BARNOOTA
OGUMMAA FI TEEKINIKAA
QAJEELCHA BARSIISAA
Kutaa 8

QOPHEESSITOOTA:

MAARQOOS MAATIWOOS (PhD)

ZARIHUUN GANAWOO (Garg.Prof.)

KAN HIIKAN:

XILAAHUN TAMASGEEN AYYAANAA

(MSC) ASAANUU GOSHUU

MOOTUMMAA (MA) TAAYYEE

WIIRTUU BANTII (BA)

QINDEESSA:

GAMMACHIIS FIQAADUU GARBII

SAXAAXA:

Koolleejjii Pooliiteeknikaa Inxoxxoo

© Mirgi maxxansaa guutumaan guutuutti seeraan eegamaadha. Guutuu ykn qaama maxxansa kanaa haalaafi bifa kamiiniyyuu, jechuun elektirooniksiidhaan, footokoppiidhaafi waraabuun eeyyama dhaabbata maxxansiisee malee, haala biroon dabarsuun dhorkaadha.

Bara 2014/2022
Finfinnee Itoophiyaa

BAAFATA

Qabiyyee Fuula

BOQONNAA 1.....1
OGUMMAA DHUNFAA FILACHUU.....1
1.1. Gulantaalee arfan ogumma dhuunfaa filachuu.....2
1.1.1. Irrakeessoobarannoo.....2
1.1.2. Adeemsa baruuf barsiisuu.....3
1.2. Ogummaa Sirriii Barbaadu.....4
1.2.1. Irrakeessoobarannoo.....4
1.2.2. Adeemsaa baruufi barsiisuu.....7
BOQONNAA 2.....8
CARRAA HOJII DHUUNFAA.....8
Dandeetti Simachuu, Haala itti Fayyaadamaa Foto Koppii.....8
2.1. Dandeetti Simachuu.....9
2.1.1. Barannoo tokko: Dandeettibu'uraa simachuu.....9
2.1.2. Barannoo lama: muuxannoo Itoophiyaannonni keessummaa simachuu irratti qaban.....10
2.1.3. Barannoo ibsuu.....11
2.2. Maashina footo kooppii.....12
2.2.1. Barannoosadii:Gulantaaleemaashinafootokooppiifayyaadamuu.....12
2.2.2. Barannooafur:Suphaafootokooppii.....13
2.2.3. Barannoo Shan: Rakkoo footo kooppii fi haala itti fayyaadama isaa.....15
2.3. Hojiiwwaan dhaabbata xixiqqa (Interprise) keessatti hojjeetaman.....16
2.3.1. Barannoo Jaha: Oomisha filachuufi oomisha filachuuf sababa kan ta'an.....16
2.3.2. Barannoo torba: Oomisha beeksisuufi wantoota dhaabbaata hojii (Interprise) keessatti hojiifbarbaachisan.....18
BOQONNAA 3.....21
CARRAALEE HOJII DHUUNFAA.....21
Hojii Ijaarsa, Ogummaa Mukaa, Suphaa fi Daldala Qiinxaaboo.....21
3.1 Ijaarsaa fi hojii ogummaa mukaa bu'uuraa.....22
3.1.1 Barannoo tokko: Ijaarsaa xuubii fi meeshaalee suphee.....22
3.1.2. Barannoo lama: Meeshaalee fi oggummaa bu'uuraa muka tolchuu.....23
3.1.3. Barannoo sadii: Halluu dibuu fi bareechuu.....25
3.2. Gommaa kokoolata suphuufi Mirkaneessu.....26
3.2.1. Barrannoo afur; Adeemsa fayyadama dhibba gommafi mirkaneessu.....26
3.3. Suphaa fi daldala qinxaaboo.....27
3.3.1. Barannoo shan: Daldala qinxaboo keessatti mamilaa qabachuu.....27
3.3.2. Barrannoo jaha; gurgurtaa qinxaaboo.....29

BOQONNAA 4.....32
CARRAALEE HOJII DHUUNFAA.....32
Keessummaa Simachuu, Nyaataa Qopheessuu Fi Qulqulleessuu.....32
4.1. Taatee keessuummaa simachuu.....33
4.1.1. Barannoo tokko: goosoota taatee keessummaa simachuu.....33
4.2. Tajaajila dhiyeessa nyaataa.....35
4.2.1. Barannoo lama: Meeshaalee barbaachisoo mana nyaataa (koshiinaa).....35
4.2.2. Barannoo sadii: Nyaata madaalawwaa fi hin turiin qopheessuu.....36
4.3. Tajaajila qulqulleessuu.....37
4.3.1. Barannoo afur: sansakkaa guutuu qulqullinaaf barbaachisuu.....38
4.3.2. Barannoo shan : Gosoota tajaajilaa qulqulleessuu.....39
4.3.3. Dandeettii nama qulqulleessuu kamiifiyyu barbaachisuu.....40
BOQONNAA 5.....43
CARRAA HOJII.....43
5.1. Gorsa torban carraa hojii foyyeessuuf nama gargaaru.....44
5.1.1. Barannoo tokko.....44
5.2. Hojii garee.....45
5.2.1. Barannoo lama.....45
BOQONNAA 6.....48
HOJIIDHAAF QOPHA'UU.....48
6.1. Rakkoolee baramaa iddoo hojii.....49
6.1.1. Barannoo tokko: Rakkoo iddoo hojii furuu.....49
6.1.2. Adeemsaa baruuf barsiisuu.....50
BOQONNAA7.....53
HOJII UUMUMMAA.....53
7.1. Hiikkaa hojii uumummaa.....54
7.1.1. Barannoo tokko.....54
7.2. Enyuutu hojii uumaa?.....55
7.2.1. Barannoo lama.....55
7.3. Gosoota hojii uumummaa arfan.....56
7.3.1. Barrannoo sadii.....56
7.4. Gosoota namoota hojii uumanii.....57
7.4.1. Barannoo afur.....57
7.5. Amaloota torbaan namoota hojii uumanii.....58
7.5.1. Barannoo shan.....58

