 | 2. 20 + 200 | 3. 300 + 500 |
| 4. 3200 + 40 | 5. 1400 + 300 | 6. 112 + 200 |

Madaallii walitti fufiinsa qabu

Adeemsa baruu fi barsiisuu kana keessatti, kan barattoota irraa eegamu baay'attoota 100 walitti ida'uu waan ta'eef, kana danda'uu isaanii hubachuuf rakkoon yoo jiraate gargaaruuf dhuma barumsichaa irratti erga gudunfaan godhamee booda barattoota lama yookaan sadii akka tasaa gaafadhuutii gaaffilee kana akka deebisan godhi. Fkn 400 + 500, 1200 + 600 Dhuma irrattis, gocha 1 fi gilgaala 1 irratti gaaffilee kennaman keessaa hamma ta'an hojii daree, kan hafan immoo hojii manaa godhii kenniif. Waan isaan hojjatan ilaaliitii erga yaada kenniteeffi booda barumsa guyyaa kanaa xumuri.

Deebii gocha 1

2. 30	3. 70	4. 12	5. 37	6. 84
1. 500	2. 900	3. 5000	4. 9000	5. 2200
6. 3400	7. 3600	8. 6000	9. 4200	

Deebii gilgaala 1

- | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. 700 | 2. 900 | 3. 600 | 4. 1000 | 5. 9000 | 6. 7000 |
| 7. 9500 | 8. 8200 | 9. 1800 | 10. 4000 | 11. 3300 | 12. 4000 |
| 13. 900 | 14. 7200 | 15. 3800 | 16. 2900 | | |
| 17. Hammi handaaqqolee (lukkoota lamanii) walumatti 2000 g + 1000 g = 3000g | | | | | |
| 18. Gatiin sangaa fi gatiin hoolaa walumatti qarshii 5000 + qarshii 300 = qarshii 5300 ta'a | | | | | |
| 19. | | | | | |

a	
400	700
600	900
3400	3700
1700	2000
5000	5300

b	
400	2400
2000	4000
3100	5100
7000	9000
2700	4700

c		
a	b	a + b
300	500	800
1200	900	2100
4000	1300	5300
3500	2500	6000
6000	3300	9300

Algooriizimii ida'uu lakkofsota hundaa.

Haala ittiin shallagan (Algooriizimii) jechuun irraa jalaan karaa sirna qabeessa ta'een hojii shallaga herregaa keessatti karaa itti deebii argachuuf itti fayyadamani dha. Ida'uu keessatti yeroo mara tooftaan ittiin shallagan gurguddaa lamatu jira. Isaanis:

- i. Ida'uu lakkofsota dijiiti tokkoo
- ii. Hambifachuu (Lakkofsota mana tokkoo gara isa itti aanuutti dabarsanii ida'uu)

Lakkofsota hundaa ida'uudhaaf tooftaa shallaguu adda addaatu jira. Inni duraa istandardii (standard) isa jedhamu yommu ta'u innis dijiitota ida'amtoota gatii mana mana isaaniitiin irraangadee naquudhaan bareessinee mana mana isaaniitiin isa idaanudha. Mataduree kana keessatti inni dhiyaate isa kana. Kanneen biroon mata duree 4.1.5 jallatti dhiyaataniiru.

4.1.1 Hiramoota 100 Ida'uu

Mala baruu fi barsiisuu

Mata duree kana keessatti kan beekamuu qabanii fi xiyyeffanaan irratti godhamuu qabu; (i) Isa bu'ura ta'e waa'ee ida'uu lakkofsota hundaa dijiitii tokkoo fi (ii) gabatee gatii bakkaa lakkofsotaati.

Dabalataanis waan barattooni herrega kutaa lammaffaa kessatti ida'uu lakkofsota hundaa irratti baratanii dhufan yaadachiisuudhaan erga dandeettii isaan qaban hubathee booda gara mata-duree kanaatti darbi. Kana gochuufis gocha keessa deebii armaan gadii fi kan isa fakkaatan fudhachuudhaan gabatee gurraacha irratti barreessudhaan barattooni cimdii cimdii ta'anii akka irratti mari'ataa hojjatan godhi.

Gocha keessa deebii

Pirobileemota kanneen akka kanaan gadii hojjechiisuun wantoota duraan baratan akka yaadatan haala mijeessiif

1. Kan armaan gadii afaaniin ida'i.

a. $3 + 4$	b. $5 + 8$	c. $6 + 7$	d. $0 + 9$
e. $9 + 4$	f. $12 + 0$	g. $3 + 0$	h. $600 + 400$
i. $300 + 500$	j. $21 + 54$	k. $63 + 35$	
2. kan armaan gadii ida'i

30	25	32	46	59
a. $\underline{+ 40}$	b. $\underline{+ 3}$	c. $\underline{+ 18}$	d. $\underline{+ 38}$	e. $\underline{+ 64}$
3. 365 keessatti:
 - a. gatiin bakkaa dijiitii 6 meeqa? _____
 - b. Gatiin bakkaa dijiitii 5 meeqa ta'a? _____
 - c. gatiin bakkaa dijiitii 3 meeqa? _____
4. 2457 keessatti:

- a. Gatiin bakkaa dijiitii 2 meeqa?
- b. Gatiin bakkaa dijiitii 4 meeqa ta'a?
- c. 1246 fi 587 keessatti dijiitota mana lakkofsa gosa tokkoo irra jiran barreessi.
5. Kan armaan gadii keessatti bakka duwwaa guuti.
- a. $40 + 13 = \underline{50} + 3$ b. $60 + 24 = \underline{\quad} + 4$
- c. $300 + 189 = \underline{400} + 89$ d. $400 + 213 = \underline{\quad} + 13$

Erga barattoonni kana irratti mari'atanii hojjechuudhaan yaada ga'aa ta'e argatanii booda gara barnoota isa itti aanuutti darbi.

Kanaaf ka'umsa akka ta'utti kitaaba barataa irratti isa kenname $423 + 142$ shallaguuf gabatee boronqii irratti bareessiitii ibsiifi. Lakkofsota hundaa ida'uuf tooftaa jiran keessaa inni tokko akkuma armaan olitti ibsame ida'amtoota gatii mana mana isaaniitin irrangadee naquudhaan bareessinee mana mana isaaniitiin walitti idaanuudha. Toftaa kanaaf fakkenyoota kennamanitti gargaaramuudhaan akkaataa itti shallagan ibsiif. Ibsa kana erga xumurree booda gaaffii ida'uuhambifanna of keessaa hinqabine gilgala kenname keessaa fudhuutii akka hojjatan godhi.

Hambifannaan ida'u

Gatii bakkaa mana lakkofsaa adda addaa keessatti ida'amtoota hambifanna qaban fakkeenya fudhachuun ibsiif.

- a. Mana tokkoo keessatti hambifanna kan qaban.

Fkn $617 + 175$ ida'uuf akka armaan gadiitti tarkaanfilee adda addaatiin qoqqoduun ibsiif.

Qooyyabaa

Tarkaanfii 1	$\begin{array}{r} 617 \\ 175 \\ \hline 2 \end{array}$	Tokkeewwan 7 + Tokkeewwan 5 = Tokkeewwan 12 Tokkeewwan 12 = kurna 1 + tokkee 2. 2 mana tokkeetti barreessinee 1 immoo gara mana kudhaniitti geessinee idaana.
Tarkaanfii 2	$\begin{array}{r} 617 \\ 175 \\ \hline 92 \end{array}$	Kurna 1 + kurna 7 + kurna 1 = kurna 9. 9 mana kudhaniitti barreessina.
Tarkaanfii 3	$\begin{array}{r} 617 \\ 175 \\ \hline 792 \end{array}$	Dhibba 6 + dhibba 1 = Dhibba 7. 7 mana dhibbaatti barreessina.

Kanaafuu, $617 + 175 = 792$

Erga kana ibsiteefii booda gaaffilee kana fakkaatan akka hojjetan godhi.

b. Mana adda addaatti hambifannaan kan qaban:

Fkn. 457 + 289 ida'uuf akkuma armaan olii tarkaanfilee adda addaatiin keenyee akka hojjannu ibsiif.

Qooyyaba

Tarkaanfii 1	$\begin{array}{r} 457 \\ + 289 \\ \hline 6 \end{array}$	Tokkeewwan 7 + Tokkeewwan 9 = Tokkeewwan 16. Tokkeewwan 16 = kurna 1 + Tokkeewwan 6 mana tokkeetti barreessinee 1 immoo gara mana kudhaniitti geessiinee idaana
Tarkaanfii 2	$\begin{array}{r} 457 \\ + 289 \\ \hline 46 \end{array}$	Kurnan 5 + kurnan 8 + kurna 1 = kurna 14 Kurni 14 = kurnan 10 + kurnan 4 = dhibba 1 + kurnan 4 Kanaafuu, 4 mana kudhanii jalatti barreessinee 1 immoo geessinee mana dhibbaatti idaana.
Tarkaanfii 3	$\begin{array}{r} 457 \\ + 289 \\ \hline 746 \end{array}$	Dhibba 4 + dhibba 2 + dhibba 1 = dhibboota 7. 7 mana dhibbaa jalatti barreessina.

$$\begin{array}{r} 457 \\ + 289 \\ \hline 746 \end{array}$$

Tooftaa armaan oolii kana lakkofsota hundaa dijiitii sadii qaban qofaaf otuu hin ta'iin warra kaaniifisi itti gargaaramuu akka dandeenyu ibsiif. Tooftaa kanatti yommuu fayyadamnu xiyyeffannaan kan irrattti godhamuu qabu,

- i. ida'amtooni irran gadee yommu naqaman tokkon tokkoon isaanii tarree mana isaanii irratti barreffamuu qabu.
- ii. Ida'ama dijiitii tokko tokkoo sammuutti qabachuu (beekuu). (FKN. 2 + 8, 3 + 9, 4 + 7).

Tooftaa kanaan ida'amtoota dijiitii adda addaa qaban walitti ida'uuf akka dandeenyu ibsiif. Kana wajjiin kan walqabate, gaaffilee armaan gaditti kennaman gabatee boronqii irratti barreessiitii cimdii cimdii ta'anii mari'achuudhaan akka hojjetan godhi.

Gocha

Ida'i

$$1. \quad 25 + 4 \qquad \qquad 2. \quad 115 + 23 \qquad \qquad 3. \quad 39 + 426$$

4. 67
124

5. 109 + 16

Gaaffilee akka kanneen armaan olii fi isaaniin walfakkaatan akka hojjetan erga gootee booda, lakkofsota dijiitii afurii ida'uu attamitti ida'uu akka danda'an gaafadhuutii isa itti aanuuf qopheessi.

Fkn. Ida'ama 1432 fi 2105 barbaadi.

Gilgaalotni 2,3 fi 4 keessatti kennaman akka hojjetan keniifiitii gara 4.1.5 tti dabri.

4.1.2 Lakoofsota Hundaa kan Dijiitii Sadii Ida'uu

Hamma ammaatti tooftaan nuti itti gargaaramne lakkofsota hundaa idaane mana lakkofsota tokko keessa warra jiran walitti ida'uu fi akkaataa mana isaaniitiin walitti fidanii ida'ama karaa gabaabaan argachuu yommuu ta'u, kun immoo akka salphaatti barattootaaf dafee galu ta'u, dhiisuu ni danda'a. Kanaafuu tooftaa qoqqoodanii ida'uu kana yoo itti agarsiifne dafee galuuffii danda'a.

Mala baruu fi barsiisuu

Barnoota mata duree kanaa osoo hindhi'eessiin dura gocha armaan gadii gareedhaan irratti mari'atanii akka hojjetan godhi.

Gocha

Ida'ama 617 fi 175 argachuuf, gaaffilee armaan gadii irratti mar'atanii yaada xumuraa akka kennan jajjabeessi.

- Ida'amtoota lamman keessatti, ida'amni lakkofsota mana tokkee meeqa?
- Ida'amtoota lamman keessatti, ida'amni lakkofsota mana kudhanii meeqa?
- Ida'amtoota lamman keessatti, ida'amni lakkofsota mana dhibbaa meeqa?
- Kan armaan olitti argattan ida'amtoota mana tokkee, kudhanii, fi dhibbaa yoo idaane meeqa ta'a?
- Inni argattan ida'ama 617 fi 175 ta'uu isaa mirkaneessaa.

Kan armaan olii irratti, yaadaa isaan argatan fakkeenya kana ibsaafiitii wal qabsiisaafii.

Fkn. Ida'ama 617 fi 175 argachuuf, dura ida'amtoota mana mana isaanitiin irraan gadee naqnee tarreedhaan barreessina. Itti aansuudhaan:

$$\begin{array}{r}
 & & 617 \\
 & & +175 \\
 \hline
 & & 792
 \end{array}$$

tokkeewwan ida'uu 7 + 5 → 12

kurnoota ida'uu 10 + 70 → 80

Dhibboota ida'u 600 + 100 → 700

Isaan kana walitti idaanee

617

$$\begin{array}{r} +175 \\ \hline 792 \end{array}$$

Tooftaan kun tooftaa qoqqoodanii ida'uu jedhama.

Deebii Gocha 2

1.	9	2.	12	3.	25	4.	119	5.	70
6.	28	7.	50	8.	84	9.	123		

Deebii Gilgaala 2

1.	176	2.	368	3.	470	4.	919	5.	1009
6.	222	7.	480	8.	379	9.	870	10.	59
11.	798	12.	819	13.	988	14.	1499	15.	985
16.	777	17.	660	18.	1147	19.	849	20.	1601
21.	418	22.	540						

23.

a	
28	349
200	521
719	1040
321	642
794	1115

b	
40	579
51	590
700	1239
226	765
590	1129

c		
a	b	a + b
315	600	915
356	43	399
106	509	615
318	77	395
258	751	1009

4.1.3 Lakkofsota Hundaa Dijitii Afurii Ida'u

Lakkoofsota dijiitii afurii ida'uudhaaf tooftaalee dhuma warra dijiitii sadii qaban idaaneen ida'uu dandeenya. Jijiiramni jiru gatii mana lakkofsota irratti manni kumaa dabalamuu isaa qofa. Kanaafuu fakkeenya armaan gadii fudhuutii agarsiisi.

FKN: 4231 + 2134

	Mana kumaa	Mana dhibbaa	Mana kudhanii	Mana tokkoo
Ida'amaa 1 ^{ffaa}	4	2	3	1
Ida'amaa 2 ^{ffaa}	2	1	3	4
Ida'ama	6	3	6	5

Kanaafuu 4231 + 2134 = 6365

Kana caalmaatti hubachiisuuf barattoonni akka isaan fakkeenyota kitaaba barataa irratti kennaman hoijjetan godhi. Itii aansuudhaan gocha 3 akka hoijjetan godhi.

Deebii gocha 3

1. 5076	2. 3856	3. 8690	4. 8428
5. 8199	6. 9297	7. 2455	

Deebii Gilgaala 3

1. 3368	2. 6582	3. 8294	4. 4876	5. 6819
6. 5989	7. 9015	8. 7694	9. 6747	10. 9288
11. 7497	12. 9410	13. 3650	14. 9737	
15.				

a.			b.			c.		
3000 Itti ida'i			2835 Itti ida'i			a	b	a+ b
500	3500		57	2892		627	5421	6048
3000	6000		133	2968		4043	304	4347
1234	4234		2047	4882		3576	4233	7809
6895	9895		3164	5999		7544	1531	9075
6005	9005		5201	8036		7655	1700	9355

4.1.4 Lakkofsota hundaa mana adda adaa hambifannaan ida'uu

Kana dura attamitti ida'uu akka dandeenyu barnoota darban keessatti ilaalleerra. Dijiitonni yeroo dabalan gatiin mana isaanis dabalaan akka deemu hubanneerra. Haa ta'u malee kanaan dura ida'ama warra hambifanna ofkeessaa hinqabne ilaalaaturre. Kanaafuu mata duree kana keessatti isa hambifanna ofkeessaa qabu akka shaakalan barattoota gargaari.

FKN. 2457 + 3289 fudhuutii toofataa kanaan dura itti fayyadamaa turreen akka ida'an barattootatti agarsiisi.

Shallaga

Tarkaanfii 1	2457 <u>3289</u> 6	Tokkee 7 + tokkee 9 = Tokkee 16 Tokkee 16 = Kurna 1 + Tokkee 6. 6 mana tkkeetti barreessinee isa kurna 1 immoo kurna warra kaanitti idaana.
Tarkaanfii 2	2457 <u>3289</u> 46	Kurna 5 + kurna 8 + kurna 1 = kurna 14 Kurna 14 = Kurna 10 + Kurna 4 = Dhibba 1 + Kurna 4 Kanaafuu 4 mana kudhanii irratti barreessinee dhibba tokkoo immoo dhibboota warra kaan wajjiin idaana.
Tarkaanfii 3	2457 <u>3289</u> 746	Dhibboota 4 + Dhibboota 2 + Dhibba 1 = Dhibboota 7 Kanaafuu 7 mana dhibbaatti barressina. Kana booda hambifanna waan hinqabneef kumoota 2 fi kumoota 3 walitti idaanee kumoota 5 mana kumatti barreessina.

2457
Kanaafuu 3289
5746

Erga tooftaa kana siritti hubatanii booda gilgaala isa kitaaba barataa irratti kennae keessaa gaaffiwaan filiitii akka hoijetan godhi. Waan isaan hoijetan ilaalafitii sirreessiifii. Lafa rakkoon isaan mudate adda baasiitii gargaarsa godhiifi.

Deebii gocha 4

1.	1911	2. 8910	3. 7022	4. 2539
5.	7000	6. 8900	7. 8279	8. 9216

Deebii gilgaala 4

1.	814	2.	5611	3.	3123	4.	450	5.	3005	6.	2200
7.	4307	8.	1622	9.	6004	10.	2110				
11.	6245	12.	8170	13.	8100	14.	9293	15.	7031	16.	9016
17.	2330	18.	9520								
19.											

a.		b		c		
334 itti ida'i		1594 itti ida'i				
279	613	203		450		
1300	1634	2470		482		
4366	4700	1101		3770		
5991	6325	7538		5467		
2779	3113	1599		6519		
		3193		4378		

4.1.5 Toofata Diddiriirsanii Ida'uu

Haala 4.1.2 irratti kanname gargaaramun ni danda'ama.

Deebii gocha 5

a. Diddiriirsii barreessi

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. $35 = 30 + 5$ | 4. $2735 = 2000 + 700 + 30 + 5$ |
| 2. $231 = 200 + 30 + 1$ | 5. $4056 = 4000 + 50 + 6$ |
| 3. $30712 = 30000 + 700 + 10 + 2$ | 6. $4527 = 4000 + 500 + 20 + 7$ |

b. Tooftaa didiriirsanii barreessuu gargaaramuuun ida'i

1.

$$\begin{array}{r}
 416 = 400 + 10 + 6 \\
 22 = 20 + 2 \\
 \hline
 = 400 + 30 + 8 \\
 = 438
 \end{array}$$

2. 796 3. 9852 4. 8051

Deebii gilgaala 5

- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. 419 | 2. 283 | 3. 3054 | 4. 4478 | 5. 7417 | 6. 7680 |
| 7. 6082 | 8. 9123 | | | | |

4.2 HIR'ISUU LAKKOFSOTA HUNDAA HAMMA 10,000TTI

Wayitiin Ramadameef: wayitii 14

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ⊕ Lakkofsota dijitota lama- lama qaban wal irraa ni hir'isu.
- ⊕ Lakkofsota dijitota sadii sadii qaban walirraa ni hir'isu.
- ⊕ Lakkofsota dijitota afurafur qaban wal irraa ni hir'isu
- ⊕ Pirobileemota jechaa hir'isuu lakkofsota hundaa hamma 10,000tti of keessaa qaban ni furu.

4.2.1 Lakkofsota Hundaa Kanneen Dijitii Sadii Hir'isuu

Mala baruu fi barsiisuu

Mata duree kana jalqabuun dura, isa boqonnaa tokko keessatti baratanii fi isa kutaa lammaffaa keessatti baratan keessaa kanneen kana wajjiin walqabatan lakkofsota dijitii lamaa wal irraa

hir'isuu akka yaadatan godhi. Kana gochuufis gocha armaan gaditti kennamee fi kan isa fakkaatan gaafadhu.

Gocha

1. 39 irraa 14 yoo hir'isne meeqatu hafa?

2. $74 - 23 = \boxed{}$

Erga barattoonni kana irratti daqiiqaa shaniif mari'achaa hojjetanii booda, gaaffii lamaan keessaa fakkeenyaaf isa lammaffaa fudhachuun lakkofsota kennaman gatii mana mana isaanitiin wal irraa hir'isuu akka danda'an barachuu isaanii yaadachiisi.

Mana kudhanii	Mana tokkee
7	4
- 2	3
5	1

Akkaataan itti hojjetamus:

- Jalqaba irratti lakkofsota kennaman keessaa isa irraa hir'ifamu yookiin isa guddaa gararraatti barreessatiisa hira'atu yookaan isa xiqqaa imoo tarree mana isaatiin jalatti barreessi.
- Itti aansuudhaan mana tokkoo irraa jalqabiitii irraan gadee akka mana isaaniitti barreessiitii hir'isi.

Hojii kana barattoonni sirriitti yaadachuu isaanii erga mirkaneessitee booda, gara barnoota guyyaa kanaatti fakkenya kennamee irraa ka'anii akka hojjetan godhi. Itti aansuudhaan garee gareedhaan ta'anii gocha waa'ee kanaa irratti kennamee akka hojjetan godhi. Dhuma irratti garee jiran keessaa lama akka tasaa kaasiitii ba'anii isa hojjetan akka ibsan godhi. Warri kaan immoo itti waliigaluuf dhiisuu isaanii gaafadhu. 513 attamittiin 726 irraa akka hira'atu tarkaanfilee lamaan akka hojjechuu danda'an barattootatti agarsiisii ibsiifi. Akka fakkeenyaatti gocha 6 jalaa gaaffii lakkofsaa 1, 3, fi 5 hojjedhuuf. Yeroo hunda, Caalmaa + hir'isaa = hir'ataa isa jedhuun akka mirkaaneeffatan yaadachiisi.

Deeii Gocha 6

- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1. 236 | 2. 420 | 3. 620 | 4. 632 | 5. 913 |
| 6. 431 | 7. 339 | 8. 701 | 9. 833 | 10. 850 |

Dhuma irratti gilgaala 6 akka hojii daree fi hojii maneetti qoqqoodaa kenniif. Waan isaan hojjetan hordofiiitii madaali.

Deebii Gilgaala 6

- 22 mirkanessuu $105 + 22 = 127$
- 432 mirkaneessuu $432 + 36 = 468$
- 532 mirkanessuu $532 + 252 = 784$

4. 551 mirkaneessuu $551 + 123 = 674$
5. 3 mirkanessuu $3 + 946 = 949$
6. 333 mirkanessuu $333 + 202 = 535$
7. 238 mirkanessuu $238 + 400 = 638$
8. 661 mirkaneessuu $661 + 23 = 684$
9. 416 mirkanessuu $416 + 40 = 456$
10. 210 mirkaneessuu $210 + 374 = 584$
11. 401 mirkanessuu $401 + 61 = 462$
12. 570 mirkaneessuu $570 + 403 = 973$
13. 532 mirkanessuu $532 + 35 = 567$
14. 170 mirkaneessuu $170 + 29 = 199$
15. 604 mirkanessuu $604 + 394 = 998$
16. 350 mirkaneessuu $350 + 300 = 650$
17. 112 mirkanessuu $112 + 6 = 118$
18. 400 mirkaneessuu $400 + 457 = 857$
19. 20 mirkanessuu $20 + 767 = 787$
20. 191 mirkaneessuu $191 + 208 = 399$
21. 726
22. 341

23.

471	351
355	235
121	1
879	759
936	816

24.

445	245
315	115
677	477
708	508
555	355

25.

a	b	a - b
765	300	465
308	208	100
548	37	511
890	340	550
955	632	323

4.2.2 Lakkofsota Dijiitii Sadii Liqeeffannaan Hir'isuu

Hamma ammaatti barattooni hir'isuu liqeeffanna hin qabne arganiiru. Amma garuu, isa liqeeffanna qabu hir'isuu of keessaa qabu baratu. Barnoota isaanii kutaa lammaffaa keessatti akka baratanii fi kitaaba kana keessatti boqonnaa 1^{ffa} keessatti akka irra deebiitiin barachuu isaanii yaadachiisi. Hammam akka yaadatan madaaluuf, akkasumas akka seensaatti itti gargaaramuuf gaaffii 45-29 hir'isi jedhu yookiin kan kana fakkaatu kenniifiiti gareedhaan akka hojjetan godhi. Yeroo ga'aa ta'e kenniifiiti erga hojjetanii booda bakka bu'oонни garee tartiibaan akka ka'anii ibsan godhi. Barattooni immoo, hojji dhiyaate irratti akka yaada kennan godhi.

Dhuma irratti akka armaan gadiitti akka hojjetamuut itti agarsiisi.

45 – 29**Tarkaanfilee**

- Jalqaba laccoofsa isa guddaa (hir'ataa) irratti barreessi. Laccoofsa isa xiqqaa (hir'isaa) immoo toora mana laccoofsaa isaaniitiin barreessi.

45

-29

- Itti fufuudhaan mana tokkoo irraa jalqabiitii dijiti lakoofsota kennamanii akka mana mana isaaniitiin hir'isi.

Tarkaanfii 1	$ \begin{array}{r} 45 \\ -29 \\ \hline 6 \end{array} $	Tokkeewwan 5 irraa 9 hir'isuun hin danda'amu. Kanaafuu, kurna 1 kurna 4 irraa liqeefannee kurna 3 hambifanna. kurna 1 isa liqeefanne gara tokkoowwan 10tti jijiirree tokkeewwan 5 wajjin walitti idaana. Isaa booda tokkeewwan 15 irraa tokkoowwan 9 hir'isna. Kanaafuu kurna 3 fi tokkeewwan 6 arganna. 6 mana tokkeetti bareeffanna.
Tarkaanfii2	$ \begin{array}{r} 45 \\ -29 \\ \hline 6 \end{array} $	Kurman 3 – kurnan 2 = kurna 1 ta'a. 1 mana kudhaniitti barreeffanna.

Kanaafuu, caalmaan 16 ta'a. Mirkaneessuu $16 + 29 = 45$. Kana irraa ka'uudhaan gara barnoota isaa haara lakkofsota dijiitii 3 qaban liqeefannaan hir'isuutti darbuudhaan 657-429 shallaguu itti agarsiisi.

657

-429

Akkuma armaan olitti ibsametti laccoofsa isa hir'ifamaa gararraatti isa hir'isaa gajjallaatti mana mana isaanii irratti irraangadee barreessina. Isa booda mana tokkoo jalqabnee mana mana isaanitiin hir'ifna.

Tarkaanfii 1	$ \begin{array}{r} 657 \\ 429 \\ \hline 8 \end{array} $	Tokkeewwan 7 irraa 9 hir'isuun hin danda'amu. Kanaafuu kurna 1 kurna 5 irraa liqeefannee kurna 4 hambifanna. kurna 1 isa liqeefanne gara tokkeewwan 10tti jijiirree tokkeewwan 7 wajjiin walitti idaana. Isa booda, tokkeewwan 17 irraa tokkeewwan 9 hir'isna. Kanaafuu kurna 4 fi tokkeewwan 8 arganna. 8 mana tokkeetti barreeffanna.
--------------	--	---

Tarkaanfii 2	657 429 <hr/> 28	Kurman 4 – kurnan 2 = kurna 2. 2 mana kudhanii jalatti barreeffanna.
Tarkaanfii 3	657 429 <hr/> 228	Dhibba 6 – dhibba 4 = dhibba 2. lakkofsa 2 mana dhibbaatti barreeffanna. Kanaafuu, $657 - 429 = 228$ ta'a. Mirkaneessuuf $228 + 429 = 657$

Hubachiisa:

Barattoonni lakkofsonni erga liqeefatamanii booda meeqa akka liqeeffamee fi akkasumas meeqa akka hafe dagachuu ni danda'u. Kanaafuu manni lakkofsa liqeefatamee fi manni liqeeffate meeqa akka ta'e mana liqeessetti immoo meeqa akka hafe sammuutti akka qabatan itti himi.

Kanatti aansuudhaan, barattoonni garee gareedhaan ta'anii gocha 7 irratti gaffiwan kennaman akka hojjetan godhi. Dhuma irratti hir'isuu liqeefannaa of keessaa qabu akka sirriitti qabataniif gilgaala 7 hojji daree fi hojji manaatti qoqqoodiitii kenniifii. Waan isaan hojjetan ilaluudhaan madaaliitii kan hin galiniif hafe yoo jiraate gargaarsa godhiif. Itti fufudhaan, mana adda addaatti kanneen liqeeffanna of keessaa qaban fakkenya adda addaa kenuufidhaan, akka shaakalan godha. Barattoonni dafanii waan baratan qabatan warra kaan akka gargaaran carraa kenniif.

Deebii Gocha 7

1. 226	2. 214	3. 18	4. 446	5. 539
6. 166	7. 583	8. 378	9. 130	10. 291

Deebii Gigaala 7

1. 110	2. 508	3. 218	4. 519	5. 529	6. 81
7. 522	8. 450	9. 592	10. 170	11. 382	12. 491
13. 453	14. 108	15. 140	16. 381	17. 483	18. 270
19. 183	20. 390	21. 434	22. 94		

23	
370	13
604	247
591	234
648	291
862	505

24		
a	b	a - b
240	27	213
300	130	170
657	409	248
878	9	869
792	448	344

4.2.3 Hir'isuu Liqeefannaa Yeroo Lama Of Keessaa Qabu

Fkn : 735 – 389 =?

Tarkaanfilee hir'isuu

Jalqaba lakkoofsa isa guddaa (hir'ataa) irrattii fi isa xiqqaa (hir'isaa) jalatti haala mana lakkoofsaa isaaniitiin barreeffanna.

Tarkaanfii 1	735 389 <hr/> 6	Tokkeewwan 5 irraa 9 hir'isuun hin danda'amu. Kanaafuu kurna 1 kurna 3 irraa liqeeffannee kurnan 2 hambifnna. kurna 1 isaa liqeeffanne gara tokkeewwan 10tti jijiirree tokkeewwan 5 wajjin walitti idaana. Isa booda, tokkeewwan 15 argannu irraa tokkeewwan 9 hir'isna. Kanaafuu kurna 2 fi tokkeewwan 6 arganna. 6 mana tokkeetti bareeffanna.
Tarkaanfii 2	735 389 <hr/> 46	Kurna 2 irraa kurna 8 hir'isuun hin danda'amu. Dhibba 7 irraa dhibba 1 liqeeffannee dhibboota 6 hambiffanna. Dhibba 1 isa liqeeffanne kurnoota 10tti jijiirree kurna lama wajjiin walitti idaane kurna 12 taasifanna. Kurna 12 irraa kurna 8 hir'ifnee kurna 4 arganna. kurna 4 sana mana kurnaa jalatti barreeffanna.
Tarkaanfii 3	735 389 <hr/> 346	Dhibba 6 – Dhibba 3 = Dhibba 3 3 mana dhibbaa jalatti barreeffanna. Kanaafuu, $735 - 389 = 346$ Mirkaneessuuf, $346 + 389 = 735$

Hir'isuu kana keessatti yeroo lama liqeeffachuun eessa eessatti akka barbaachisu akka hubataniif gaaffilee adda addaa gaafachuudhaan akka hubatan godhi.

Kana booda, barattooni gareedhaan ta'anii gocha 8 irraatti gaaffiwwan kennaman akka hojjetan godhi. Hojii isaanii irra deemtee ilaaluudhaan hundinuu hirmaannaa qabaachuu isaanii mirkaneessi. Garee jiran keessaa lama dabaree dabareen ka'anii waan hojjetan irratti akka ibsan godhi. Dhuma irratti, gilgaala 8 akka hojii daree fi hojii manaa godhii kenniif.

Deebii Gocha 8

- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1. 300 | 2. 267 | 3. 175 | 4. 339 | 5. 787 |
| 6. 158 | 7. 176 | 8. 368 | 9. 242 | 10. 380 |

Deebii Gilgaala 8

1. 355 mirkanessuu $355 + 345 = 700$
2. 439 mirkaneessuu $439 + 83 = 522$

3. 59 mirkanessuu $59 + 255 = 314$
4. 198 mirkaneessuu $198 + 677 = 875$
5. 46 mirkanessuu $46 + 854 = 900$
6. 72 mirkanessuu $72 + 398 = 470$
7. 248 mirkanessuu $248 + 157 = 405$
8. 155 mirkaneessuu $155 + 45 = 200$
9. 74 mirkanessuu $74 + 27 = 101$
10. 89 mirkaneessuu $89 + 297 = 386$
11. 349 mirkanessuu $349 + 369 = 718$
12. 271 mirkaneessuu $271 + 371 = 642$
13. 281 mirkanessuu $281 + 499 = 780$
14. 160 mirkaneessuu $160 + 729 = 889$
15. 390 mirkanessuu $390 + 283 = 673$
16. 86 mirkaneessuu $86 + 239 = 325$
17. 198 mirkanessuu $198 + 434 = 632$
18. 166 mirkaneessuu $166 + 258 = 424$
19. 335 mirkanessuu $335 + 246 = 581$
20. 200 mirkaneessuu $200 + 690 = 890$
21. 79
22. 170

23	
625	490
400	265
911	776
456	321
812	677

24		
a	b	a - b
422	188	234
100	22	78
640	378	262
203	51	152
781	384	397

4.2.4 Lakkofsota Hundaa Abbaa Dijiitii Afurii Liqeeffannaan Hiri'isuu

Mata duree kana keessatti wanti baratamu baay'ina dijiitotaa irraa kan hafe waan 4.2.2 keessatti baratme wajjiin wal fakkaata. Kanaafuu, jalqaba irratti osoo ibsa tokko hinkenniniif gareedhaan ta'anii gocha 9 keessatti gaaffiwwan kennaman akka hoijetan godhi. Waan isaan hoijetan ilaaliitii yoo rakkoon jiraate adda baasiitii isa irratti yaada kenniif. Yoo rakkoon cimaan jiraate barumsa isa 4.2.2 keessatti baratme wajjiin walqabsiisiitii ibsa kenniif.

Dhuma irratti gilgaala 9 akka hojii daree fi akka hojii manaatti qoqqoodiitii kenniif.

Deebii Gocha 9

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|----------|
| 1. 6222 | 2. 2324 | 3. 6308 | 4. 2324 | 5. 5237 |
| 6. 5198 | 7. 1227 | 8. 2018 | 9. 2332 | 10. 5036 |

Deebii Gilgaala 9

1. 1830 mirkanessuu $1830 + 2130 = 3960$
2. 4203 mirkaneessuu $4203 + 1084 = 5287$
3. 3213 mirkanessuu $3213 + 458 = 3671$
4. 2309 mirkaneessuu $2309 + 4500 = 6809$
5. 6421 mirkanessuu $6421 + 401 = 6822$
6. 2209 mirkanessuu $2209 + 1427 = 3636$
7. 5092 mirkanessuu $5092 + 173 = 5265$
8. 3338 mirkaneessuu $3338 + 269 = 3607$
9. 2241 mirkanessuu $2241 + 2271 = 4512$
10. 4507 mirkaneessuu $4507 + 4399 = 8906$
11. 4672 mirkanessuu $4672 + 128 = 4800$
12. 2978 mirkaneessuu $2978 + 2650 = 5628$
13. 6692 mirkanessuu $6692 + 990 = 7682$
14. 1091 mirkaneessuu $1091 + 1094 = 2185$
15. 2659 mirkanessuu $2659 + 341 = 3000$
16. 1881 mirkaneessuu $1881 + 1960 = 3841$
17. 4692 mirkanessuu $4692 + 2990 = 7682$
18. 346 mirkaneessuu $346 + 5900 = 6246$
19. 2693 mirkanessuu $2693 + 6790 = 9483$
20. 2839 mirkaneessuu $2839 + 5809 = 8648$
21. 2672
22. 2763

23.

3489	2132
4264	2907
5000	3643
6708	5351
3007	1650

24.

3000	119	2881
2502	1557	945
6073	964	5109
6008	2999	3009
8793	2685	6108

4.3 PIROBILEEMOTA JECHAA IDA'UU FI HIR'ISUU OF KEESSAA QABAN

Kaayyoon guddaan mata duree kanaa piroobileemota jechaa attamitti furuun akka irra jiru barattoota qabachiisuu dha. Piroobileemii jechaa tokko furuuf daandiin murtaa'aa ta'e tokko hin jiru. Haa ta'u malee karaa itti furan argachuuf yookiin beekumsa kana gabbiffachuuf piroobileemota kana dura furaman ilaaluudhaan qayyabatanii akka dandeettii piroobileemii adda addaa itti furan yaada qaban akka bali'ifataniif gargaari. Kunimmoo sammuu qaruudhaan haala itti rakkoo adda addaaf furmaata barbaadan gabbisa.

Karaan murtaa'e hinjiru yoo ta'e iyyuu piroobileemii jechaa tokko furuun dura gara hima herregaatti jijiiruun barbaachisaa ta'u isaa akka hubatan godhi. Kana jechuun piroobileemii jechaa sana gara mallattoo (+, -, ×, ÷) fi “=” yookaan “>” akkasumas yoo barbaachise gara jijiramaatti (variable) fidanii barreessuun barbaachisaadha. Yoo gara kanatti finne akka salphaatti akka furuun danda'amu ibsiif.

Kana waan ta'eef piroobileemii jechaa tokko gara hima herregaatti fidanii furuuf tarkaanfiwwan armaan gaditti tuqaman akka itti xiyyeffatanii hordofan gochuun gaariidha. Tarkaanfilee kanas ibsiif.

Tarkaanfii 1. Gaaffii kenname sirriitti dubbisanii hubachuu.

Tarkaanfii 2. Waan kennaman adda baasanii beekuu.

Tarkaanfii 3. Waan barbaadamuu sirriitti adda baasanii beekuu

Tarkaanfii 4. Waan barbaadamu argachuuf tooftaa sirrii yookaan mala ittiin shallagan filachuu fi hima herregaatti jijiiruudhaan kaa'uu.

Tarkaanfii 5. Tooftaa filatameen shallaganii furmaata bira ga'uu.

Isaan kana beekuuun barbaachiisaa waan ta'eef fakkeenyota qabxiwwan kana wajjiin wal qabatanii kitaaba barataa keessatti kennaman irratti garee gareedhaan akka mari'atan gochuudhaan akka

hubannoo ga'aa argatan godhi. Hojii garee kana bakka bu'oонни garee tartiibaan akka ibsan godhiitii deggarsaa fi mormii dhiyaatan ilaali. Yoo dogoggorri jiraate gara isa sirritti akka dhufan karaa irra buusi. Dhuma irratti, gilgaala 10 akka hojii manaa fi akka hojii dareetti qoqqoodiitii kenniifii. Isa booda, xumura gochuudhaan boqponaa kana guduunfi.

Deebii Gilgaala 10

- | | | | | | | | |
|----|------|----|------|-----|--------------|----|------|
| 1. | 2437 | 2. | 785 | 3. | 658 | 4. | 5951 |
| 5. | 189 | 6. | 1128 | 7. | Giraama 3550 | | |
| 8. | a. | 55 | b. | 152 | | | |

BOQONNAA 5 BAAY'ISUU FI HIRUU LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 10,000TTI

SEENSA

Jirenya keenya guyyaa guyyaa keessatti qooyyaboota hiruu fi baay'isuu ni gargaaramna. Fakkeenyaaf yeroo nyaata bitannu, yeroo uffata bitannu, akkasumas hojii yeroo hojjennu yeroo inni nutti fudhatu madaaluuf. Kanaafuu beekumsi lakkofsota hundaa waliin baay'isuu fi walif hiruu barbaachisaa dha.

Boqonnaa kana keessatti mata duree fi qabiyyeen barataman kanneen armaan gadi ti.

- Lakkofsota dijiitii tokko tokko qabaniin baay'attoota 100 baay'isuu.
- Baay'attoota 1000 lakkofsota 1-9tti jiran baay'isuu.
- Baay'isuu lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota 1-9n
- Baay'attoota 10 fi 100 hamma 10,000tti jiran lakkofsa dijiitii tokkoo fi 10f hiruu.
- Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokkoo qabaniif fi 10f hiruu.

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- *baay'attoota 100 fi 1000 lakkofsota dijiiti 1 qabaniin ni baay'isu.*
- *lakkofsota 10,000 gad jiran lakkofsota dijiitii tokkootiin ni baay'isu.*
- *baay'attoota 10 fi 100 kanneen hamma 10,000tti jiran lakkofsa dijiitii tokkootiif haftee malee ni hiru.*
- *lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokko – tokko qabaniif ni hiru.*
- *Pirobileemota jechaa hariiroo baay'isuu fi hiruu gidduu jirutti fayyadamuun ni furu.*

Meeshaalee deeggarsa barnootaa

Boqonnaa kana barsiisuuf meeshaalee gargaaran keessaa kan armaan gadii tuqamu ni danda'u.

- Gabatee baay'attota 10, 100,fi 1000 of keessatti qabatan.
- Muka mummuramaa walitti hidhame, qarshii nootii 100 fi 10, qorkiwwan.
- Filaash kaardii qooyyaboota hiruu fi baay'isuu adda addaa agarsiisan.
- Taatoo/chaartoota akkaataa itti lakkofsota waliin baay'isan agarsiisan.
- Caatoo/chaartoota lakkofsota haftee fi haftee malee hiraman agarsiisan.
- Maarkeerota haalluu adda addaa qaban.
- Waraqaa taatoo/ chaartii hojjechuuf gargaaran.
- Boronqii halluu adda addaa qaban.

5.1 LAKKOFSOTA HUNDAA BAAY'ATTOOTA 100 TA'AN LAKKOFSOTA HUNDAA KAN DIJIITII TOKKOOTIIN BAAY'ISUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 5

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ✚ Baay'attoota 100 hamma 10,000tti jiran adda baasanii ni ibsuu.
- ✚ Baay'attoota 100 lakkofsota dijiitii tokko tokko qabaniin ni baay'isuu.

Jecha ijoo: Bay'attoota

Seensa

Mataduree kana keessatti baay'attoota 100 hamma 10,000tti jiran adda baasanii ibsuu fi baay'attoota 100 lakkofsota dijiitii tokko tokko qabaniin baay'isuu akka danda'an baratu.

Gochaalee baruu fi barsiissuu

Qarshii nootii dhibbaa, mukoota walitti hidhamanii fi waanuma naannoo irraa argamu gargaaramuudhaan baay'attoota 100 adda baasanii akka ibsan gargaaruu.

Fkn

Obbo Biyyaan barattoota afuriif qarshii 100 tokkoon tokkoon isaaniitii yoo kennan walumatti qarshii meeqa kennan?

Qarshiin kennname 100 al afur ta'a.

Innis $100 \times 4 = ?$

$1 \times 4 = 4 \dots$ tokkeen afur

$10 \times 4 = 40$... Kurnoota afur

$100 \times 4 = 400$... Dhibboota afur

ta'uu isaa akka kanaan hojjetanii agarsiisuu dha.