SEENSAA

Kitaabni qajeelcha barsiisa kutaa 8ffaa barnoota teekinikaafi ogummaa kan gargaaru barsiisaan ittin deeggaramee barataa akka barsiisuufidha. Kitaabni barnoota teekinikaafi ogummaa kutaa 8ffaa kan inni barsiisu karoorsu, qindeessu, gochaan qabiyyee isaa barsiisuu fi barattoota madaaluudha. Qajeelchi barsiisa kun kan gargaaru, haala barsiisu adda addaa fayyaadamee kalaqaafi argannoo barsiisaa bakka bu'ee miti. Qajeelchi kun kan fayyaaduu qabu haala baruufi barsiisuu naannoo mana barnootaa fi daree barnootaa irratti hunda'eti.

Qabiyyeewwan kitaaba barata

Kitaabni barnoota teekinikaafi ogummaa kutaa 8ffaa boqonnaa torba kan qabu yoo ta'u tokko tokkoon isaa mata duree adda addaatti qoodama. Boqonnaa hundaa keessatti, mata dureewwan hubachuuf akka mijatu gochaawwan tokko tokko kan dhuunfaan hojjetaman yoo ta'u kan biro immoo gareedhaan kan hojjetamaniidha. Gochaawwan kunneenis kan of keessaa qabu adeemsa barsiisu, ibsuufi daree keessaf alatti barachuu gabbisuufidha. Barattoonni kan baratan karaa hirmaanna qabuun bekuumsa argatanii odeeffannoo funaanachuufi hiikkoo itti kennuudhaan, rakkoowwan furuufi beekumsa argatan deebisaanii ibsuudhaani. Tokkoon tokko gochaawwani kun barataan qabiyyeefi beekumsa haaraa fayyaadamee gadi fageenyaan akka baratu gargaara. Gochaaleen dandeetti barattoota barsiisadhaf dub-deebii kennufidha.

Kitaabni barnoota Teekiniika fi Ogummaa kutaa 8ffaa boqonnaa torbaa kan qabu ta'ee akka

armaan gadiitti ibsama.

BOQONNAA 1; Barnoonni teekinikaafi ogummaa kan inni barsiisuu ogummafi fedhii isaanii adda basuun gulantaalee hojii jiran irratti karoorfatanii ogumma sirrii filachuuf, murteessuun hojjechuuf kan gargaaruudha.

BOQONNAA 2,3 fi 4: Boqonnaawwan kunneen barattootaf hubannoo carraa hojii dhunfaa uumuu, haala itti keessummaa simataniifi gargaaran, oomisha gurguraman filatan, iddoo gabaa adda baasan, meeshaalee jiran beeksisan, gatii isaa adda baasan dandeetti gara garaa itti argatanidha. Isaaniis haala dhaabbileen simannaa, dhiyyeessiifi qulqullinaan kennan ga'ee isaani bahan barsiisuudha. Boqonnaawwan kun sadan barattoota kan gargaaran ogummaa bu'uraa ijaarsaafi dandeetti hojii mukaa, meeshaalee gommaa konkolaataa itti suphanii fi dhiibbaa gommaa konkolaataa itti mirkaneessan, haala maamila kaffaltii daldalaa qinxaaboo keessatti itti qabatan kan barsiisudha.

Walumaagalatti boqonnaawwan kun barattoonni dandeetti gara garaa kan akka ta'eewan

simachuu, dhaabbileen dhiyeessifi qulqullinaan akkamittin tajaajila akka kennan barsiisuu dandeessisa.

BOQONNAA 5: Dandeetti ga'umsa hojjettoota fi gareedhaan hojjechuu adda baasuuf barattoota gargaara.

BOQONNAA 6: Rakkoowwan bakka hojiitti uumaman beekuufi tooftaa ittin rakkoo uumame furan adda baasuuf barattoota gargaara. Haala kanan rakkoo baramaaa bakka hojiitti uumaamu hubachuufi haala karaa nagaan furan hubachiisa.