Fakkeenya kenname kanaaf isa kitaaba barataa irratti kenname akkasumas gocha 1 akka hojjetanii fi akka irratti mari'atan erga ta'e booda deebiin isaan kennan sirrii ta'uun isaa haa mirkanaa'uu.

Deebii gocha 1

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. $2 \times 3 = 6$ | 2. $4 \times 4 = 16$ | 3. $3 \times 7 = 21$ |
| $20 \times 3 = 60$ | $40 \times 4 = 160$ | $30 \times 7 = 210$ |
| $200 \times 3 = 600$ | $400 \times 4 = 1600$ | $300 \times 7 = 2100$ |
| 4. $3 \times 5 = 15$ | 5. $4 \times 8 = 32$ | |
| $30 \times 5 = 150$ | $40 \times 8 = 320$ | |
| $300 \times 5 = 1500$ | $400 \times 8 = 3200$ | |

Tooftaa madaalli

Barsiisaan tooftaa ofii isaan gargaaramuu danda'uun akkuma jirutti ta'ee, yoo barattoota keessaa hammi ta'an ka'anii hojii isaanii gabatee gurraacharratti akka agarsiisan godhan gaariidha.

Gaaffilee Madaallii

1. $5 \times 4 = 20$ 2. $300 \times 3 = \boxed{}$

$50 \times 4 = \boxed{}$

$500 \times 4 = \boxed{}$

Gaaffilee kana gargaaramuu erga yaanni isaa galuufii isaa mirkanoeffanee booda gilgaala 1 hojii manaa kenuufii dha. Hojii manaa isaanii hojjechuu isaanii hordofnee erga mirkaneessinee booda kan isaanitti cime yoo jiraate barattoonni sirriitti galeef akka ibsaniif godhi. Isa booda barsiisaan guduunfaa kenuu danda'a. Barattoota fedhii addaa qaban adda baasanii gargaarsa adda gochunis akka hin dagatamne.

Deebii gilgaala 1

1. $3 \times 1 = 3$... tokkeen 3
- $3 \times 10 = 30$... kurnoota 3
- $3 \times 100 = 300$... Dhibboota 3
- Kanaafuu $3 \times 100 = 300$ ni ta'a.

Gaaffilee hafanis haalumaa walfakkatu kanaan hojjetaanii deebisaanii kennuun ni danda'ama.

- | | |
|---------|---------------------------|
| 2. 1000 | 8. 5600 |
| 3. 3600 | 9. 1800 |
| 4. 1500 | 10. 7200 |
| 5. 200 | 11. $500 \times 4 = 2000$ |
| 6. 6400 | 12. $300 \times 8 = 2400$ |
| 7. 2000 | 13. $100 \times 7 = 700$ |
- 14.

\times	1	2	3	4	5	6	7
100	100	200	300	400	500	600	700
200	200	400	600	800	1000	1200	1400
300	300	600	900	1200	1500	1800	2100
400	400	800	1200	1600	2000	2400	2800
500	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
600	600	1200	1800	2400	3000	3600	4200
800	800	1600	2400	3200	4000	4800	5600
900	900	1800	2700	3600	4500	5400	6300

Gabateen kenname kun baay'attoota 100 hamma 10,000tti jiran dijiitii tokkoon baay'isuu agarsiisa. Fakkeenyota kitaaba barataa irratti kennamee fi kanatti aanee kenname kennuufiidhaan barattooni akka yaada kana hubatan gochuu dha.

Fkn

Meeshaan midhaan daaku tokko guyyaatti midhaan 1100kg yoo daake haala kanaan guyyaa shan keessatti kg meeqa daaka?

Shallaga

$$1100 \times 5 = ?$$

Furmaata $11 \times 5 = 55$

$$110 \times 5 = 550$$

$$1100 \times 5 = 5500$$

Kanaafuu, guyyaa shan keessatti 5500kg daaka.

Deebii gocha 2

- | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1. $6 \times 2 = 12$ | 2. $11 \times 2 = 22$ | 3. $16 \times 3 = 48$ |
| $60 \times 2 = 120$ | $110 \times 2 = 220$ | $160 \times 3 = 480$ |
| $600 \times 2 = 1200$ | $1100 \times 2 = 2200$ | $1600 \times 3 = 4800$ |
| 4. $13 \times 3 = 39$ | 5. $14 \times 5 = 70$ | 6. $12 \times 6 = 72$ |
| $130 \times 3 = 390$ | $140 \times 5 = 700$ | $120 \times 6 = 720$ |
| $1300 \times 3 = 3900$ | $1400 \times 5 = 7000$ | $1200 \times 6 = 7200$ |

7. Shallaga

$$1200 \times 7 = ?$$

Furmaata $12 \times 7 = 84$

$$120 \times 7 = 840$$

$$1200 \times 7 = 8400$$

Tooftaa madaallii

Gaaffilee armaan gadii kenuudhaan daqiqaa lama keessatti akka isaan deebisan erga taasiftee dandeettiisaanii hubattee booda gaaffiwwaan gilgaala 2 keessatti kennaman keessaa hojii manaa kenniif. Wayitii itti aanutii immoo hojjechuu isaanii mirkaneessuun yaada irratti kenuudha.

- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1. $21 \times 3 = ?$ | 2. $23 \times 2 = ?$ | 3. $23 \times 3 = ?$ |
| $210 \times 3 = ?$ | $230 \times 2 = ?$ | $230 \times 3 = ?$ |
| $2100 \times 3 = ?$ | $2300 \times 2 = ?$ | $2300 \times 3 = ?$ |

Deebii gilgaala 2

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. $1 \times 17 = 17$ | 8. $2800 \times 3 = 8400$ |
| $1 \times 170 = 170$ | 9. $4200 \times 2 = 8400$ |
| $1 \times 1700 = 1700$ | 10. $1300 \times 7 = 9100$ |
| 2. $2 \times 1800 = 3600$ | 11. $2200 \times 4 = 8800$ km deema. |
| 3. $4 \times 1300 = 5200$ | 12. $1200 \times 4 = 4800$ |
| 4. $8 \times 1200 = 9600$ | 13. Gaaffii kana deebissuuf
$(200 \times 7) \times 4 = 1400 \times 4 = 5600$
Yookiin $(200 \times 4) \times 7 = 800 \times 7 = 5600$ |
| 5. $7 \times 1300 = 9100$ | |
| 6. $1500 \times 2 = 3000$ | |
| 7. $1100 \times 9 = 9900$ | |

14.

\times	1000	1500	2800	3300	4200
1	1000	1500	2800	3300	4200
2	2000	3000	5600	6600	8400
3	3000	4500	8400	9900	
4	4000	6000			
5	5000	7500			

\times	1	2	3	4	5
1000	1000	2000	3000	4000	5000
1500	1500	3000	4500		
2800	2800	5600			
3300	3300	6600			
4200	4200	8400			

5.2 LAKKOOF SOTA HUNDAA BAAY'ATTOOTA 1000 TA'AN LAKKOOF SOTA HUNDAA DIJITII TOKKOOTIIN BAAY'ISUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 6

Kaayyoo Gooree

Xumuraa barnoota mata duree kanaa booda barattoonni:

 Baay'attoota 1000 lakkofsota hundaa 1- 9n ni baay'isu.

Jechoota ijoo: Baay'attoota 1000

Seensa

Barattoonni baay'attoota 1000 hamma 10,000tti jiran afaaniin akka himan ergaa taasifamee booda lakkofsa dijiitii tokkoon baay'isuu akka shaakalan taasisuu.

Gochaalee baruu fi barsiisuu

Fakkeenya naannootti argaman fudhachuudhaan baay'attoota 1000 kanneen ta'an 1000, 2000, 3000, ..., 9000 akka isaan kennan gochuun gabatee gurraacha irratti barreessi.

Itti aansuudhaan fakkeenya armaan gadii erga hubatanii booda Gocha 3 isa kitaaba barattootaa irratti kenname dabtara isaanii irratti garagalchanii akka hojjetan godhi. Hojii isaanii ilaalamoeffii yaadni (feed back) itti haa kennamuu.

$1 \times 1000 = 1000$	$2 \times 1000 = 2000$
$2 \times 1000 = 2000$	$2 \times 2000 = 4000$
$3 \times 1000 = 3000$	$2 \times 3000 = 6000$
.	.
.	.
$9 \times 1000 = 9000$	$2 \times 4000 = 8000$
	$2 \times 5000 = 10,000$ (kumoota kudhan)

Deebii gocha 3

- | | | |
|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1. $10 \times 2 = 20$ | 3. $3000 \times 3 = 9000$ | 5. $4000 \times 2 = 8000$ |
| $100 \times 2 = 200$ | 4. $3000 \times 2 = 6000$ | 6. $5000 \times 1 = 5000$ |
| $1000 \times 2 = 2000$ | 7. $100 \times 4 = 400$ | |
| 2. $20 \times 2 = 40$ | | |
| $200 \times 2 = 400$ | | |
| $2000 \times 2 = 4000$ | | |

Tooftaa madaallii

Gilgaala 3 keessaa gaaffiin filatamee hojiin manaa haa kennamu. Wayitii itti aanutti hojiin isaanii ilaalambee yaadni irratti haa kennamuuf.

Deebii gilgaala 3

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. $1000 \times 5 = 5000$ | 6. $8 \times 1000 = 8000$ |
| 2. $8000 \times 1 = 8000$ | 7. $100 \times 8 = 800\text{kg}$ |
| 3. $1000 \times 6 = 6000$ | 8. $1000 \times 6 = 6000\text{km}$ |
| 4. $9 \times 1000 = 9000$ | 9. $2000 \times 4 = \text{qarshii } 8000$ |
| 5. $3 \times 2000 = 6000$ | |

Itti fufuudhaan baruu fi barsiisuu kan gocha irratti hundaa'e gochuuf baay'ataa 1000 yuunitoota armaan gadiirratti hundaa'e gargaaramuuun ni danda'ama.

$$1\text{m} = 1000\text{ mm}$$

$$1\text{ kg} = 1000\text{g}$$

Akkasumas kan biraa naannoorraa argaman fudhachuun ni danda'ama.

Walitti dhufeenya kiiloogiraamii fi giraamiin qaban ibsuuf madaala (beam balance) suuqii naannoo keessan jiru akka fakkeenyatti fudhachuun ni danda'ama.

Fkn

Aadde Leensaan sukkaara 6kg manaaf yoo bitan sukkaarri isaan bitan giraamii meeqa?

Shallaga

$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

$$6 \text{ kg} = 6 \times 1000\text{g} = 6000\text{g}$$

Fakkeenyota kana agarsiisuudhaan gocha 4 kitaaba irratti kenname dabtara isaaniirratti garagalchanii akka hoijetan godhamee hojiin isaanii ilaallamuun ni danda'ama.

Deebii Gocha 4

- | | | |
|----|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. | $3\text{m} = 3000\text{mm}$ | $3. 2 \text{ kg} = 2000\text{g}$ |
| 2. | $4\text{m} = 4000\text{mm}$ | $4. 6 \text{kg} = 6000\text{g}$ |

Tooftaa madaallii

Gaaffilee armaan gadii gabatee gurraacharratti barreessuudhaan gaaffachuu.

1. Funyoon 3 km dheeratu meetira meeqa ta'a?
 2. Funyoon 4m dheeratu miiliimeetirii meeqa ta'a?
 3. Misirri 5kg giraamii meeqa ta'a?

Kanatti aansuudhaan gilgaala 4 kitaaba barataa irratti argamu akka hojii manaatti haa kennamuuf. Kan isaan hojjetaniis ilaalamee yaadni itti kennamuu danda'a.

Deebii gilgaala 4

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1. | $1\text{m} = 1000\text{mm}$ | 2. | $1000 \times 7 = \text{Konkolaattota } 7,000$ |
| | $7\text{m} = 1000 \times 7\text{mm} = 7000\text{mm}$ | 4. | $3000 \times 3 = \text{Xaa'oo Kuntaala } 9,000$ |
| 3. | $5000 \times 2 = 10,000$ | | |
| 4. | | | |

5.3 LAKKOFSOTA HUNDAA HAMMA 10,000TTI JIRAN LAKKOFSOTA 1-9TTIN BAAY'ISUU.

Wayitiin Ramadameef: wayitii 8

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ⊕ Lakkofsota dijiitota 2 fi 3 qaban kanneen dijiitota 1 qabaniin ni baay'isu.
- ⊕ Pirobileemota jechaa sassalphoo baay'isuu lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran ofkeessaa qaban ni furu.

Jechaa ijoo: lakkofsota dijiitii 2 fi 3 qaban kanneen dijiitii 1 qabaniin baay'isuu.

Seensa

Mata duree kana keessatti lakkofsota dijiitii 2 fi 3 qaban kanneen dijiitii 1 qabaniin baay'isuuf tooftaa yookiin mala qoqqoodanii baay'isuu, irraan gadee baay'isuu, fi laatasiitti akkaataa fayyadaman of keessaa qaba.

Gochaalee baruu fi barsiisuu

Mataduree kana barsiisuuuf akka tolutti kutaa lamatti qodamee dhiyaateera. Isaanis Lakkofsota dijiti 2 lakkofsa dijiti tokkoon baay'isuu fi lakkofsota dijiti sadii lakkofsa dijiti tokkoon baay'isuu dha.

5.3.1 Lakkofsota Hundaa Dijiitii 2 Qaban Kanneen Dijiitii 1 Qabaniin Baay'isuu

Tooftaa isa lakkofsota dijiitii tokko qaban lakkofsa dijiitii tokkootiin baay'isuu kana dura baratan akka deebisanii yaadatan gochuudhaan mata duree kanaan walqabsiisuun gaariidha.

a. Tooftaa (mala) qoqqoodanii baay'isuu

Barnoota isaanii kanaan duraa keessatti lakkofsa diddiriirsuu akka baratan yaadachiisuun gocha 5 isa kitaaba barataa irratti kennname mataa mataan akka hojjetan taasisi. Wanna isaan hojjetan irra naanna'uun ilaaluun sirreessuun ni danda'ama.

Deebii gocha 5

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. $21 = 20 + 1$ | 4. $74 = 70 + 4$ |
| 2. $45 = 40 + 5$ | 5. $56 = 50 + 6$ |
| 3. $38 = 30 + 8$ | 6. $88 = 80 + 8$ |

Tooftaa madaallii

Diddiriirsuu agarsiisuuf gaaffilee armaan gadii irraa jalqabuun ni danda'ama.

1. $63 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

2. $92 = 90 + \boxed{\quad}$

3. $85 = \boxed{\quad} + 5$

4. $69 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$

Kanatti aansuudhaan gocha 6 kitaaba barataa iraatti isa kenname gareedhaan ta'anii akka hojjetan gochuudhan waan hojjetan akka walitti agarsiisan haa taasifamuu.

Deebii gocha 6

1. $11 \times 5 = ?$ kurna tokkee

11 yeroo diddiriiru $10 + 1$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 5 \\ \hline 5 \end{array}$$

kurna fi tokkee 5 n baay'isi

$$10 \times 5 \rightarrow 50$$

Baay'attoota qoqqodamoo lamaan walitti ida'i.

$$1 \times 5 \rightarrow \underline{5}$$

$\underline{5}$

Kanaafuu $11 \times 5 = 55$ ta'a.

Hubadhu

Toofaan (malli) akkasii qoqqodanii baay'isuu dha.

Haaluma kanaan warra kaanis hojjechuun ni danda'ama.

2. $22 \times 4 = 88$

3. $30 \times 2 = 60$

4. $52 \times 7 = 364$

5. $46 \times 4 = 184$

6. $74 \times 9 = 666$

Halli hojii isaas

74 yeroo diddiriiruu $70 + 4$

dhibboota kurnoota
tokkee

Kurnootaa fi tokkee 9 n baay'isi

$$\begin{array}{r} 74 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

Baay'attoota qoqqodamoo walitti ida'i.

$$\begin{array}{r} 70 \times 9 \rightarrow 630 \\ 4 \times 9 \rightarrow \underline{36} \\ \hline 666 \end{array}$$

Kanaafuu $74 \times 9 = 666$ ta'a.

Tooftaa madaallii

Fakkeenya kitaaba barataa irratti kenname gargaaramanii akka shallaganiif barattoota gaaffadhu.

1. $55 \times 5 = ?$
2. $68 \times 4 = ?$

B. Irraan gadee baay'isuu

Dura barattoonni lakkofsota mana isaaniitiin diddiriirsuu akka yaadatan gochuu dha. Isa booda lakkofsota dijiitii 2 dijiitii tokkoon irraan gadee akka baay'isan haala armaan gadii itti agarsiisuudha.

Fkn: $36 \times 5 = ?$

kana shallaguuf akka armaan gadiitti hojjenna.

1. Dura warra mana tokkoo lakkofsa kennameen baay'ifna. Innis $6 \times 5 = 30$ yommuu ta'u kurnaan "3" fi tokkoo "0" ta'a.
2. "0" mana tokkotti barreessinee "3" immoo baay'ataa isa mana kudhanii irratti idaana.
3. Lakkofsa isa mana kudhanii baay'isuu. Innis $3 \times 5 = 15$ yommuu ta'u dhibba 1 fi kurnoota 5
4. Kurnoota yeroo walitti idaanu $5 + 3 = 8$ ta'a.
5. 1 mana dhibbaarratti barreeffama.
6. Gatiin $36 \times 5 = 180$ ta'a.

Akka armaan olitti kennametti fi akka fakkeenya isa kitaaba barataa irratti kennametti irraan gadee baay'isuu agarsiisuudha. Gocha 7 kitaaba barataa irratti kenname gareedhaan akka hojjetan erga godhamee booda haala kamiin akka hojjetan haa ilaalamuuf. Gara isaa sirrii ta'eetti akka dhufaniif gargaarsi haa godhamuuf.

Deebii gocha 7

1. $14 \times 2 = 28$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 2 \\ \hline 88 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 3 \\ \hline 105 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 8 \\ \hline 456 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 86 \\ \times 9 \\ \hline 774 \end{array}$$

2. $\frac{\times 3}{?}$ 3. $\frac{\times 2}{88}$ 4. $\frac{\times 3}{105}$ 5. $\frac{\times 8}{456}$ 6. $\frac{\times 9}{774}$

Tooftaa madaallii

$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 6 \\ \hline ? \end{array}$$

Gabatee gurraacha irratti

barreesuudhaan akka barattoonni tooftaa qooqqodanii baay'isuu fi irraan gadee baay'isuutiin agarsiisan gaafachuudhaan hammam akka galeef ilaali. Itti aansuudhaan gaaffilee gilgaala 5 kitaaba barataa irratti kenname hojji manaa kenuun sirreessuu.

Deebii gilgaala 5

- | | | | | | |
|-----|------------------------|-----|------------------------|-----|------------------------|
| 1. | $18 \times 2 = 36$ | 5. | $15 \times 7 = 105$ | | |
| 2. | $31 \times 3 = 93$ | 6. | $64 \times 9 = 576$ | | |
| 3. | $33 \times 3 = 99$ | 7. | $82 \times 7 = 574$ | | |
| 4. | $24 \times 3 = 72$ | 8. | $99 \times 3 = 297$ | | |
| | 13 | 21 | 14 | | |
| 9. | $\frac{\times 2}{26}$ | 10. | $\frac{\times 2}{42}$ | 11. | $\frac{\times 5}{70}$ |
| | 42 | 63 | 95 | | |
| 12. | $\frac{\times 6}{252}$ | 13. | $\frac{\times 7}{441}$ | 14. | $\frac{\times 8}{760}$ |
| 15. | $31 \times 5 = 155$ | 16. | $78 \times 3 = 234$ | 17. | $73 \times 8 = 584$ |
| 18. | $71 \times 9 = 639$ | 19. | $81 \times 4 = 324$ | 20. | $93 \times 2 = 186$ |

5.3.2 Lakkofsota Dijiitii 3 Qaban Kanneen Dijiitii 1 Qabaniin Baay'isuu

Lakkofsota dijiitii 2 qaban kanneen dijiitii 1 qabaniin baay'isuu keessa deebinee erga yaadachiifnee booda isa lakkofsota dijiitii 3 wajjin wal qabsiifna. Haala kana akka inni itti hojjetamuu danda'u agarsiifna.

A. Tooftaa qoqoodanii baay'isuu

Tooftaa kana gargaaramuudhaaf jalqaba lakkofsota gatii mana isaaniitiin diddiriirsuu keessa deebi'aa ilaala. Itti aansuudhaan kitaaba barataa irratti isa kenname gocha 8 mataa mataan akka hojjetan brattootaaf kenniitii hojii isaanii irra deemi ilaalaatii sirreessiif.

Deebii gocha 8

- | | | | |
|----|----------------------|----|----------------------|
| 1. | $134 = 100 + 30 + 4$ | 4. | $496 = 400 + 90 + 6$ |
| 2. | $506 = 500 + 6$ | 5. | $773 = 700 + 70 + 3$ |
| 3. | $382 = 300 + 80 + 2$ | 6. | $859 = 800 + 50 + 9$ |

Gaaffilee kana akka hojjetaniif gabatee gurraacha irratti barreessii gaafadhu.

- | | | | | | | |
|----|---------|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|
| 1. | $368 =$ | <input type="text"/> | $+$ | <input type="text"/> | $+$ | <input type="text"/> |
| 2. | $799 =$ | <input type="text"/> | $+$ | <input type="text"/> | $+$ | <input type="text"/> |
| 3. | $850 =$ | <input type="text"/> | $+$ | <input type="text"/> | $+$ | <input type="text"/> |

Gocha 8 irratti akkaata hojjetametti lakkofsota gatii mana isaaniitiin diddiriirsanii barreessuudhaan akka hojjetan godhi.

Fkn:

Dhaabni omiisha aannanii tokko aannan liitirii tokko qarshii 6 tti yoo gurgure liitirii 325 meeqatti gurgura?

Shallaga

$$325 \times 6 = ?$$

325 diddiriirfamee yommuu barreeffamu $300 + 20 + 5$ ta'a.

Lakkoofsota diddiriiran 6 n baay'suu. Innis

$$300 \times 6 = 1800$$

$$20 \times 6 = 120$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$\text{Gatii argaman walitti ida}'uu 1800 + 120 + 30 = 1950$$

Kitaaba barataa irratti isa kenname gocha 9 gareedhaan akka hojjetan kenniif. Gareewwan keessaa ka'anii gaaffii kennaman adda addaa gabatee gurraacha irratti akka hojjatan godhi. Kan hin galiniif yoo jiraate akka gaafatan carraa ketti. Dhuma irratti waan hojjatamerratti guduunfaa godhi.

Deebii gocha 9

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. $103 \times 3 = 309$ | 4. $6 \times 672 = 4032$ |
| 2. $256 \times 3 = 768$ | 5. $8 \times 445 = 3560$ |
| 3. $422 \times 4 = 1688$ | 6. $723 \times 3 = 2169$ |

Tooftaa madaallii

Waa'ee mata duree baratamuu irratti gaaffii ni madaala jedhamee gaafachuun ni danda'ama.

B. Irraan gadee baay'isuu

Dura waa'ee lakkoofsota dijiitii lama lakkoofsa dijiitii tokkotiin irraan gadee baay'isuu keessa deebi'uun yaadachiisi. Itti aansuudhaan baay'isuu isa hambifanna ofkeessaa qabuu fi hin qabne akkaataa itti baay'isan akka armaan gadii ta'uun isa ibsiif.

- Jalqaba lakkoofsa mana tokkoo lakkoofsa kennameen baay'ifnee gatii argame irraa isa mana tokkoo barreesinee isa mana kudhanii hambifanna.
- Lakkoofsa isa mana kudhanii lakkoofsa kennameen baay'ifnee isa hambifame itti ida}'udhaan gatii isa mana kudhanii qofa barreessinee isa mana dhibbaa hambifanna.
- Gatii isa mana dhibbaa lakkoofsa kennameen baay'ifnee isa hambifanne itti ida}'udhaan gatii argame barreeffanna.

Kitaaba barataa irratti isa kennname gocha 10 dabtara isaanii irratti garagalchanii mataa mataan akka hojjetan kenni. Waan isaan hojjetan sirreessiifiitii lafa isaanii hingalle akka gaafatan carraa kenniif.

Deebii gocha 10

$$\begin{array}{r}
 1. \quad \begin{array}{r}
 \text{tokkeewwan} \\
 \text{baay'isi} \\
 242 \\
 \times \frac{2}{4} \\
 2 \times 2 = 4 \\
 \text{Kanaafuu } 242 \times 2 = 484 \text{ ta'a}
 \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \text{Kurnoota} \\
 \text{baay'isi} \\
 242 \\
 \times \frac{2}{84} \\
 4 \times 2 = 8
 \end{array} &
 \begin{array}{r}
 \text{Dhibboota} \\
 \text{baay'isi} \\
 242 \\
 \times \frac{2}{484} \\
 2 \times 2 = 4
 \end{array}
 \end{array}$$

Karaa wal fakkaatuun kan armaan gadii hojjedhu.

$$\begin{array}{rrr}
 302 & 414 & 723 \\
 1. \quad \frac{\times 2}{604} & 3. \quad \frac{\times 2}{828} & 4. \quad \frac{\times 3}{2169} \\
 710 & 811 & \\
 5. \quad \frac{\times 8}{5680} & 6. \quad \frac{\times 5}{4055} &
 \end{array}$$

Tooftaa madaallii

Fedhii fi dandeettii isaanii hubachuuf gaaffii ofii keetii gaafadhu.

Itti aansuudhaan tooftaa irraan gadeen baay'isuu isa hambifanna ofkeessaa qabu itti agarsiisi. Kana gochuuf kitaaba barataa irratti isa kennname gocha 11 cimdii cimdii ta'anii akka hojjetan godhiitii irra deemaa waan isaan hojjetan ilaaliifiitii waan sirraa'u qaban sirreessi.

Deebii gocha 11

$$\begin{array}{l}
 \begin{array}{r}
 225 \\
 \times \frac{2}{450}
 \end{array} &
 \begin{array}{l}
 5 \times 2 = 10 \\
 10 = \text{kurna 1 fi tokkee 0 kanaafuu 1 n qaba} \\
 2 \times 2 = 4 \\
 4 + 1 = 5 \\
 5 \text{ mana kudhanii irratti barreessuu} \\
 2 \times 2 = 4 \\
 4 \text{ mana dhibbaa irratti bareessuu}
 \end{array}
 \end{array}$$

Karaa walfakkaatuun kan armaan gadii yeroo hojjetamu akka armaan gadii ta'a.

$$\begin{array}{rrrrr}
 448 & 127 & 503 & 644 & 856 \\
 2. \quad \frac{\times 2}{896} & 3. \quad \frac{\times 3}{381} & 4. \quad \frac{\times 8}{4024} & 5. \quad \frac{\times 6}{3864} & 6. \quad \frac{\times 7}{5992}
 \end{array}$$

Tooftaa madaallii

Gabatee gurraacha irratti barreessii kan armaan gadii gaafadhu.

$$\begin{array}{r} 1. \quad 339 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2. \quad 653 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

Itti aansuudhaan gilgaala 7 keessaa gaaffilee filuun hojii manaa kenniif. Wayitii itti aanutti immo sirreessi.

Deebii gilgaala 7

$$\begin{array}{ll} 1. \quad 211 \times 2 = 422 & \\ 2. \quad 321 \times 3 = 963 & 6. \quad 914 \times 3 = 2742 \\ 3. \quad 333 \times 3 = 999 & 7. \quad 282 \times 6 = 1692 \\ 4. \quad 225 \times 9 = 2025 & 8. \quad 589 \times 4 = 2356 \\ 5. \quad 258 \times 5 = 1290 & \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} 9. \quad \begin{array}{r} 242 \\ \times 2 \\ \hline 484 \end{array} & 10. \quad \begin{array}{r} 441 \\ \times 2 \\ \hline 882 \end{array} & 11. \quad \begin{array}{r} 113 \\ \times 5 \\ \hline 565 \end{array} & 12. \quad \begin{array}{r} 712 \\ \times 6 \\ \hline 4272 \end{array} \\ 13. \quad \begin{array}{r} 264 \\ \times 3 \\ \hline 792 \end{array} & 14. \quad \begin{array}{r} 925 \\ \times 7 \\ \hline 6475 \end{array} & 15. \quad 122 \times 4 = \text{liitirii } 488 & 16. \quad 325 \times 4 = \text{bilookeetota } 1300 \end{array}$$

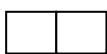
C. Tooftaa Laatesii (Lattice Method)

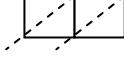
Tooftaa Laatesii yommuu gargaaramnu lakkofsota kennaman gatii mana isaaniitiin adda baafnee barreessinee akka armaan gadiitti hojjenna.

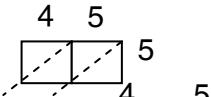
Fkn

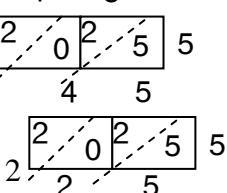
$$45 \times 5 = ?$$

Kana tooftaa laatesiitiin hojjechuuf:

- Saanduqa hojjechuu 

- sarbii fakkuu 

- Lakkofsota barreessuu 

- Lakkofsota sana 5 n baay'suu 

- Lakkofsota sarbii irraa ida'u

Kanaafuu $45 \times 5 = 225$ ta'a.

Hubachiisa: Baay'inni saanduqootaa baay'ina dijiitota lakkofsa guddichaa irratti hundaa'a.

Fakkeenya kana gargaaramanii gocha 12 isa kitaaba barataa irratti kennname dabtara isaanitti garagalchanii akka hojjatan kenniif. Hojii isaanii ilaaliifiitii yaada dabalataa kenniif.

Deebii gocha 12

1. $35 \times 5 = ?$

kanaafuu $35 \times 5 = 175$ ta'a

3 5

1 5 2 5

1 7 5

2 4

5 1 0 2 0

6 2 0

2. $124 \times 5 = 620$

5 1 0 2 0

6 2 0

3. $132 \times 3 = 396$

1 3 2

3 9 6

3 9 6

4. $709 \times 6 = 4254$

7 0 9

4 2 0 5 4

2 5 4

Tooftaa madaallii

Haala barattootaa hubachuuf gaaffii armaan gadii gaafadhu.

1. $99 \times 9 = ?$

2. $589 \times 8 = ?$

Gabatee gurraacha irratti barreessiifiitii tooftaa Laatesiitiin akka hojjetan godhi. Itti aansuudhaan gilgaala 8 isa kitaaba barataa irra jiru hojii manaa kenniif. Wayitii itti aanutti immoo hojii isaanii sirreessiif.

Deebii Gilgaala 8

1. $71 \times 6 = 426$

7 1
4 2 6
2 6

2. $350 \times 3 = 1050$

3 5 0
1 9 1 5 0
0 5 0

3. $163 \times 3 = 489$

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 6 & 3 \\
 & \boxed{3} & \boxed{1} & \boxed{8} & \boxed{9} & 3 \\
 \times & 4 & 8 & 9 & 4 \\
 \hline
 & 3 & 8 & 9 & 4
 \end{array}$$

4. $384 \times 4 = 1536$

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 2 & 3 & 2 & 1 & 6 \\
 & \boxed{1} & \boxed{2} & \boxed{3} & \boxed{2} & \boxed{1} & \boxed{6} \\
 \times & 5 & 3 & 2 & 6 & 5 \\
 \hline
 & 1 & 5 & 0 & 6 & 5
 \end{array}$$

5. $525 \times 6 = 3150$

$$\begin{array}{r}
 & 3 & 0 & 1 & 2 & 3 & 0 \\
 & \boxed{3} & \boxed{0} & \boxed{1} & \boxed{2} & \boxed{3} & \boxed{0} \\
 \times & 1 & 5 & 0 \\
 \hline
 & 7 & 8 & 0
 \end{array}$$

6. $780 \times 7 = 5460$

$$\begin{array}{r}
 & 4 & 9 & 5 & 6 & 0 \\
 & \boxed{4} & \boxed{9} & \boxed{5} & \boxed{6} & \boxed{0} \\
 \times & 4 & 6 & 0 \\
 \hline
 & 5 & 4 & 6 & 0
 \end{array}$$

5.3.3 Pirobileemota Jechaa

Seensa

Mata duree kana keessatti baay'isuu gargaaramuudhaan pirobileemota jechaa furuun akka danda'amuu ilaalla.

Mala baruu fi barsiisuu

Jalqaba irratti barattoonni waa'ee baay'isuu yaadatanii ittiin pirobileemota jechaa furuu akka danda'an gaaffii jirenya isaanii wajjiin walqabate keennuufiidhaan akka hoijjetan gochuu.

FKN

Daldalaan tokko guyyaatti buuphaa 625 yoo gurgure akkaataa kanaan guyyaa 5 keessatti buuphaa meeqa gurguruu danda'a?

Furmaata

Guyyaa tokko keessatti 625 gurgura erga ta'e kan inni guyyaa shan keessatti gurguru argachuuf baay'isuu gargaaramna.

Innis $625 \times 5 = 3125$ ta'a.

Kanatti aansuudhaan wayitii itti aanuuf gilgaala 9 isa kitaaba barataa irra jiruu hojji mana kenniifiitii hojji isaanii sirreessiif.

Deebii Gilgaala 9

1. $105 \times 9 = 945$

5. $62 \times 5 = 310$

2. $100 \times 4 = 400$

6. $760 \times 8 = 6080$

3. $500 \times 4 = 2000$

7. $28 \times 3 = 84$

4. $40 \times 6 = 240$

8. $110 \times 5 = 550$

Tooftaa Madaalli

Haala barattootaa fi dandeetti isaan horatan madaaluuf waa'ee baay'isuu kana irratti battalleen kennuun ni danda'ama..

5.4 BAAY'ATTOOTA 10 FI 100 HAMMA 10,000TTI JIRAN LAKKOOFSA DIJIITII TOKKOO FI 10F HIRUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 7

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- + Baay'attoota 10 fi 100 lakkofsota dijiitii tokko qabanii fi 10f ni hiru

Jechaa ijoo: Baay'ataa 10, baay'ataa 100, 10f hiruu.

Seensa

Mata duree kana keessatti hiruun garagaltoo baay'isuu akka ta'e agarsiisuudhaan qophaa'e. Kanaafuu qoyyaboonni hiruu fi baay'isuu garagaltoo waliiti

Gocha baruu fi barsiisuu

Baay'attoota 10 fi 100 yeroo 10f hirru, ga'een argamu hiramaa irraa 0 tokko haquu akka ta'e akka hubatan erga goonee booda lakkofsota hundaa dijiitii tokkoof akka hiran itti agarsiisuudha.

5.4.1 Lakkofsota Hundaa Hamma 10,000tti Jiranii Fi Baay'attoota 10 Fi 100 Ta'an 10f Hiruu

Jalqaba irratti barattoonni akkaataa kanaan dura barataniitti hiruun maal akka ta'e akka ibsaniif gaaffachuudhaan jalqabi. Deebii isaan kennanirraa ka'uudhaan ga'een, hirmaataan, hiramaa fi hafteen maal akka ta'an fakkeenyaa kennuufiidhaan hubachiisi.

Fkn 34, 6' f yoo hirree 5 ga'ee hafteen 4 ta'a. sababnis $(6 \times 5) + 4 = 34$ waan ta'eef.

kanaafuu 34 – hiramaa
 6 – hirmaataa
 5 – ga'ee
 4 – Haftee

} jedhamu.

Hubadhu!

- + Hafteen lakkofsota hundaa isa hirmaataa gadi akka ta'e dha.
- + Tooftaa adda addaa gargaaramuu hiruu akka dandeenyu. Isaanis
 - hir'isuudhaan
 - Zeroo biraa haquudhaan
 - tooftaa hiruu adda addaa

Fkn

$$20 \div 10 = 2$$

Sababni isaas

$$\left. \begin{array}{l} 1. \text{ Hir}'isuu: 20 - 10 = 10 \\ \quad \quad \quad 10 - 10 = 0 \end{array} \right\}$$

10 kan inni hir'ifame yeroo 2. Kun kan agarsiisu ga'een 2 akka ta'eedha.

$$2. 0 \text{ biraad haquu } 20 \div 10 = 2$$

$$\begin{aligned} 3. 20 \div 10 &= (10 + 10) \div 10 = (10 \div 10) + (10 \div 10) \\ &= 1 + 1 = 2 \end{aligned}$$

Yookiin

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 10 | 20 \\ \hline 20 \end{array}$$

Akka kanatti hojjechuu akka dandeenyu ibsiif.

Meeshaalee deeggarsaa kana ibsuuf gargaaruu danda'an gargaaramuudhaan erga baay'attoota 10 fi 100 hamma 10,000tti jiran 10f hiruu itti agarsiiftee booda gocha 13 isa kitaaba barataa irra jiru dura mata mataadhaan itti aanee immo gareedhaan akka irratti mari'atan gochuudhaan yaada xumuraa ofii kee kenniifii.

Deebii gocha - 13

1. $20 \div 10 = 2$ Tokkooffaa fi lammaffaarra irraa kan hubannu 20 fi 50 hiramaa yommuu ta'an 10 hirmaataa 2 fi 5 immoo ga'ee jedhamu.
2. $50 \div 10 = 5$
3. $30 \div 10 = 3$
4. $80 \div 10 = 8$
5. $130 \div 10 = 13$
6. $280 \div 10 = 28$
7. $2070 \div 10 = 207$
8. $6500 \div 10 = 650$

Tooftaa madaallii

Barattooni waa'e 0 haquu hubachuu isaanii mirkaneessuuf

1. $2950 \div 10 =$
2. $3050 \div 10 =$
3. $4000 \div 10 =$

gabatee irratti barreessii gaafadhu. Itti aansuudhaan gatii mana lakkofsa isaaniitiin diddiriirsuudhaan baay'attoota 10 fi 100 10f hiruu fakkeenya adda addaatiin itti agarsiisi. Isa booda gocha 14 isa kitaaba barataa irratti kennname mata mataan akkasumas gareedhaan akka hojjetan godhi. Isa gareedhaan hojjetan tartiibaan akka ka'anii gabatee gurraacha irratti hojjetanii walitti agarsiisan godhi. Dhuma irratti yaada ofii keetii kenniifiitii xumuri.

Deebii gocha - 14

1. $550 \div 10 = ?$
550 yeroo diddiriru $500 + 50$ ta'a.
 $500 \div 10 = 50$
 $50 \div 10 = 5$
Kanaafuu $550 \div 10 = 50 + 5 = 55$ ta'a.
2. $780 \div 10 = ?$
780 yeroo diddiriru $700 + 80$
 $700 \div 10 = 70$
 $80 \div 10 = 8$
Kanaafuu $780 \div 10 = 70 + 8 = 78$ ta'a.
3. $700 \div 10 = ?$
4. $3300 \div 10 = ?$
5. $4220 \div 10 = ?$
6. $5670 \div 10 = ?$

Tooftaa madaallii

Diddiriirsanii hiruu siritti hubachuu isaanii baruuf kan armaan gadii gaafadhuutii madaali.

1. $680 \div 10 = ?$
2. $5210 \div 10 = ?$
3. $6720 \div 10 = ?$

Itti fufuudhaan gilgaala 10 isa kitaaba barataa irratti kennname hojii mana kenniif. Hojii isaanii ilaaliit sirreessiif.

Deebii gilgaala 10

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. $80 \div 10 = ?$ | 8. $1000 \div 10 = ?$ |
| 2. $180 \div 10 = ?$ | 9. $1200 \div 10 = ?$ |
| 3. $570 \div 10 = ?$ | 10. $2000 \div 10 = ?$ |
| 4. $620 \div 10 = ?$ | 11. $660 \div 10 = ?$ |
| 5. $710 \div 10 = ?$ | 12. $50 \div 10 = ?$ |
| 6. $890 \div 10 = ?$ | 13. $60 \div 10 = ?$ |
| 7. $900 \div 10 = ?$ | |

5.4.2 Baay'attoota 10 Fi 100 Hamma 10,000tti Jiran Lakkoofsa Dijiitii Tokkoof Hiruu

Barumsa isaanii isa kana duraa keessa deebi'ii yaadachiisi. Itti aansuudhaan fakkeenya armaan gadii itti agarsiisi.

Fkn

$$2100 \div 7 = ?$$

Kana shallaguuf tokkoffaa $21 \div 7 = 3$

lammaffaa	$210 \div 7 = 30$	
sadaffaa	$2100 \div 7 = 300$	

Kanaafuu $2100 \div 7 = 300$ ta'a. Sababiin isaas $300 \times 7 = 2100$ waan ta'eef.

Kanaa fi fakkeenya isa kitaaba barataa irra jiru gargaaramuun gocha isa kitaaba barataa irra jiru akka isaan dabtra isaanii irratti garagalchanii mata mataan hojjetan godhi. Hojii isaaniis irra deemii ilaaliifiitii yaada kennifii.

Deebii gocha - 15

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. $6 \div 2 = 3$ | 2. $18 \div 3 = 6$ | 3. $16 \div 4 = 4$ |
| $60 \div 2 = 30$ | $180 \div 3 = 60$ | $160 \div 4 = 40$ |
| $600 \div 2 = 300$ | $1800 \div 3 = 600$ | $1600 \div 4 = 400$ |
| 4. $15 \div 5 = 3$ | 5. $40 \div 8 = 5$ | 6. $36 \div 6 = 6$ |
| $150 \div 5 = 30$ | $400 \div 8 = 50$ | $360 \div 6 = 60$ |
| $1500 \div 5 = 300$ | $4000 \div 8 = 500$ | $3600 \div 6 = 600$ |

Tooftaa Madaallii

Gaaffii ni madaala jettee yaaddu lama gabatee gurraacha irratti barreessiifii gaafadhu.

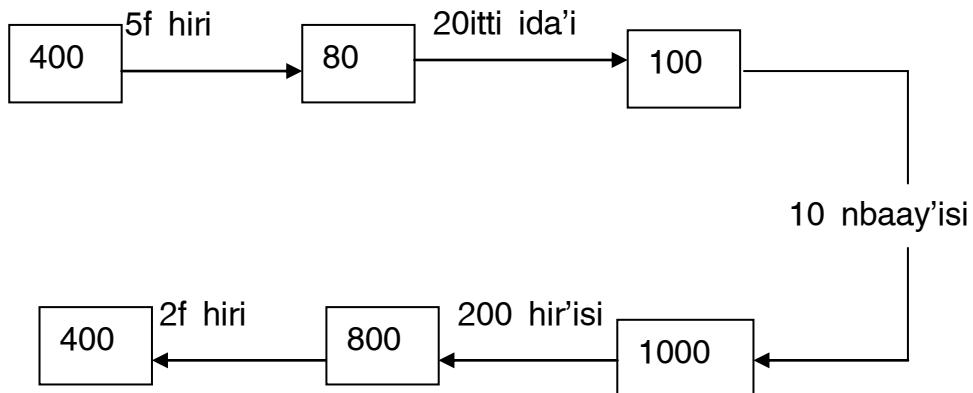
Itti aansuudhaan gilgaala 11 isa kitaaba barataa irratti kennname akka hojjetan hojii manaa kennif. Hojii isaanii ilaaliifiitii yaada irratti kennif.

Deebii gilgaala - 11

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. $18 \div 2 = 9$ | 11. $40 \div 2 = 20$ |
| $180 \div 2 = 90$ | $300 \div 3 = 100$ |
| Akkaata kanaan deebiin warra hafanii akka armaan gadii ta'a. | |
| 2. $600 \div 3 = 200$ | 12. $1200 \div 3 = 400$ |
| 3. $400 \div 4 = 100$ | 13. $2000 \div 4 = 500$ |
| 4. $560 \div 8 = 70$ | 14. $700 \div 7 = 100$ |
| 5. $4500 \div 5 = 900$ | 15. $3200 \div 4 = 800$ |
| 6. $2100 \div 3 = 700$ | 16. $3000 \div 6 = 500$ |
| 7. $3000 \div 6 = 500$ | |

8. $4900 \div 7 = 700$ 17. $3000 \div 6 = 500$
 9. $6400 \div 8 = 800.$ 18. $4000 \div 5 = 800$
 10. $8100 \div 9 = 900$

Gaaffii dabalata



Hubachiisa: Lakkoofsa biroo illee fudhachuun agarsiisuun ni danda'ama.

5.5 LAKKOFSOTA HUNDAA HAMMA 10,000TTI JIRAN LAKKOFSOTA DIJIITII TOKKOO QABANII FI 10F HIRUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 11

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ✚ Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokko qabanii fi 10f ni hiru.
- ✚ Pirobileemota jechaa hiruu mata duree kanaan wal siman ni furu.
- ✚ Lakkofsota hundaa dijiitii 2 qaban lakkofsota dijitii 1f ni hiru
- ✚ Lakkofsota hundaa dijiitii 2 qaban lakkofsota dijitii 1f hiranii haftee yoo qabaate ni ibsu.
- ✚ Lakkofsota hundaa dijiitii 3 qaban lakkofsota dijitii 1f ni hiru.
- ✚ Lakkofsota hundaa dijiitii 4 qaban lakkofsota dijitii 1f ni hiru.

Jecha ijoo: haftee, hirmaataa, ga'ee fi hiruu

Seensa

Mata duree kun lakkofsota dijiitii 2, 3 fi 4 qaban haftee fi haftee malee lakkofsota dijiitii 1'f akka hiran akkasumas walitti dhufeenya baay'isuu fi hiruu of keessatti qabata. Pirobileemota jechas akka furaniif dhiyaateeraaf.

Gocha baruu fi barsiisuu

Kanaan dura mata duree 5.4.2 keessatti baay'attoota 10 fi 100 lakkofsa dijitii tokkoof hiruu barataniiru. Haala walfakkaatuun mata duree kana keessattis lakkofsota hundaa dijitii 2,3, fi 4 lakkofsa dijiitii 1f hiruu duraa duubaan dhiyeessi. Walitti dhufeenya baay'isuu fi hiruu erga baratanii booda pirobileemota jechaa akka furan gochuudha.

5.5.1 Lakkofsota Hundaa Dijitii 2 Qaban Lakkofsa Dijitii 1f Hiruu

Dura barattonni yaad-rimee hiruu ofiidhuma isaaniitii akka ibsan gaafadhu. Dabalataanis waa'ee hiruu isa kutaa lammaffaa keessatti baratan deebisanii akka yaadatanitti keessa deebi'ii. Dhuma irratti fakkeenya armaan gadii fudhuutii mata duree kanatti seeni.

Fkn: $84 \div 7 = ?$

Haaluma kitaaba barataa keessatti eerameen hojjachiisi.

Goch 16 isa kitaaba barataa irratti kennname gareedhaan akka hojjetan kennaafiitii waan hojjetan akka ibsan godhi.

Deebii gocha - 16

- | | | | | | |
|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| 1. 12 | 2. 13 | 3. 13 | 4. 9 | 5. 12 | 6. 13 |
| 7. 12 | 8. 6 | 9. 10 | | 10. 11 | |

Tooftaa madaallii

Kan armaan gadii gabatee gurraacha irratti barreessuudhaan gaafadhuutii ittiin madaali.

1. $25 \div 5 =$
2. $33 \div 3 =$
3. $46 \div 2 =$

Yaadadhu

$$\text{yoo } a \div b = c \text{ ta'e}$$

a - hiramaa

b - hirmaataa

c - ga'ee

jedhamu

5.5.2 Lakkofsota Hundaa Abbaa Dijiitii 2 Lakkofsa Dijiitii 1f Hafteen Hiruu

Barnoota darbe wajjin wal qabsiisiitii gaaffii gaafadhu.

Fkn

$$9 \div 2 = ?$$

Furmaata

$9 \div 2$ f 4 ga'ee hafteen 1 ta'a.

Sababiin isaa $(4 \times 2) + 1 = 8 + 1 = 9$ waan ta'eef.

Gocha 17 isa kitaaba barataa irratti kennname mata mataan akka hojjetan kenniif. Deebii isaa barattoonni wal cinaa taa'anii wal wajjiin akka hojjetan godhi. Waan isaan hojjetan irra deemii ilaalaatii yaada irratti kenniif.

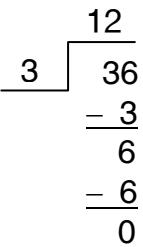
Deebii gocha 17

1. 8 haftee ta'u hindanda'u. Sababiin isas $8 > 5$.
2. 5 haftee ta'u hindanda'u. Sababiin isas $5 = 5$.
3. 2 hafftee ta'u ni danda'a. Sababiin isas $2 < 5$.
4. Hafteen hiramaa caaluus walqixa ta'us hindanda'u. Yeroo hunda hafteen hiramaataa gadi.
5. Lakkoofsa hundaa tokko yeroo shaniif hirru lakkoofsi hundaa haftee ta'uu kan danda'an 0, 1, 2, 3 ykn 4.
6. Gaaffii lakkoofsa 1 fi 2f deebiin sirriin
 $38 \div 5$ f 7 ga'ee hafteen 3 ta'a. Sababiin isas $(7 \times 5) + 3 = 35 + 3 = 38$ waan ta'eef.
 $35 \div 5$ f 7 ga'ee hafteen 0 ta'a. Sababiin isas $7 \times 5 = 35$ waan ta'eef

Tooftaa madaalli

Lakkoofsota dijiitii 2 qaban lakkoofsa dijiitii 1f hiranii haftee isaa wajjin gabatee gurraacha irratti hojjetanii akka agarsiisan gaafadhu. Deebii isaan deebisan irraa ka'uudhaan yaada ofii keetii itti dabali. Isaa booda kitaaba barataa irratti isa kennname gilgaala 12 keessaa hojii manaa kennifiitii sirreessiifii yaada kee kenniif.

Deebii Gilgaala 12

1. 
2. 17 sababiin isas $17 \times 2 = 34$
3. 14 sababiin isas $14 \times 4 = 56$
4. 14 sababiin isas $14 \times 5 = 70$
5. 6 ga'e hafteen isa 2 ta'a. Sababiin isas $(6 \times 3) + 2 = 18 + 2 = 20$ waan ta'ef.

sababiin isaa $12 \times 3 = 36$

6. 3 ga'e 1 hafa. Sababiin isaa $(6 \times 3) + 1 = 18 + 1 = 19$.
7. 5 sababiin isaa $7 \times 5 = 35$
8. 4 ga'e 5 hafa. Sababi $(9 \times 4) + 5 = 36 + 5 = 41$
9. 19 sababiin isaa $19 \times 4 = 76$

10. 22 sababiin isaa $22 \times 4 = 88$
11. 28 sababiin isaa $28 \times 3 = 84$
12. 16 sababiin isaa $16 \times 6 = 96$
13. 1 ga'e 4 hafa. Sababiin isaa $(6 \times 1) + 4 = 6 + 4 = 10$
14. 2 ga'e 7 hafa. Sababiin isaa $(9 \times 2) + 7 = 18 + 7 = 25$
15. 9 ga'e 3 hafa. Sababiin isaa $(9 \times 8) + 3 = 72 + 3 = 75$
16. $84 \div 7 =$ Ija baddeessaa 12
17. $20 \div 4 =$ daree 5
18. $24 \div 8 =$ funyoo meetirii 3
19. $30 \div 7 =$ turban 4 fi guyyaa 2
20. $42 \div 6 =$ kitaabolee 7

5.5.3 Lakkofsota Hundaa Dijiitii 3 Qaban Lakkoofsa Dijiitii 1f Hiruu

Mata duree kana barsiisuuf otuu hin jalqabiin mata duree isa lakkofsota hundaa dijiitii 2 qaban lakkoofsa dijiitii 1f hiruu keessa deebi'anii akka yaadatan godhi. Itti aansuudhaan gocha 19 isa kitaaba barataa irratti kenname hojii daree kenniif. Hojii isaanii ilaaliifiitii sirreessiif.

Deebii gocha 19

1. $226 \div 2 = 113$ hojiin isaas $2 \div 2 = 1$ dhibboota hiruudhaan
 $2 \div 2 = 1$ kurnoota hiruudhaan
 $6 \div 2 = 3$ tokkeewwan hiruudhaan
2. $396 \div 3 = 132$
3. $528 \div 4 = 132$
4. $865 \div 6 = 144$ ga'e 1 hafa
5. 146 sababi isaa $146 \times 5 = 730$.
6. 231 ga'e 1 hafa. Sababiin isaa $(231 \times 4) + 1 = 925$.
7. 113 ga'e 1 hafa. Sababiin isaa $(113 \times 8) + 1 = 905$.
8. 128 ga'e 4 hafa. Sababiin isaa $(128 \times 7) + 4 = 900$.
9. 110 sababiin isaa $110 \times 9 = 990$.

Tooftaa madaalli

Gaaffii ni madaala jettee yaaddu gaafadhuutii haala isaanii madaali.

Itti aansuudhaan gocha 20 isaa kitaaba barataa irratti kenname akka isaan dabtra isaaniitti garagalchanii kutaa keessatti hojjetan godhi. Hojii isaanii irra deemii ilaaliifiitii yaada kee irratti kenni.

Deebii gocha 20

1. $130 \div 2 = 65$
4. $152 \div 3 = 50$ ga'e 2 hafa

2. $224 \div 7 = 32$ 5. $170 \div 6 = 28$ ga'e 2 hafa
 3. $276 \div 6 = 46$ 6. $695 \div 8 = 86$ ga'e 7 hafa

Deebii gilgaala 13

1. $298 \div 2 = 149$ 4. $685 \div 6 = 114$ ga'e 1 hafa

2. $888 \div 8 = 111$ 5. $108 \div 6 = 18$

3. $324 \div 4 = 81$ 6. $380 \div 8 = 47$ ga'e 4 hafa

7. 8. 10.

$$\begin{array}{r} 243 \\ \hline 2 \overline{)486} \\ -4 \\ \hline 8 \\ -8 \\ \hline 6 \\ -6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 173 \\ \hline 5 \overline{)865} \\ -5 \\ \hline 36 \\ -35 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ \hline 4 \overline{)304} \\ -32 \\ \hline 0 \end{array}$$

9. 11. 12.

$$\begin{array}{r} 0 \\ \hline 113 \text{ ga'e 1 hafa} \quad 1 \\ \hline 6 \overline{)679} \\ -6 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \text{ ga'e 1 hafa} \\ \hline 3 \overline{)133} \\ -12 \\ \hline 1 \end{array}$$

12.

$$\begin{array}{r} 71 \\ \hline 7 \overline{)497} \\ -49 \\ \hline 7 \end{array}$$

5.5.4 Lakkoofsota Hundaa Dijiitii 4 Qaban Lakkoofsa Dijiitii 1f Hiruu

Lakkoofsota hundaa dijiitii 2 fi 3 qaban lakkoofsa dijiitii 1f hiruu akka baratan yaadachiisiitii isa kana wajjiin wal qabsiisi. Fakkeenya isa kitaaba barataa irratti mata duree kanaaf kennname gargaaramuun gocha 21 dabtara isaanii irratti cimdiin cimdiin ta'anii akka hojjetan godhi. Ka'anii akka isaan gabatee gurraacha irratti hojjetanii agarsiisan carraa kennif. Waan isaan hojjetan madaaliitii yaada kee irratti kenni.

Deebii gocha 21

1.

$$\begin{array}{r} 1321 \\ \hline 2 \overline{)2642} \\ -2 \\ \hline 6 \\ -6 \\ \hline 4 \\ -4 \\ \hline 2 \\ -2 \\ \hline 0 \end{array}$$

2. $1626 \text{ sababiin isaa } 1626 \times 4 = 6504$

3. $1371 \text{ ga'ee 4 hafa. Sababiinn isaa } (1371 \times 5) + 4 = 6859$

4. $1242 \text{ ga'ee 2 hafa. Sababiin isaa } (1242 \times 4) + 2 = 4970$

5. $855 \text{ sababiin isaa } 855 \times 3 = 2565$

6. $811 \text{ sababiin isaa } 811 \times 5 = 4055$

7. $811 \text{ ga'ee } 3 \text{ hafa. Sababiin isas } (811 \times 7 + 3) = 5680$

8. $519 \text{ ga'ee } 3 \text{ hafa. Sababiin isaa } (519 \times 8) + 3 = 4155$

Kanaafuu $2642 \div 2 = 1321$.

Sababiin isaa $1321 \times 2 = 2642$

Tooftaa madaalli

Gaaffii armaan gadii kennifiitii madaali.

1. $6240 \div 2 = ?$

2. $3474 \div 4 = ?$

Itti aansuudhaan kitaaba barataa irra isa jiruu gilgaala 14 hojji manaa kenniif.

Deebii gilgaala 14

1. $2156 \text{ sababiin isaa } 2156 \times 2 = 4312$

2. $846 \text{ sababiin isaa } 846 \times 7 = 5922$

3. $693 \text{ ga'ee } 4 \text{ hafa sababiin isaa } (693 \times 5) + 4 = 3469$

4. $1337 \text{ sababiin isaa } 1337 \times 6 = 8022$

5. $1321 \text{ sababiin isaa } 1321 \times 4 = 5284$

6. $1058 \text{ sababiin isaa } 1058 \times 3 = 3174$

7. $541 \text{ sababiin isaa } 541 \times 8 = 4328$

8. $895 \text{ sababi isaa } 895 \times 9 = 8055$

5.5.5 Walitti Dhufeenyaa Baay'isuu fi Hiruu

Kitaaba barataa irratti akka kennametti walitti dhufeenyaa baay'isuu fi hiruu irratti akka mari'atan gochuudhaan gocha 22 isa kitaaba barataa irratti kenname akka isaan kutaa keessatti hojjetan kenniif. Waan isaan hojjetan ilaalafiitii sirreessiif.

Deebii gocha 22

1. waan barattooni jedhan daggeeffachuudhaan yaada isaanii irra ka'iiti deebii kensi. Karaa biraa immoo baay'isuun karaa ittiin hiruu mirkaneessinu ta'uu isaa ibsi.

2. $5 \times 7 = 35$ $4 \times 9 = 36$ $9 \times 8 = 72$

$35 \div 5 = 7$ $36 \div 9 = 4$ $72 \div 8 = 9$

$35 \div 7 = 5$ $36 \div 4 = 9$ $72 \div 9 = 8$

Tooftaa madaalli

Barattoonni waan isaanii hin galiiin akka gaafatan carraa kenniif. Gaaffii ta'e gabatee gurraacha irratti barreessiifiitii akka hojjetan godhi. Mata duree isaan kana duraa baratan keessaa ala akka hinbaane of eegganno haa godhamuu.

Gilgaala - 15 isa kitaaba barataa irra jiru keessaa filiitii kenniif. Waan isaan hojjetan ilaaliitii sirreessiif.

Deebii gilgaala 15

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. $k = 10 \times 80 = 800$ | 5. $k = 40 \div 4 = 10$ |
| 2. $k = 70 \times 5 = 350$ | 6. $k = 2500 \div 10 = 250$ |
| 3. $k = 42 \div 7 = 6$ | 7. $k = 642 \div 3 = 214$ |
| 4. $k = 360 \div 6 = 60$ | 8. $k = 4976 \div 8 = 622$ |

5.5.6 Pirobileemota Jechaa Furuu

Waan kana dura baratan keessaa pirobileemii jechaa akka hojjataan gochuudhaan keessa deebi'anii akka yaadatan godhi. Fakkeenyota kitaaba barataa irratti kennaman gargaaramuuun pirobileemota jechaa kennaman akka furan godhi. Waan isaan hojjetan sirreessiifiitii yaada irratti kenniif.

Deebii gilgaala 16

1. $216 \div 4 = 54$
2. $456 \div 3 = 152$
3. $280 \div 7 = 40$
4. $812 \div 7 = 116$
5. Obbo Guddataan biqiltonni isaan sa'atii tokko keessatti dhaaban $240 \div 8 = 30$.

Addee Boontuun immoo sa'atii tokko keessatti $200 \div 5 = 40$ dhaaban, Kanaafuu sa'atii tokko keessatti kan baay'ee dhaaban aadde Boontuu dha.

6. a. $50 \div 10 = 5$
Adde Simboon burtukaana 1kg qarshii 5n bitan
- b. Burtukaanni 1kg kan gurgurame $70 \div 10 = 7$ ti.
Kanaafuu burtukaana 1kg irraa bu'aan argatan qarshii $7 - 5 = 2$
- c. walumatti qarshii isaan buufatan $2 \times 10 = 20$.

Yaadachiisa

Battallees adda addaa kenuufidhaan madaaluun baay'ee barbaachisaa dha. Kanaafuu barsiisaan mata duree barsiisan irratti kan huundaa'e battallees adda addaa kennuu qabda.

BOQONNAA

6

SARAROOTAA FI DANAALLEE SASSALPHOO

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti maalummaa waa'ee sararoota wal tarree, wal qaxxaamuroo, rog-afuroota sassalphoo fi geengootu dhiyaata. Kanaafuu hamma danda'ametti meeshaalee fi wantoota naannootti argaman wajjin wal bira qabuudhaan dhiyeessun barbaachisaa dha.

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- *Sarara qajeeloo walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikulaarii/dhaasoo ta'an addaan ni baafatu, ni fakku.*
- *Sararoota waltarree fi parpandikulaarii ta'an ni ijaaru.*
- *Reektaangiloota, iskuweerota, paralelogiraamota fi tiraapiziyemota addaan ni baafatu, ni fakku.*
- *Geengoowwan ni ijaaru.*

Meeshaalee deeggarsa barnootaa

Boqonnaa kana barsiisuudhaaf meeshaalee barbaachisan keessaa akka armaan gadiitti caqassaman ta'u ni danda'u

- Filaash kaardii fakkiwwan adda addaa of irraa qaban
- Sararoota mana tokkoo, mana kudhanii fi mana dhibbaa abaakasii irratti argamu
- Qubeelaa (geengoo agarsiisuuf)
- Rogaalee mannee kibiriitii (Sarara waltarree argisiisuuf)
- Saantima (dinaara)

6.1 SARAROOTA WALQAXXAAMUROO, WALTARREE FI PARPANDIICKULAARI TA'AN

Wayitiin Ramadameef: wayitii 3

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ⊕ Yaadota “walqaxxaamuraa” “Waltarree”, fi “Parpandikulaarii” jedhan ni hiiku addaan ni baafatu.
- ⊕ Fakki sararoota waltarree, walqaxxaamuroo fi parpandikulaarii ni fakkessu

Jechoota ijoo: Sararoota Waltarree, walqaxxaamuraa fi Parpandiikulaarii.

Seensa

Mataduree kana keessatti waa'ee sararoota waltarree, walqaxxaamuraa fi parpandiikulaarii akka adda baafataniif fakkiidhaaf meeshaalee akka salphaatti naannootti argamaniin agarsiisudhaan barattoonni akka irratti walmari'atan gochuudha.

Gochaalee baruu fi barsiisuu

As irratti barattoonni waa'ee sararootaa kanaa akka mari'atan, fakki akka fakkeessan, wantoota naannoo irraa fakkeenyaa kennuu akka danda'an karaa qabsiisuudha. Barattooni cimdii cimdii ta'anii fakkiilee adda addaa irraa sararoota waltarree, walqaxxaamuraa fi parpandiikulaarii akka adda baasan gochuudha.

Deebi Gocha 1

- | | | |
|--------------|--------------------|--------------------|
| 1. waltarree | 2. Wal qaxxaamuraa | 3. Wal qaxxaamuraa |
| 4. waltarree | 5. Wal tarree | 6. Wal qaxxaamuraa |

Deebii gilgaala 1

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Waltarree | 2. Walqaxxaamuroo | 3. Walqaxxaamuroo |
| 4. Walqaxxaamuroo | 5. Waltarree | 6. Walqaxxaamuroo |

6.2 SARAROUTA WALQAXXAAMURAN, WALTARREE FI PARPANDIKULAARI FAKKEESSUU

Wayittiin Ramadameef: wayitii 4

Kaayoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda barattoonni:

 Sararoota walqaxxaamuran, waltarree, fi parpandikulaarii ta'an ni fakkeessu, garaagarummaa isaaniis ni himu.

Seensa

Mata dureen kun kan inni irratti xiyyeffatu, sararoota walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikulaarii adda baasuufii setiskuweerii gargaaramanii fakkeessu dha.

Kanaafuu, barattoonni gareedhaan akka irratti mari'atanii waliif ibsan gochuun gaariidha.

Gochaalee baruu fi barsiisuu

Eegaaakkuma kitaaba barattoota keessatti ibsame: Sararooni waltarree

- Tuqaa kiphaa hin qaban
- Yeroo hundummaa kallattiin hariiroo isaanii tokkuma.
- Fageeny gidduu isaanii jiru bakka fedheetti yoo safarame wal qixa. Kana ta'u isaa hubachuu isaanii mirkaneessuun barbaachisaadha. Dabalataanis akka qajeelfama kennameetti akka fakkeessan gochuun gaariidha.

Deebii gocha 3

- | | |
|------|----------------------------------|
| 1. a | 2. 5cm (Hundumti isaani walqixa) |
|------|----------------------------------|

Deebii Gilgaala 2

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1. Waltarree | 2. Wal qaxxaamuraa |
| 3. Waltarree | 4. Walqaxxaamuraa |

6.3 REKTAANGILOOTA, ISKUWEEROTA, PARALELOGRAMOTAA, FI TIRAPIZIYAMOTA

Wayitiin Ramadameef: wayitii 6

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ⊕ Reektaangiloota, iskuweerota, paraleloogiraamotaa fi tirapiziyamii naannoo isaanii jiran addaan ni baafatu, ni fakkeessu.
- ⊕ Amaloota sassalphoo ta'an kan iskuweerii, reektaanglii fi paraleloogiraamii ni ibsu.

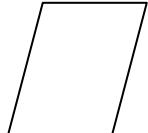
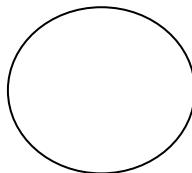
Seensa

As keessatti barattoonni waa'ee rogafree adda baafachuu isaanii erga mirkaneessinee booda walitti dhufeenyaa fi garaagarummaa rogafree adda addaa akka hubatan gochuudha.

Gochaalee baruu fi barsiisuu

Barattoonni cimdi cimdiin ta'anii fakkiwwan armaan gadii irratti mari'achuudhaan rogafreen isa kam akka ta'e akka adda baasan gaaffachhun ni danada'ama.

Fakkiwwan adda addaa



Kanatti aansuudhaan fakkii rogafree adda addaa kennuufiidhaan Reektaangili, iskuweerii, paaraleloogiraamii fi tirapiziyeemii akka adda baasaan gaafachuudha.

Dabalatanis barattoonni gareedhaan funyoo walii qabanii reektaangili, iskuwerii, paaraleloogiramii fi tirapiziyeemii akka uuman gargaaruudhaan achumaan amaloota isaanii irratti akka mari'atan gochuun barbaachisa dha.

Deebii Gocha 8

- | | | |
|--------------|---------|-----------|
| 1. a. Dhugaa | b. Soba | c. Dhugaa |
| d. Soba | e. Soba | |

Deebii gilgaala 5

2. c

3. b

6.4 GEENGOO

Wayitiin Ramadameef: wayitii 3

Kaayyoo Gooree

-  Raadiyasii, diyaameetrii, handhura geengoo fi koordii ni hiiku.
-  Dheerina koordota addaa addaa waliin ni madaalu

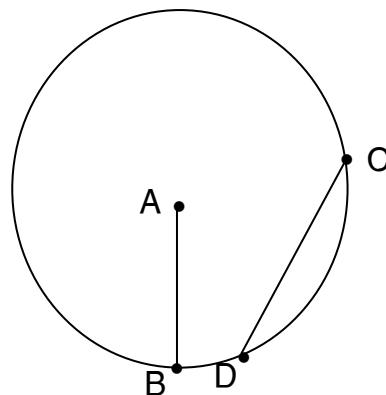
Seensa

Geengoon maal akka ta'e sirriitti akka adda baafataniif wantoota naannootti argaman fudhachuudhaan agarsiisanii mari'achiisuun gaariidha. Yeroo baayyee barattoonni geengoo kubbaa wajjin waan walqabsiisaniiif akka adda baasan gochuun gaariidha. Erga geengoon maal akka ta'e sirriitti adda baafataniif booda waa'ee raadiyasii, diyaameetirii fi koordii ibsuutti darbuun gaariidha.

Gochaalee baruu fi barsiisuu

Dura barattoonni boca geengoo akka fakkan haa goonu. Itti ansuudhaan cimdii cimdii ta'anii fakkeenya meeshaalee boca geengoo qabanii akka kennanii fi meeshaalee naannoo irraa mari'atanii akka hojjetan haa goonu. Kunis geengoon maal akka ta'e sirriitti akka isaan adda baafataniif gargaara. Yeroo isaan hojjetan hordoffii fi gargaarsa haa goonuuf.

Dabalees geengoo fakkeessanii handhuura isaa akka agarsiisan gargaaru. Erga kana raawwataniif booda koordii fakkeessanii akka safaranii irratti mari'atani kutaadhaaf ibsan gochuu.



Geengoon maqaa tuqaa handhuuraatiin mogAAFamuu akka danda'u ibsuudhaan

- Geengoon armaan olitti kenname geengoo A jedhamuu akka danda'u
- ABn Raadiyasii akka ta'e CD n immoo koordii akka ta'e ibsuun ni danda'ama.

Deebii gilgaala 6

1. a
2. c
3. b
4. a fi c
5. a. Raadiyaasii 2cm Diyaameetirii 4cm
b. Raadiyaasii 5cm Diyaameetirii 10cm

Deebii gilgaala 7

2. a. Dhugaa b. Soba c. Soba
d. Soba e. Dhugaa f. Soba

SEENSA

Yad-rimee maallaqa jedhuu kana barattoonni guyyaadhaa guyyaatti jirenya isaanii keessatti ittiini gargaaramu. Sababi issas jirenyi ilmaan namaa gocha inni sochii dinagdee keessatti raawwatu wajjiin kan wal qabate waan ta'eef. Kana waan ta'eef boqonnaa kana keessatti barattoonni maallaqa kan jedhu kana hubatanii jirenya saanii keessatti siritti akka itti gargaaramuu danda'aniif walitti dhufeenya yuuniitoota isaa giddu jiruu adda baafatanii tokko gara isa biraa jijiiruu akka danda'an ni baratu. Haala bittaa fi gurgurtaa keessatti attamiti akka itti dhimma ba'uu danda'anii fi attamitti akka ittiinshallagan ni baratu. Barumsa kana kan barattoonni itti gammadan gochuuf haala inni itti dhiyaatuu gocha irratti kan hundaa'ee gochuu akkasumas barattoonni kana keessatti mala qusannaa, maallaqa haala bu'a qabeessa ta'een itti dhimma ba'uu akka danda'an barsiisuun gaariidha.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota mata duree kanaa booda barattoonni:

- ✚ Sharaffii Noottii fi dinaarota Itoophiyaa ni ibsu
- ✚ Pirobileemota jechaa yad-rimee maallaqaa wajjin walqabate ni furu.

7.1 YUUNITOOTA MAALLAQAA WALITTI JIJJIIRUU

Wayitiin ramadameef: wayitii 3

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ⊕ *Yuunitii maallaqaa isa guddaa irraa gara isa xiqlaatti waljala ni jijiiruu.*
- ⊕ *Pirobileemota jechaa maallaqaan walqabatan ni furu.*

Meeshalee Deeggarsa barnootaa

- Noottii qarshii Itoophiyaa adda addaa,
- Modeela noottii qarshii Itoophiyaa agarsiisan.
- Kardii filaash halluu adda addaa qaban

Jechoota ijoo: Maallaqa, noottii, qarshii, dinaarii, jijiirraa

Mala baruu fi barsiisu

Barattoonni hariroo noottii qarshii fi dinaarii Itoophiyaa adda addaa gidduu jiruu fi dinaarota fi qarshii gidduu jiru akka adda baafatan godhi.

Barattoonni maallaqa jijiiruu fi shallaguu akka shaakalan gochuuf gaaffii isaa gocha 1 irratti kennname akka waliin mari'atanii hojjetan haala mijjeessiif. Qarshii fi dinaarota moodeelota adda addatiin bakka buusuudhaan akka shaakalan godhi.

Dhuma irratti dinaarota adda addaa akka wal jala jijiiran godhiitii fakkenya adda adda kenniif. Isaanis fakkenya ofii isaanii akka kennan godhi.

Hubachiisa:

Maallaqa sharafuu jechuun isaa guddaati gara isaa xiqaatti jijiiruu jechuudha.

Fkn: Qarshii 20 haala adda addatiin sharafuun ni danda'ama.

Qarshii 20 = qarshii Kudhanii lama = qarshii shanii 4 = Dinaarii saantiima 50 afurtama= ...

Dinaarii saantiima 1 hojii bittaa fi gurgurtaa keessatti yoo itti dhimma hin baanu ta'eyyu walitti dhufeenya inni warra kaan wajjiin qabu akka hubatan gochuu hin dagatiin.

Toofta madaalli

Barattoonni barnoota kana sirriitti hubachuu fi qabachuu isaanii adda baafachuuf gaaffilee araan gadii dhiyeessiifii akka deebii itti kennan godhi.

- Qarshiin 10 yeroo jijiiramu qarshii 5 meeqa ta'a?
- Dinaarii saantiima 50 meeqatu qarshii 3 ta'u danda'a?
- Qarshiin 2 dinaarii saantiima 10 meeqattii jijiirama?

- Saantiima 83 gara itti jijiiruu dandeenyu sadi kenni.
- Qarshiin 4 karaa inni itti jijiiramuu danda'u sadi kenni.
- Qarshii 75 karaa itti jijiiran adda addaa 4 kenni.

Gaaffilee gilgaala 1 irratti keenaman akka hojii maanatti kennafiiitii waan isaan hojjetan madaali.

Deebii gilgaala 1

- | | | |
|---------------------------------------|--------------|-----------|
| 1. a. 20, 20, 15 | b. 20,20, 12 | c. 6,8,40 |
| 2. a. 12 | b. 20 | c. 50 |
| d. 40 | e. 10 | |
| 3. Deebii adda addaa ta'uu ni danda'a | | |

7.2 PIROBILEEMOTA JECHAA

Wayitiin Ramadameef: wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattooni:

- ⊕ *Piroobileemota jechaa mallaqa wajjiin walqabatan ni furu*
- ⊕ *Waan tokko yookiin waan sadii bitanii yookaan gurguranii gatii isaa ni shallagu.*

Meeshaalee deggarsa barnoota

- Noottii maallaqa Itoophiyaa,
- Kaardii filash fakkiwwaanii fi halluu noottii maallaqa Itoophiyaa offirraa qaban. Moodeelota qarshii fi Dinaarii Itoophiyaa
- Chaartota/ taatota

Jechoota Ijoo: gurguruu, bituu, deebii, maallaqa, qarshii fi dinaarii

Mala baruu fi barsiisuu

Akkuma kaayyoo barnoota kana keessatti eerame maallaqa wajjin kan walqabate piroobileemota jechaa adda addaa akka furaniif haala mijjeessi.

Barattooni garee gareedhaan ta'anii meeshaalee kitaaba barataa keessatti eerame kan akka haqxuu qubeessaa, dabtara, peennaa, fi qartuu chaartiirratti akka qopheessaniifi gocha 2 irratti gaaffiwwan keennaman keessaa 1^{ffa} akka hojjetan godhi.

Itti fufuudhaan gaaffiwwan 2-7tti jiran mata mataan akka hojjettan kennaafiiitii hojii isaanii ilaaliitii yaada irratti kenniif.

Hubachiisa:

Gatii meeshaawwan bituu barabaannuu meeqa akka ta'e beekuuf gatii tokkoon tokkoon isaanii meeqa akka ta'an erga beeknee booda gatii tokkoon tokkoon isaanii walitti ida'uudhaan argana. Kana ta'uu akka hubatan barattoota gargaari.

Deebiin isaanii meeqa akka ta'e shallaguuf kan kaffalan irraa gatii meeshaawwanii hir'isudhaan akka argamuu hubachiisi.

Maallaqni deebii kennaman noottii adda addaa yoo ta'an walumatti hammam akka ta'an beekuu yoo fedhan walitti idaa'anii argachuu akka danda'an hubachiisi.

Yaada dabalataa baruu fi barsiisuu irratti

Barattooni kaartoonii meeshaleen adda addaa keessa taa'u gara kutaa fidanii gareedhaan irratti mari'atanii gatii meeshaalee akka itti baasan godhi. Meeshaale lama yookaan sadi bitanii gatii isaa akka barattoota kutaaf dhiyeessan godhi. Modeela maallaqatti gargaaramanii akka wal irraa bitanii fi walitti gurguran akkaata itti shallagan hubachuu isaanii ilaali.

Barattooni maatii isaanii wajjiin gabaa deemanii hamma qarshii dhibba tokkootti akka waa bitanii fi gurguran gaafadhu. Yookaan meesaalee adda addaa gatiin isaanii qarshii 100 hin caalle maatii gaafatanii galmeessanii akka fidan godhi.

Barattooni, waraqaa adii jala dinaarota kaa'anii qubeessaan fakkii isaanii akka fakkeessan godhiitii achi keessaa isa gaarii ta'ee hojjetame dagalee kutaa irratti maxxansiif.

Barattooni noottoota jiran gareedhaan qayyabatanii akka adda baafatan erga gootanii booda, ofii isaaniitiin modeelii 20 akka uuman hojii kenniif.

Barattooni hubbannoo maallaqa irratti qaban caalmaatti akka gabbifatanii fi hir'ina isaan waan kana irratti qaban adda baasuuf gilgaala 2 gareedhaan akka hojjetanii irratti yaada walif hiran godhi. Hordoffii ofii kee gochuudhaan lafa rakkoo isaanii erga adda baafattee booda deeggarsa barbaachisu godhiif.

Deebii Gigaala 2

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Qarshii 10 | 2. Qarshii 10 fi saantima 50 |
| 3. Qarshii 10 fi saantima 25 | 4. Qarshii 7 fi saantima 75 |
| 5. Qarshii 2 | 6. Saantima 22 |
| 7. Saantima 15 | 8. Saantima 27 |
| 9. Saantima 25 | |

BOQONNAA 8 YEROO

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti barattoonni, sochii ilmaan namootaa keessatti bakka guddaa kan qabu yeroon maal akka ta'eefii attamitti safaramuu akka danada'u, akkasumas attamitti akka itti fayyadamuun danda'amu ni baratu.

Kana dura, kutaa lammaffaa keessatti waa'ee yeroo safaruu keessatti guutuu, kurmaana fi walakkaa sa'aatii akkaataa itti safaran barataniiru. Ittifufuudhaan garaa garummaa daqiqa shaniitiin laakka'udhaan sa'aatii safaruun akka danda'amu, akkasumas walitti dhufeenya sa'aatii fi daqiqa, guyyaa, torban, ji'aa fi wagga ni baratu. Barnoota kana jaallatamaa fi fudhatamaa godhanii dhiyeessuuf gocha irratti kan hundaa'ee fi meeshaalee barnoota adda addatiin kan deeggarama akka tu'u gochuun barbaachisaa ta'uun isaa akka hubatamu tuqameera. As keessatti, waa'een safartuu yeroo sekondii hin dabalamne. Gara fuulduraatti akka itti adeemamuuf dhiifameera.

Kaayoo gooroo

Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- ✚ Guyyaa, torban, ji'aa fi wagga addaan baasanii ni ibsu.
- ✚ meeshaa sa'aatii lakka'u irraa sa'aatii fi daqiqa ni dubbisu.

8.1 SA'AATII DUBBISUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 1

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:

- ✚ Meeshaa sa'aatii lakkaa'uu irraa sa'aatti ni dubbisu
- ✚ Sa'aatii analoogii fi dijiitaalii walsimsiisuu

Meeshaale deeggarsa barnootaa

- Sa'aatii dagaleetti fannifaman /Anaaloogii fi dijiitaalii kan ta'an/
- Kalandarii fannifaman
- Waraqaa adda addaa irraa kan qophaa'an moodeelota sa'aatii.

Jechoota ijoo: Yeroo, Daqiqaa, sa'aatii, laakkooftuu daqiqaa fi walakkaa sa'aatii, kurmana sa'aatii.

Mala baruu fi barsiisuu

Barattoonni waa'ee sa'aatii guutuu, walakkaa, fi kurmaana barnoota kutaa 2^{ffaa} keessatti barataniiru. kana yaadatanii barnoota isa itti aanuu wajjiin akka walqabsiifataniif gocha isa kitaaba barataa mataduree kana irratti kennname akka hojjetan gargaari. Dabalataanis fakkeenya kennaman gabatee gurraacha irratti barreessiitii sa'aatii meeqa akka ta'e akka dubbatan godhi.

Itti aansuudhaan qabxiilee armaan gaditti kennaman irratti akka mari'atan godhi.

Gabateen sa'aatii bakka walqixa ta'e 12tti kan hiramee dha. Innis sa'aatii 12 bakka bu'a. Dabalataanis sa'aatiin tokkoo daqiqaa 60 bakka bu'a. Kana waan ta'eeef tokkoon yuuniitii sa'aatii irraa jirtu daqiqaa shan bakka butii jechuu dha.

Tooftaa madaallii

Gaaffii armaan gadii gaafachuudhaan barattoonni hammam waa'ee barnoota kanaa akka hubatan madaali.

- xiyyi inni gabaabaan 1 fi 2 gidduu ta'ee, inni dheeraan immoo 5 irraa yoo ta'e sa'aatii meeqa ta'uu agarsiisa?
- sa'aatii 4:35 jechuun maal jechuudha?
- sa'aatii 3:35 jechuun sa'aatii sadii fi daqiqaa 35 jechuudha moo? Sa'aatii afuriif daqiqaa 25 hir'uu jechuudha?

Erga kana irratti barattoonni yaada ga'aa ta'e argatanii booda gaaffiwwan gilgaalota 1 fi 2 irratti kennaman akka hojjetan kenniif. Hojji isaan hojjetan ilaaluudhaan lafa deeggarsi barbaachisu irratti deeggarsa godhiif.

Yaada dabalataa

- Barattooni gareedhaan ta'anii waraqaa irraa sa'atii anaalogii akaa hujjetan gochuudhaan sa'atii lakkaa'anii akka agarsiisan godhi.
- Barattooni gareedhaan ta'anii waraqaa irraa sa'atii dijiitaali akaa hujjetan gochuudhaan sa'atii lakkaa'anii akka agarsiisan godhi.
- Kana gochuuf lakoofsota 0 – 9 jiran fudhatanii barreessuudhaan sa'atii adda addaa akka ibsan godhi. Fakkeenyaaaf sa'atii 3 fi kurmaana agarsiisuuf 3:15 kan irratti barreeffame kaardota adda addaa fudhadhuutii **3:15** ta'u isaa itti agarsiisi.
- Barattoota gareedhaan teesisii tii gareen tokko yommuu sa'atii dubbatu inni kan biraan immoo moodeela irratti akka agarsiisuu gochuudhan tartiibaan akka wal gaafatan godhi.

Hubachiisa

Barattooni yeroo baay'ee sa'atii isa dijiitaali dubbisuu dafanii qabatu. Haa ta'u male isa anaaloogiis beekuu waan qabaniif isa irrattis xiyyeffannaakka godhan taasisuun barbaachisaadha.

Deebii gilgaala 1

2. 6:05 3. 8:30 4. 7:20 5. 11:40 6. 9:55

Deebii gilgaala 2

- sa'atii 4 fi daqiqa 50 ykn sa'atii 5 ta'uuf daqiqa 10 hanqata.
- sa'atii 6 fi walakkaa
- sa'atii 12 fi daqiqa 55 ykn sa'atii 1 ta'uuf daqiqa 5 hnaqata.
- sa'atii 7 fi daqiqa 40 ykn sa'atii 8 ta'uuf daqiqa 20 hanqata.
- sa'atii 8 daqiqa 35 ykn sa'atii 9 ta'uuf daqiqa 25 hanqata.
- sa'atii tokkoo fi daqiqa afurtamii shan.
- sa'atii sadii daqiqa afurtamii shan.
- sa'atii lama.
- sa'atii ja'aa fi daqiqa soddoma.
- sa'atii ja'aa
- sa'atii sadii fi daqiqa afurtama.
- sa'atii afurii fi daqiqa shantamii-shan.

14.



15.



16.



17.



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.
- ⊕ Safartoota sa'aatii yuuniitii tokko qaban walitti ni ida'u,

Meeshalee Deeggarsa barnootaa.

- Akka gaariitti mula'achuu kan danda'an sa'aatii anaaloogii fi dijiitaalii dagalee irratti fannifaman
- Dhaha kalandarii fannifamanii mul'achuu danda'an
- Modeelota sa'aatii waraqaa irraa hojjetaman

Jechoota ijoo: Daqiqaa, sa'aatii, lakkooftuu sa'aatii, lakkooftuu daqiqaa

Mala baruu fi Barsiisuu

Gaaffii yoo lakkooftuun sa'aatii 1 irra ka'ee 2 irra qaqqabe lakkooftuun daqiqaa hammam deeme jedhu gaafachuudhaan jalqabuun ni danda'ama. Itti fufuudhaan Gocha 2 irratti kennname garee gareedhaan irratti mari'atanii akka deebisan godhi.

Itti dabaluunis hariiroo yookaan walitti dhufeenyaa sa'aatii fi daqiqaa gidduu jiru irratti mariisisuun sa'aatii gara daqiqaaattii jijiiruuf 60 n akka baay'ifnu ibsiif. Fakkeenyota adda addaa fuudhuutii itti agarsisi.

Tooftaa madaallii

Gaaffiwwan armaan gaditti kennamaniif kan isaan fakkaatan gaafachuudhaan hammam akka barattoonni waan baratan kana hubatan madaaluun ni danda'ama.

- Kitaabni tokko sa'aatii tokkoof yoo dubbifame daqiqaa meeqaf dubbifame?
- Tolaan daqiqaa 15f gaazexaa, daqiqaa 25f immoo kitaaba yoo dubbise walumatti daqiqaa meeqaa dubbise?
- Sa'aatii 5f yoo rafte fi sa'aatii 2f immoo yoo qayyabatte walumatti sa'aatii meeqa dabarsite?

Dhuma irratti gilgaala 3 akka hojjataniif kennif. Waan isaan hojjetan ilaaluufiidhaan yaada kee irratti kennif.

Deebii Gilgaalota 3

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Sa'aatii 6 | 3. Sa'aatii 10 |
| 2. Daqiqaa 40 | 4. Daqiqaa7 |

8.3 GUYYAA, TORBAN, JI'AA FI WAGGAA

Wayitiin Ramadameef: wayitii 2

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni:



Hariiroo guyyaa, torban, ji'aa fi waggaa gidduu jiru ni ibsu

Meeshaalee deggarsa barnootaa

- Taatoo/chaartii hariiroo guyyaa, torban, ji'aa fi waggaa gidduu jiru agarsiisu.

Jechoota ijoo: Guyyaa, torban, ji'a, waggaa.

Mala baruu fi barsiisuu.

Barnoota isaan waa'ee yeroo wajjin kan walqabate baratan keessaa gaaffii gaafachuudhaan jalqabi. Itti aansuudhaan taatoo yuunitoota yeroo gargaaramuudhaan waa'ee yuunitoota yeroo irratti ibsa kenniif. Kana booda barattoonni garee gareedhaan akka irratti mari'atanii yaada isaanii waliif ibsan godhi.

Barumsicha baayyee ifa taasisuuf gaaffii dabalataa gaafachuudhaan akkasumas gaaffii isaan gaafatan fudhachuudhaan irratti ibsaa kenniif.

FKN. Minjaala tokko hojjachuuf torban tokko fudhate. Hojiin kun guyyaa meeqa fudhate?

Tooftaa Madaallii

Torban tokko keessa guyyaa meeqatu jira?

Ji'a tokko keessa guyyaa meeqatu jira?

Waggaa tokko keessa guyyaa meeqatu jira?

Waggaa tokkoo keessa ji'a meeqatu jira?

Ji'a tokko keessa torban meeqatu jira? Jedhii barattoota tartiibaan gaafadhu?

Dhuma irratti gilgaala 4 akka hojjetaniif kenniif. Hojii isaanii ilaalaafiitii yadaa irratti kenniif.

Deebii gilgaala 4

1. Daqiiqaa 60
2. Guyyoota 14
3. Gara torban 40
4. gara guyyaa 60
5. 1. d 2. a 3. b 4. c 5. d

8.4 KAALANDARII SALPHAA

Wayitiin Ramadameef: wayitii 1

Kaayyoo Gooree

Xumura barnoota mata duree kanaa booda barattoonni:

- ⊕ Kalaandarii salphaa ni dubbisu.
- ⊕ Guyyaa har'aa kaalandarii irraa ni himu.
- ⊕ Hariiroo daqiiqaa fi sa'atii gidduu jiru ni ibsu.

Meeshaalee Deeggarsa barnootaa:

Kalandarii

Jechoota ijoo: Kalaandarii salphaa, Wiixata, Kibxata, Roobii, Kamisa, Jimaata, Sanbata, Dilbata.

Mala baruu fi barsiisuu

Mata duree kana keessatti waa'ee kalandarii sassalphaa fudhachuudhaan gara kutaatti fidiitii barattoonni akka guyyaa irraa ilaalanii himan godhi. Itti aansuudhaan kitaaba barataa gocha 4 irratti kennaman gareedhaanis ta'ee mata mataan akka hojjetan qoqqoodii kenniif. Dabalataanis guyyaa karaa gabaabaa ta'en attamitti akka barreessan ibsiif. Fakkeenya adda addaa fudhachuudhaan itti agarsiisi.

Hubachiisa:

Guyyaa gabaabsanii barreessuuf karaa adda addaatu jira yoo ta'eyyuu, amma yeroo kanatti akka kanatti gargaaramuu akka dandeenyu itti agarsiisi. Guyya/ Ji'a/ bara. Fakkeenya adda addaa fudhachuudhaan hamma isaan ofii isaaniitii barreessuu danda'anitti gargaari.

Dhuma irratti, kalaandarii isa gara kutaa fiddanitti gargaramanii gocha 5 akka hojjetan gargaari.

Tooftaa madaallii

Gaffiwwan gocha 5 irratti kennamaniin kanneen wal fakkaatan kenniifii hojji isaanii ilaaluun rakkoon yoo jiraate adda baafadhuutii gargaarsa godhi.

BOQONNAA QABANNAA DAATAA

SEENSA

Boqonnaa kana keessatti waa'ee taatoo sassalphaan fakkeessuu fi qabannaan daataatu baratama. Kanaafuu barattooni daataa funaananii qindeessudhaan waa'ee waan tokkoo ibsuu akka danda'an gochuu akkasumas taatoo sassalphoo dubbisaniibisuu akka shaakalan gargaaruun barbaachisaa dha.

Kaayyoo Gooroo

Xumura barnoota boqonnaa kanaa booda, barattooni:

-  *Daata funaanaman tattoo/giraafota fakkii sassalphan ni ijaaru.*
-  *Fakkiawan sassalpaa bifaa giraafiin kennaman irraa daataa ni himu*

Meeshaalee deeggarsa barnootaa

Boqqonnaa kana barsiisuudhaaf meeshaalee kan akka

- Giraafotaa/taatoowwani
- gabatee daataa nu barbaachisa.

9.1 GIRAAFOTA FAKKIILEE SASSALPHOO

Wayitiin Ramadameef: wayitii 3

Kaayyoo Gooree

Xumuraa mata duree kanaa booda barattoonni

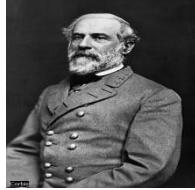
- ⊕ Daataa ni sassaabu, ni qindeessu.
- ⊕ Giraafii fakkilee sassalphaan funanaameef daataa ni ijaaru.

Jechoota ijoo: Daataa, qindeessuu, diddiriirsuu

Gocha baruu fi barsiisuu

Baruu fi barsiisuun barattoota kan giddugaleessa godhate ta'e barsiisaan ga'ee guddaa keessatti qaba. Kanaafuu mata duree kana barachuuf yookiin barsiisuuf:

- Barattoonni cimdi cimdiidhaan ta'anii waa'ee waan tokkoo irratti ragaa akka funaan gochuu. Yeroo kana barattoonni ofiin ka'anii mata duree ofii isaanii irratti akka daataa funaan deeggarsa gochuu dha. Fakkeenyaaf barattoonni akka isaan barattoota kutaa keessa jiran fudhatanii umurii dhaan, saalaan hiranii baay'ina isaani ibsanii fi giraafiin akka fakkeessan gochuun ni danda'ama. Sirriitti irra deddeebi'anii akka galmeessan gochuunis ni danda'ama. Yoo yeroo kudhaan irra deddeebi'anii yaalan akka armaan gadiitti akka galmeessan ibsuufiin ni danda'ama

		6
		4
walumatti		10

kanaafuu yeroo giraafiidhaan kaa'amu fakkii leencaa fi namaatiin ka'uun ni danda'ama. Akka kanatti fakkiin leencaa yeroo 6, fakkiin nama immoo yeroo 4 ba'e jechuudha.

Deebii gocha 1

9.2 GIRAAFOTA FAKKII SASSALPHOO IBSUU

Wayitiin Ramadameef: wayitii 2

Kaayyoo Gooree

- Daataa giraafii fakkii sassalphaa irraa ni dubbisu.
 - Daataa fakkii sassalphootiin ni kaa 'u.
 - Daataa giraafuin kenname ni hiiku

Jechoota ijoo: giraafii, hiikaa daataa

Gochaalee baruu fi barsiisuu

Asirratti kaayyoон inni guddaan barattoонни giraafii ilaalanii hiika akka itti kennan gargaарuu yommu ta'uu hiikni kennamu barataa barataatti adda adda tu'u waan danda'uuf gareen irratti mari'atanii gara hiika walfakkaatuutti akka dhufan gargaарuuudha.

- kana keessatti garaagarummaa hubannoo jiru adda baafachuu
 - tokko tokko irraa akka baratu haala mijessuun barbaachisaa dha.

Barattooni siritti akka yaada hubataniif daataan fudhatamu kan haala naannoo isaanii irratti hunada'e fi waa'ee waan issan beekan ta'u qaba.

Deebii gocha 2

1. Kubbaa milaa 6, Faaruu faarsuuu 5, walari'u 3, dhokachhoo 2, funyoo utaaluu 4.
 2. taphaa kubbaa milaa 6
 3. Farfannaaf faarfachuu 5
 4. Wal dhokachoo 2

Deebii gilgaala 2

- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|-----------------|
| 1. | a. sanbata | 2. | a. guyyaa lama |
| b. | jimaata 4 | b. | Waxabajji 18 |
| | sanbata 9 | | Adoolessa 26 |
| | dilbata <u>6</u> | | Hagayya 25 |
| c. | jimaata | | Fulbaana 17 |
| d. | $9 - 4 = 5$ | | Onkololeessa 12 |
| e. | 19 | c. | Adoolessa |
| f. | $4 \times 2.50 = 10$ (qarshii 10) | d. | Onkololeessa |
| | | e. | Hagayya |
| | | f. | 98 |

SILABASII BARNOOTA HERREGA KUTAA SADAFFAA

Barnoota Herregaa Kutaa 3^{ffaa} Barachuu fi Barsiisuu.

Barattoonni kutaa saddaffaa wayita qaqqaban yaada bu'ura lakkofsotaa, safarootaa, bocaa fi qabannaa daataa hamma tokko hubachuun isaanii ni beekama. Isaan kuun marti sadarkaa kutaa 3^{ffaa}ttiis ni babal'ifamu. Barattoonni gamachuun barnoota herregaa barachuun kutaalee 1 fi 2tti argatan ammas itti fufuu qabu. Barnoonni kun jirenyaa isaanii guyyuu waliin walqabachuu isaa hubachuu qabu.. Adunyaa saffisaan jijjiramaa jirtu keessa jiraanna. Jijiiramoonni gama teknoolojii fi hawaasummaatiin mul'ataa jiru haaluma walfakkaatuun itti fufaa waan adeemu dha. Kan har'a jiru irratti hundoofnee qofa jirenya boruu wayita issaan gaheessa ta'aniif barattoota keenya barbaachisu murteessuun rakkisaa dha. Kanaafuu, barattoonni wantoota bu'uura ta'an ilaalchisuun hubannoo fi beekumsa bu'uura ta'e gama barnoota herregaatinis argachuu, waa'ee ofiisaanii yaaduu fi murteessuu, akkasumas rakkina isaanii furuu shaakaluu qabu. Gochaaleen armaan gadii kanniin irratti xiyyeffatu; barnoota kutaa kanaa keessatti ni dhiyaatu.

- Garee fi cimdiin hojjachuu,
- Dhuunfaan hojjachuu,
- Hojiwwan qorannoo (experimental) dow'achuu fi waan argan galmeessuu,
- Waa'ee barnoota herrega baratanii fi muuxannoo keessaa argatanii irratti mariyachuu,
- Gaafilee barsiisaa isaanii fi walgaafachuu.

Kaayyoowwan Barachuu Kutaa Saddaffaa

Barattoonni; xumura barnoota herregaa kutaa sadaffaa booda;

- bifa lojikaawaa ta'een ni yaadu.
- hubannoo fi dandeetii barnoota herregaa irraa argatanitti ni fayyadamu,
- siritti ni dhageefatu,
- odeefannoo ni sassabu, galmeessanii ni qabatu,
- ni hirmaatu,
- ni mormu, ragaa ni dhiyeessu,
- pirobleemota ni furu,
- isaan kaan waliin walqunnamitii ni uumuu.

Kanneen armaan olitti tarreeffaman irra qaqqabuuf, barattoonni:

- lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran ni dubbisu, ni barreessu ni tartiibessu.

- qooyyaboota bu'uuraa arfaniin ni qooyyabu.
- yuuniitota hangaa, dheerinaa fi qabee dhangala'ootti ni fayyadamu.
- maallaqa Itoophiyaatiin ni bitu, ni gurguru.
- meeshaalee sa'atii safaran irraa sa'atii ni dubbisu.
- hubannoo firaakshinoota $\frac{1}{2} - \frac{1}{10}$ jiran ilaalchisuun qaban ni babal'ifatu.
- sararoota qajeeloo walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikulaarii ta'an sarartuu fi waan birootiin ni fakku.
- parallelogrameta, tirapiziyamoota, reektaangiloota fi iskuweerotaa bocoota naannoo isaanii jiran irraa addaan ni baafatu.
- qaamolee bebbeekamoo geengoo fakkeessuun ni ibsu.
- Danaalee sassalphoo fi giraafota baariitti gargaaramuun daata ni ibsu.

BOQONNAA 1: LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA 10,000 FI TARTIBA ISAANII (Wayitii 27)

Kaayyoo Boqonnaa: Xumura Barnoota Boqonnaa kanaa booda, barattoonni:

- Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran ni dubbisu, ni barreessuu, waliin ni madaalu, ni tartiibessu.
- Lakkofsota hundaa hamma 100tti jiraniin qooyyaboota bu'uuraa arfan ni qooyyabu.

<i>Kaayyoowwan Gooree</i>	<i>Qabiyyee</i>	<i>Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda</i>
Lakkofsota hundaa hamma 1000tti jiran ni dubbisu, ni barreessuu, waliin ni madaalu, ni tartiibessu.	1.1. Keessa Deebii Lakkofsota Hundaa Hamma 1000tti Jiranii (Wayitii 4)	Barattoonni lakkofsota kanniin dubbisuu, barreessuu, waliin madaaluu fi tartiibeessuu keessa deebi'anii akka shaakalan haala mijeessuu. Barattoonni cimdi-cimdiin ta'uun garee lakkofsota hundaa shan-shan qopheessanii akka tartiibessan walgaafachaa shaaklan gargaaruu.
Xumura barnoota mata duree kana booda, barattoonni: • Lakkofsota dijiitota lama lama qaban ni ida'u walirraa ni hir'isu. • Lakkofsota hundaa hamma 100tti jiran lakkofsota dijiitii tokko qabaniin ni baay'isu, haftee malee ni hiru.	1.2. Keessa Deebii Lakkofsota Hundaa Hamma 100 Jiraniin Shallaguu (Wayitii 4).	Lakkofsota hundaa hamma 100tti jiran walirraa hir'isu fi walitti ida'uun akkasumas 2,3,4,5,6,7,8 fi 9n baay'isu fi hafte malee lakkofsota 1-9f hiruu haala itti shaakalan mijeessuu fi gargaaruu.
• Baay'attoota 100 akkasumas kan 1000 kanneen hamma 10,000tti jiran ni tarreessu. • Baay'attoota 100 fi 1000 ni tarreessuu.	1.3. Baay'attoota 100 Fi 1000 Hamma 10,000tti Jiranii (Wayitii 4)	Barattoonni baay'isu fi ida'uutti gargaaramanii baay'attoota 100 fi 100 argachuu akka shaakalan gargaaruu.
• Lakkofsota dijiitota lama lama qaban akka ida'ama baay'ataa 10 fi lakk. dijiitii 1 qabuutti ni ibsu. • Lakkofsa dijiitota 3 - 3 qaban akka ida'ama baay'ataa 100 baay'ataa 10 fi abbaa dijiitii tokkotti lakkoo ni ibsu. • Lakkofsota dijiitota 3,3 qaban akkasumas 4,4 gatii bakkaan ni ibsu.	1.4. Lakkofsota Hundaa Hamma 10,000tti Jiran (Wayitii 8)	Mata duree kana ilaalchisuun toftaalee addaa addaatti fayyadamanii shaakaluun hubannoo isaanii akka cimasatan gargaaruu. Fkn: $94 = 90 + 4;$ $356 = 300 + 50 + 6$ $4278 = 4000 + 200 + 70 + 8$ - Gabatee gatii bakkaa qopheeffachuu lakkofsota mana lakkofsota isaaniitiin akka ibsuu shaakalan gargaaruu.

<i>Kaayyoowwan Gooree</i>	<i>Qabiyee</i>	<i>Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda</i>
•Lakk. hundaa hamma 10,000tti jiran waliin ni madaalu, ni tarreessu.	1.5. Lakkoofsota Hundaa Hamma 10,000tti Jiran Waliin Madaaluu Fi Tartiibessuu. (Wayittii 6)	<p>-Lakkoofsota shan shaniin kennaman garee gareedhaan ta'anii waliin madaaluu fi tartiibeessuu akka shaakalan gargaaru.</p> <p>-Lakkoofsota dijiitota lama – lamaa fi sidi – sadii qanan yoo baay'atan shan ta'an akkasumas lakkoofsota dijiitota sadi-sadii qabanii fi baay'inaan shan hincaalle tartiibessuu akka shaakalan gargaaru.</p> <p>-Lakkoofsota kanneen lakkoofsota dijiitota sadii qabanii fi kennaman lama gidduu iran tarreessuu akka shaakalan haala mijeessuu.</p> <p>-Lakkoofsota dijiitota afur – afur qaban waliin madaaluun hariiroo isaaniin mallattoolee >, < ykn = n akka ibsuu shaakalan qajeelchuu.</p>

Hordoffii fi Madaallii

Lakk. hamma 1000tti jiran ilaalchisuun gaafilee addaa addaa gaafachuu Lakkoofsota dijiitota 2-2 qaban akka walitti ida'anii fi walirraa hir'isan gaafachuu.

Pirobleemota jechaa baay'isuu fi hiruu lakkofsota hundaa hamma 100 haftee malee hiruu ofkeessaa qaban gaafachuu. Baay'attoota 100 fi 1000 akka tarreessan gaafachuu.

Lakkoofsota dijiitota 4, 4 qaban bifaa gatii bakkaatiin akka ibsan gaafachuu.

Lakkoofsota akka tartiibessanii fi waliin madaalan gaafachuu.

Lakk. Dijiitota afur – afur qaban lama gidduu kanneen jiran akka ibsan gaafachuu.

BOQONNAA 2: SAFAROOTA (Wayitti 14)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kanaatti barattoonni:

- Yuunitota mm, cm fi “m”tti gargaaramuun dheerina ni safaru.
- Yuuniitota m ℓ fi “ ℓ ” tti gargaaramuun qabee dhangala’oo ni safaru.
- Yuunitota g fi kg tti fayyadamuun hanga ni safaru akkasumas dheerinaa.
- Yuunitota safara hangaa, qabee dhangala’ooakkasums kan dheerinaa waljala ni jijjiiru.

<i>Kaayyoowwan Gooree</i>	<i>Qabiyee</i>	<i>Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda</i>
Xumura barnoota mata duree kanaa booda; barattoonni: <ul style="list-style-type: none"> • dheerina milimeetraan (mm), santimeetraan (cm), meetraan (m) fi kilo meetraan (km) ni safaru. • hariiroo mm, cm, m fi km gidduu jiru ni ibsu. • yuuniitota dheerinaa isaa guddaa irraa gara isa xiqqaa itti aanaa ta’etti ni jijjiiru. • Safaroota yuuniitii tokkoon ibsaman walitti ni ida’u, waliirraa ni hir’isu. 	2.1. Dheerina Mili Meetraan (mm), Santimeetraan (m) Fi Kilomeetra (Km) Safaruu. <i>(Wayitti 6)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dheerina safaruu barbaadan safaruuf yuuniitii inni kam mijaa’aa akka ta’e addaan baafachuun danaalee fi wantoota naannoo isaanii jiran kanneen akka dabtara, qubeessaa, minjaalaa fi kkf safaruu haala itti shaakalan mijeessuu. • Sarartoo ykn ulee meetraatti gargaaramuun hariiroo mm, cm fi m gidduu jiru hubachuu fi isa guddaa irraa gara isa xiqqaa itti jijjiiruu akka danda’an gargaaruu. • Sfaroota yuunii tokkoon safaraman walitti ida’uu fi walirraa hir’isu akka shaakalan gargaaruu.
<ul style="list-style-type: none"> • Qabee dhangala’oo m ℓ fi “ℓ” n ni safaru. • hariiroo m ℓ fi ℓ ni ibsu. • mallattoolee “m ℓ” fi “ℓ” addaan ni baafatu. 	2.2. Qabee Dhagala’oo Mili Litraa (m ℓ) fi Litraan (ℓ) <i>(Wayitti 4)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wantoota dhangala’oo qabanii fi qaama isaanii irrati safaroonni ℓ fi m ℓ” n barreeffame (Fkn. siiriinjii), itti agarsiisuu, waliin akka madaalan, fi safara yuunitii tokko irraa gara isa biraatti jijjiiruu Fkn: $1\ell = 1000m\ell$ akka shaakalan gargaaruu. • Milii litiraan qabee akka safaruu shaakalan haala mijeessuu.
<ul style="list-style-type: none"> • Mallattoolee g fi kg addaan ni baafatu. • Hanga “g” ni safaru. • Hariiroo g, kg fi k gidduu jiru ni ibsu. 	2.3. Hanga Giraama (g), Kilogiraama (kg) fi Kuntaalaan (k). <i>(Wayitti 4)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wantoo gabaa irraa bitamanii fi hangi isaanii irrati barreeffame kanneen akka bunaa haala itti ilaalan gargaaruu. • Naannoo isaanii ykn maatii isaanii waliin dhimoota yuunitoota safara hangaa kanaan walqabatan irratti marii akka gaggeessanii odeefannoo argatan dareef gabaasan qajeelchuu, gargaaruu.

<ul style="list-style-type: none"> Mallattoolee g fi kg addaan ni baafatu. Hanga “g” ni safaru. Hariiroo g, kg fi k gidduu jiru ni ibsu. 	<p>2.3. <i>Hanga Giraama (g), Kilogiraama (kg) fi Kuntaalaan (k).</i> <i>(Wayitii 4)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Wantoo gabaa irraa bitamanii fi hangi isaanii irratti barreeffame kanneen akka bunaa haala itti ilaalan gargaaruu. Naannoo isaanii ykn maatii isaanii waliin dhimoota yuunitoota safara hangaa kanaan walqabatan irratti marii akka gaggeessanii odeefannoo argatan dareef gabaasan qajeelchuu, gargaaruu.
---	---	---

Hordoffii fi Madaallii

“mm”, cm fi “m” n akka dheerina safaran, safaroota akka walitti ida’an fi akka wali irraa hir’isan gaafachuu.

Dhangala’oo m/ fi l akka safaranii fi hariiroo m/ fi l akka ibsan gaafachuu.

Hariiroo g, kg fi ku gidduu jira akka ibsan gaafachuu. - Yuuniitii safara dheerinaa isa guddaa irraa gara isa xiqlaatti ittisutti akka jijiiran gaafachuu.

BOQONNAA 3: SEENSA FIRAKSHIINOTAA (Wayitti 12)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Hubannoo armaan dura qaban irratti hundaa'uun sadaffootaa fi firaakshinota tokkee (unit fractions) $\frac{1}{2} \text{ hamma } \frac{1}{10}$ jiran addaan ni baafatu.
- Lakkoofsota ni walakkeesu, bakka walqixaa afuritti ni qoqqodu.
- Firaakshinota sassalphoo waliin ni madaalu.

Kaayyoowwan Gooree	Qabiyyee	Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda
Xumura barnoota mata duree kanaa booda barattoonni: Tokko sadaffaa fi lama sadaffaa danaa dhaan ni ibsu; mallattoonis ni ibsu.	3.2. Keessa Deebii Saddafootaa (Wayitti 2)	<ul style="list-style-type: none"> Dandaalee addaa addaa fakkeessuun bakka walqixaa sadiitti qoqqoodanii tokko sadaffaa, lama sadaffaa jechuun mallattooleetti fayyadamanii ibsuu akka shaakalan gargaaruu.
<ul style="list-style-type: none"> Firakshinoota tokkee danaaleetti gargaaramanii addaan ni baafatu. Firaakshiinota kanniin mallattoolee dhaan ni ibsu. 	3.2. Firaakshinota Tokkee $\frac{1}{2} \text{ hamma } \frac{1}{10}$ Tti (Wayitti 4)	<ul style="list-style-type: none"> Danaalee addaa addaatti gargaaramuun firaakshiinota tokkee addaan baafachuu haala itti shaakaluun hubannoo isaanii cimsatan gargaaruu. <p>Fkn: $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$ fi $\frac{1}{10}$ daanaalee reektaangiliitti gargaaraamuun addaan haala itti baafachuu danda'an mijessuu.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Walakkoota baay'attoota lamaa addaan ni baafatu. Kurmaanota baay'attota afurii addaan ni baafatu. Pirobleemota walakkootaa fi kurmaanotaan walqabatan ni furu. 	3.3. Walakkootaa fi kurmaanota lakkoofsota hundaa. (Wayitti 2)	<ul style="list-style-type: none"> Baay'attoota 2 tarreessuun bakkeewwan walqixaa 2-2tti qoqqoodanii walakkoota addaan baafachuu haala itti shaakalan mijessuu. Haaluma walfakkaatuun kurmaanota addaan baafachuu haala itti danda'an mijessuu. Pirobleemota jechaa walakkoolaa fi kurmaanota ofkeessaa qaban akka furuu shaakala haala mijessuu.
Firaakshinoota tokkee waliin ni madaalu.	3.4 Firaakshinoota sassalphoo Waliin Madaaluu (Wayitti 4)	<ul style="list-style-type: none"> Danaalee addaa hojjachuun firaakshinoota tokkeen ibsanii firaakshiinota kanniin waliin madaaluu akka shaakalan gargaaruu.

Hordoffii fi Madaallii

Geengoo fakkeessanii tokko sadaffaa fi lama sadaffaa guracheessanii mallattoon akka ibsan gaafachuu.
- tokko -saddafoon meeq guutuu tokko akka ta'an gaafachuu.

Firaakshinoota tokkee $\frac{1}{2} \text{ hamma } \frac{1}{10}$ mallattooleen jechaa fi dandaateen akka ibsan gaafachuu. –
Walakkota baay'ataa 2 fi kurmaanota baay'atan 4 akka himan gaafachuu.
Firakshiinota tokkee lama waliin akka madaalan gaafachuu.

BOQONNAA 4: IDA'UU FI HIR'ISUU LAKKOOF SOTA HUNDAA HAMMA
10,000TTI..... (Wayitti 28)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Lakkoofsota hundaa hamma 10,000tti jiran ni ida'u.
- Lakkoofsota hundaa hamma 10000tti jiran walirraa ni hir'isu.
- Piroblemota jechaa ni furu.

<i>Kaayyoowwan Gooree</i>	<i>Qabiyyee</i>	<i>Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda</i>									
<ul style="list-style-type: none"> • Baay'attoota 1000 hamma 10,000tti jiran qomaan ni ida'u. • Lakkoofsota dijiitota 2 fi 3 akkasumas 3 fi 4 qaban walitti ni ida'u. • Piroblemota jechaa ida'u lakkoofsota hundaa hamma 10,000tti ofkeessaa qaban ni furu. 	<p>4.1. Lakkoofsota Hundaa hamma 10,000 Ida'u. <i>(Wayitti 14)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gabatee ida'u addaa addaa tolchuun baay'attoota 1000 hamma 10,000tti jiran ida'u, • Toftaalee danaalee armaan gadii fa'aanis ida'u. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1279</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1020</td> <td style="text-align: center;">259</td> <td style="text-align: center;">2070</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">970</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">209</td> <td style="text-align: center;">1558</td> <td style="text-align: center;">458</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Irraan gadee fi dalga ida'u fi piroblemota jechaa furuu haala itti shaakalan gargaaru. <p style="text-align: right;"><i>Fkn:</i> 2000 300 + 70 _____ 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pirobleemota jechaa dhimoota ida'u lakkoofsota hundaa hamma 10,000tti jiran waliin walqabatan furuu akka shaakalan gargaaru. 	1279	1020	259	2070	970	50	209	1558	458
1279											
1020	259	2070									
970	50	209	1558	458							
<ul style="list-style-type: none"> • Lakkoofsota dijiitota 2- lama qaban kanneen 2 – lama qaban kanneen dijiitota 3 – sadii qaban irraa kanneen 3 – sadii qaban walirra, kanneen 3 – sadii qaban kan dijiitota afur-afur qaban irraa, akkasumas kanneen afur-afur qaban 	<p>4.2. Hir'isuu lakkoofsota hundaa hamma 10,000tti fi piroblemota jechaa <i>(Wayitti 14)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toftaalee addaa addaatiin hir'isuu lakkoofsota kenamanii shaakaluun dandeetti akka gonfata gargaaru, hordofuu fi deggarsa ogummaa kennuu. • Piroblemota jecha hir'isuu lakk. Hundaa hamma 10,000tti jiran ofkeessaa qaban akka furuu shaakalan gargaaru. 									

walirraa ni hir'isu •Piroblemota jechaa hir'isuu lakkofsota hundaa hamma 10,000tti ofkeessaa qaban ni furu.		
--	--	--

Hordoffii fi Madaallii

1000n akka lakaa'anii lakkofsota amma 10,000tti jiran akka ida'an gaafachuu.

Lakkofsota dijiitota 4 fi 3qaban irraa kanneen dijitota 2,3 fi 4 qaban akka hir'isan gaafachuu.

**BOQONNAA 5: BAAY'ISUU FI HIRUU LAKKOFSOTA HUNDAА HAMMA
10,000TTI..... (Wayitii 37)**

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- baay'attoota 100 fi 1000 lakkofsota dijiiti 1 qabaniin ni bay'isu.
- lakkofsota 10,000 gad jiran lakkofsota dijiitii tokkootiin ni baay'isu.
- baay'attoota 10 fi 100 kanneen hamma 10,000tti jiran lakkofsa dijiitii tokkootiif haftee malee ni hiru.
- lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokko – tokko qabaniin ni hiru.
- Piroblemota jechaa hariiroo baay'isuu fi hiruu gidduu jirutti fayyadamuun ni furu.

Kaayyoowwan Gooree	Qabiyee	Gocha Baruu fi Barsiisuu fi madda
Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni: • Baay'attoota 100 lakkofsota dijiitii tokko tokko qabaniin ni baay'isu.	5.1. Lakkofsota Dijiiti 1-1 qabaniin Baay'attoota 100 Baay'isuu. (Wayitii 5)	<ul style="list-style-type: none"> • Gabatee baay'isuu hojjachuun lakkofsota dijiitii tokko-tokko qaban baay'attoota 100n baay'isaa akka guutaa akka baay'isuu shaakalan haala miiessum
• Baay'attoota 1000 lakkofsota 1-9n ni baay'isu.	5.2. Baay'attoota 1000 lakkofsota 1-9 jiranin Baay'isuu. (Wayitii 6)	<ul style="list-style-type: none"> • Baay'attoota 1000 lakkofsota 1-9n baay'isanii gabae baay'isuu akka guutan gargaaru.
-Lakkofsota dijiitota 2 fi 3 qaban kanneen dijiitota 1 qabaniin ni baay'isu. -Pirobleemota jechaa sassalphoo baay'isuu lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran ofkeessaa qaban ni furu.	5.3. Baay'isuu lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota 1-9n. (Wayitii 8)	<ul style="list-style-type: none"> • Lakkofsota dijiitota 2 fi 3 qabaniin lakkofsota hamma 10,000tti jiran lakkofsota 1-9 jiranin baay'isuu toftaalee addaa addaatiin akka shaakalan gargaaru. • Paatarniwwan kanneen akka $4 \times 7 = 28$ $40 \times 7 = 280$ $400 \times 7 = 2800$ fi kkf itti akka fayyadaman gargaaru. • Piroblemoota jechaa furu akka shaakalan gargaaru.

<ul style="list-style-type: none"> Baay'attoota 10 fi 100 lakkofsota dijiitii tokko qabaniif fi 10f ni hiru. 	<p>5.4. Baay'attoota 10 fi 100 Hamma 10,000tti jiran lakkofsota Dijiitii tokkoo fi 10f hiruu.</p> <p>(Wayitii 7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Barattoonni baay'attoota 10 fi 100 lakkofsosa 10f hiruu, akkasumas lakkofsota hamma 10,000tti jiran dura haftee kan hin qabanneen boodas kameen haftee qaban lakkofsota 1-10 jiraniif hiruu akka shaakalan gargaaruu. Pirobleemota jechaa furuu akka shaakalan gargaaruu.
<ul style="list-style-type: none"> Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokkoo qabaniif fi 10f ni hiru. <p>Pirobleemota jechaa hiruu mata duree kanaan walsiman ni furu.</p>	<p>5.5. Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokkoo qabaniif fi 10f hiruu.</p> <p>(Wayitii 11)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakk. Dijiitii tokko qabaniif fi 10f dura haftee malee akkasumas hubannoo gaha argachunun isaan ilaalamee kan haftee qabaniis hojjachuu akka toftaalee addaa addaatiin shaakalan gargaaruu hordofuu deggarsa barbaachisaa ta'e kennuu. Pirbleemota jechaa furuu haala itti shaakalan mijeessuu. Paatarniiwwan addaa addaati gargaaramuun hubannoo gama kanaan qaban akka cimsatan haala mijeessuu. <p>Fkn: $8 \div 2 = 4$ $80 \div 2 = ?$ $800 \div 2 = ?$ $8000 \div 2 = ?$</p>

Hordoffii fi Madaallii

3, 4, 5, 6, 7, 8 fi 9n baay'attoota 100 akka baay'isan gaafachu. Baay'attoota 1000 lakkofsota 1-9n akka baay'isan gaafachu. Lakkofsota dijiitota 2 fi 3 qaban kan dijiitii tokko qabaniin akka baay'isan gaafachu.

Lakkofsota hamma 1000tti jiran lakkofsota 1-10f akka hiran gaafachuun deebii isaanii madaaluu.
Lakkofsota hundaa hamma 10,000tti jiran lakkofsota dijiitii tokko qabaniif fi 10f akka hiran gaafachu.

BOQONNAA 6: SARAROOTAA FI BOCOOTA SASSALPHOO

(Wayitti 16)

Kaayyoo Gooro: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Sarara qajeeloo walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikulaarii ta'an addaan ni baafatu, ni fakku.
- Sararoota waltarree fi parpandikulaarii ta'an ni jiaaru.
- Reektaangilota, iskuweerota, paralelogiramota fi trapiziyamoota addaan ni baafatu, ni fakku.
- Geengoowwan ni ijaaru.

Kaayyoowwan Gooree	Qabiyyee	Gocha Baruu fi Barsiisuu fi Mmadda
Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni: • Yaadota " walqaxxaamura" "Wallarree", fi "Parpandikularii" jedhan ni hiiku addaan ni baafatu.	6.1. Sararoota walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikularii ta'an. (Wayitti 3)	• Wantoota qabatamoo ta'an kanneen naannoo isaanii jiraniin walsimsiisuun yaadrimeewwan waltarrummaa fi parpandikularummaa haala itti shaakaluun hubatan mijeessuu.
• Sararoota walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikularii ta'an ni fakteessuu, garaagarummaa isaanis ni himu.	6.2. Sararoota walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikularii Fakteessuu.	• Kitaabileetti, boodas sarartuutti gargaaramanii sararoota walqaxxaamuran, waltarree fi parpandikulaarii ta'an fakteessuu fi kanneen walqaxxaamuran tuqaalee waliinii isaanii qabee guddaa moggaasuu fi kanneen walqaxxaamuran tuqaalee waliinii isaanii qabee guddaa moggaasuu haala itti shaakalan mijeessuu.
• Reektaangilota, iskuweerota paaralogiramota fi tirapiziyamii naannoo isaanii jiran addaan ni baafatu, ni fakteessuu. • Amaloota sassalphoo ta'an kan iskuweerii, reektaangili fi paralelogiramii ni ibsu.	6.3. Reektaangilota, Iskuweerota, paralelogiramota, fi Tiraapiziyamota.	• Wantoota naannoo isaanii jiran keessa bocoota reektaangili, iskuweerii, trapiziyamii • fiparalelogiramii kanneen qaban addaan baasanii irratti mariyachaa, • danaalee rogafreeween kanaa tuqaaleen kennuufiin akka walqabsiisanii dandaa guutuu argatan gargaaruun, • paralelogiramii fi trapiziyamii akka fakkn fi amaloota isaanii sassalphoo akka tarreessaa qo'atan haala mijeessuu.
• Raadiyasi, diyaametrii, handhura geengoo fi kordii ni hiiku. • Dheerina koordota addaa addaa waliin ni madaalu.	6.4. Geengoowwan (Wayitti 3)	Meeshaalee addaa addaati gargaaramnii geengoo akka fakkan, qaamoolee geengoo waliin akka walbaran, kordota ijaaranii safaraa dheerina isaanii akka waliin madaalan gargaaruu.

Hordoffii fi Madaallii

Sararoota waltarree fi parpandiikulaarii addaan akka baasan gaafachuu. Sararoota waltarree fi parpandikulaarii ta'an akka fakkeessan gaafachuu.

Garaagarummaa rogafreewan kanaa akka himanii fi danaalee isaanii akka garadhaan fakkeessan gaafachuu.

Geengoo fakkani qaaqolee isaa akka himanii fi dheerinaan koordota akka waliin madaalanii fi koordii isaa dheeraa addaan baasanii akka himan gaafachuu.

BOQONNAA 7: MAALLAQAA

(Wayitii 5)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Sharafii Nootii fi dinaarota Itoophiyaa ni ibsu.

<i>Kaayyoowwan Gooree</i>	<i>Qabiyyee</i>	<i>Gocha Baruu fi Barsiisuu fi Mmadda</i>
Xumura barnoota mata duree kanaa booda, barattoonni: <ul style="list-style-type: none"> • Yuunitii maallaqaa isa guddaa irraa gara isa xiqlaatti waljala ni jijiiru. • Pirobleemota jechaa maallaqaan walqabatan ni furu. 	<i>7: Maallaqa</i> <i>Yuunitota Maallaqaa Waljala Jijjiruu.</i> (Wayitii 5)	Hariiroo dinaaroota gidduu jiru irratti akkasumas nootiiwan gidduu jiru irratti mariyachaa, sharafaa maallaqaa haala itti raawwachuu shaakalan mijeessuu. Pirobleemota jechaa yaada maallaqaa ofkeessaa qaban kanneen akka bittaa fi gurgurtaa waliin walsiman furuu haala itti shaakalan mijeessuu.

Hordoffii fi Madaallii

- Maallaqa kennameef akka sharafaa isaa gaafachuu.

Gatii bittaa meeshaalee sadii walitti ida'anii akka himan gaafachuu.

BOQONNAA 8: YEROO

(Wayitii 6)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattooni:

- Guyyaa, torban, ji'aa fi waggaan addaan baasanii ni ibsu.

Kaayyoowwan Gooree	Qabiyee	Gocha Baruu fi Barsiisuu fi Madda
<ul style="list-style-type: none"> • Meeshaa sa'aa lakkaa'u irraa sa'aa ni dubbisu. • Sa'atii analogii fi dijiital walnisimsiisu. 	8.1. sa'aa dubbisuu <i>(Wayitii 1)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Meeshaalee sa'aa lakkaa'aan garaa garaa (analognii fi dijiitaal) fakkuun lakoofsota sa'atii addaa addaa irratti siritti ibsuu haala itti shaakalan mijeessuu.
<ul style="list-style-type: none"> -hariiroo sa'aa fi daqiiqaa ni ibsu. -Safaroota sa'atii yuuniitii tokko qaban walitti ni ida'u, walirraa ni hir'isu. 	8.2. Sa'atii fi Daqiiqaa <i>(Wayitii 2)</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Hariiroo sa'atii fi daqiiqaa ibsuu akka shaakalan, gabatee sa'atii fi daqiiqaa hariiroo isaanii ibsu qopheefachuu akka shaakalan, yuuntota walfakkaatan walitti ida'u fi walirraa hir'isu akka shaakalan gargaaruu.
<ul style="list-style-type: none"> • Hariiroo guyyaa, torban, ji'aa fi waggaan gidduu jiru ni ibsu. 	8.3. Guyyaa, torban, ji'aa fi waggaan <i>(Wayitii 1)</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Gabatee hariiroo guyyaa, torban, ji'aa fi waggaan ibsutti gargaaramanii hariiroo isaani haala itti qo'achaa shaakalan mijeessuu. <p>Fkn: Guyyaan 7 torban tokko Torban 4 ji'a tokko Ji'onne 12 waggaan tokko</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Kaalandarii salphaa ni dubbisu. • Guyyaa har'aa kaalandarii irraa ni himu. • hariiroo daqiiqaa fi sa'atii gidduu iru ni ibsu. • meeshaa sa'atii lakkaa'uu irraa sa'atii fi daqiiqaa ni dubbisu. 	8.4. Kaalandarii salphaa <i>(Wayitii 1)</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Kaalandarii daree keessatti ilaaluunii fi akkaataa itti dubbisanii fi barreessan irratti haala itti shaakalan mijeessuu.

Hordoffii fi Madaallii

Sa'atii akka dubbisan gaafachuu

Torban ji'ni fi waaggaa tokko-tokko guyyota meeqa akka ofkeessa qabu gaafachuu.

Saa'atii yuunitii tokkoon safaraman akka walitti ida'an ykn walirraa hir'isan gaafachuu.

-Garaagarummaa sa'atii fi daqiqaa akka ibsan gaafachuu. Torban meeqa waggaan 1 akka ta'u gaafachuu.

BOQONNAA 9: QABANNAA DAATAA (Wayitii 5)

Kaayyoo Gooroo: Xumura Barnoota Boqonnaa kana booda, barattoonni:

- Daata funaanaman giraafota fakkii sassalphoon ni ijaaru.
- Fakkiiwwan sasalphoo bifaa giraafiin kennaman irraa daataa ni himu.

<i>Kaayyoowwan Gooree</i>	<i>Qabiyyee</i>	<i>Gocha Baruu fi Barsiisuu fi Madda</i>	<i>Tooftalee Madaallii</i>
<ul style="list-style-type: none"> • daataa ni sassaabu, ni qindeessu. • Giraafii fakkilee sasaalphoon funaanaameef daataa ni ijaaru. 	<i>9.1. Giraafota fakkilee sassalphoo (Wayitii 3)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Barattoonni daata sassalphoo waa'ee wantoota naannoo isaanii jiranii funaanoon giraafii fakkilee sassalphoon ijaaruun ibsuu, haala itti shaakalan mijeessuu, gargaaruu, fi deggersa ogummaa kennuu. 	<ul style="list-style-type: none"> • .
<ul style="list-style-type: none"> • Daataa giraafii fakkii sassalphoo irraa ni dubbisu. 	<i>9.2. Giraafota fakkii sassalphoo ibsuu. (Wayitii 2)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gaazeexaa ykn waan naannoo isaanii kan biroo irraa giraafota fakkileen ibsaman akkaataa daataa isaa itti dubbisan irratti shaakala akka taasisan gargaaruu. 	<ul style="list-style-type: none"> • .

Hordoffii fi Madaallii

Giraafii fakkii akka dubbisan gaafachuu

Dataa akka funaananii dhiyeessan gafachuu.