BOQONNAA 7: Waa'ee hojii uumutii. Boqonnaan kun barattoota namoota hojii uumaniifi hojii uumuummaa (entreprenur and entreprenurship) adda baasani baruuf gargaara, ulaagaalee isaaniirratti hunda'uun gosoota hojii uumummaa ibsuufi gosoota namoota hojii uumanii baruuf barattoota gargaara.

Walumaagalatti boqonnaan kun amaloota namoota hojii uumanii torban barsiisaa.

GALMA KITAABICHAA;

Galmi ijoon kitaaba barataa waa'ee odeeffannoo argachuu, feedhiin dabaluu, dinqisifachuufi hubachuuf kan gargaaru;

- Hubannoo barnootaa
- Amaloota hojii uumuu guddifachuu
- Hojjetaafi carraa hojjetaa
- Duudhaa, dhimmaa karaa gabaabafi dhimma karaa barbaachisaa barsiisufidha.
- Adeemsi barsiisuu kan of keessatti hammatu dawwii dirreefi gabaasa qopheessuu fa'a.
- Barnoota barataa gidduu galeeffate fayyaadamu.
- Kitaabni barataa kan itti qophaa'e barataa qabiyyee barnoota fi gochaawwan hubachiisufi ga'umsa barataa akkuma siilebesii (syllabus) keessati ibsameen guddisuu yoo ta'u, qajeelchi barsiisaa immoo kan qopha'ee adeemsa ittin beekumsa dabarsan, ogummaa, odeffannoofi gochaa qabatamaan barnoota kennuudhan kan qajeelchudha.
- Barnoonni teekinikaafi ogummaa yaad rimee bu'uurafi dandeetti barbaachisa of keessatti qabata.
- Hubannoo ogummaa filachuu
- Haala barattoonni ogummaa gara fulduraa itti guddifatan dabaluu
- Odeeffannoo kalaqaafi dandeetti rakkoo furuu dabaluu
- Amaloonni namoota hojii uumanii jiruufi jireenyaa isaanii akka haalan geggessan gargaara.

GALMA KITAABA QAJEELCHA BARSIISAA

Galmi kitaaba qajeelcha barsiisaa BTO kutaa 8ffa kun barsiisaa kan gargaaruufi koorsii barataa adeemsa hubannoo qabiyyeetiin, bu'a eegamuu baruufi barsiisuu itti mirkaneessudha. Akkuma waligalaattii kitaabni qajeelcha barsiisa boqonnaa hunda keessatti adeemsa barnootaa milkeessuuf gargaara.

Kitaabni qajeelcha barsiisaa kan inni gargaaruuf bekumsaafi dandeetti haala gaariin sadarkaa barbaachisuun dabarsuu irratti, barataa dorgomaa gochuu irratti, beekumsa qabatamaa naannootin walbarsiisurratti amaloota hojii uumuu jajjabeessudhaan akkasumas hubannoo barataa karaa formulaafi waliigalaa akka baratan taasisa.

ODEEFFANNOO WALIGALAA BARSIISA

Sirni barnootaa barataa giddu galeessa godhate kan gargaaru; hubannoo barnoota kennuufi barataa dorgomaa taasiisufidha. Kaayyoon sirna barnoota barataa giddu galeessa godhate baruufi barsiisuu keessatti hirmaannaa barattoota jajjabessuufidha. Kunis barataan qaama murtoo kennu, yaada isaa calaqqisiisu, hirmaannaa daree akka godhuufi hirmaanna gaaffiifi deebii akka dabalu taasiisa. Sirni barnootaa barataa giddu galeeffate kan irratti xiyyeeffatuu barataa kan qajeelchufi sirna baruu keessatti murtoo ofiisaa akka fudhatuufiidha. Barattoonni barnoota isaanitiif itti gaafatamuummaa akka fudhatan jajjabeessa.

Amaloonni sirna barnootaa barataa gidduu galeeffateefi hirmaanna barattoota kanneen armaan gadiiti;

- Fedhii barataan mana barumsaa deemu qabuufi barumsaaf qabu dabaluu.
- Dandeetti dubbiifi waliigaluu barataa dabaluu
- Ofitti amanamummaa dabaluu
- Of danda'ee akka yaadufi akka hojjetu gochuu
- Muuxannoo wal jijjiruun walitti dhufeenya barataafi barsiisaa uumuu.
- Milkaa'insaa barnootaa dabaluu
- Dandeetti yaaduu bilchina qabu dabaluu.

Barataan barnootaa irratti ilaalcha gaarii akka qabaatu gochuu.

Sirni barnootaa barataa giddu galeessa godhateefi adeemsi hirmaannaa barattoota barsiisaan akka kaka'umsa godhatu, fedhiifi gammachuun akka hojjetuuf ogummaa isaa akka cimsatu godha.

Sirni barnootaa barataa giddu galeessa godhate gahumsa barsiisaa gadi hin buusu. Ogummaan barsiisummaa hirmaannan barattoota kara garagara akka dabalu taasisa. Ga'een

barsiisa haala mijeessuufi kallatti agarsiisuun murtoo mataa isaanii akka murteesaniifi dandeetti isaanii akka ijaaratan taasisuudha.

Akka haala mijeessatti galmi keessan barattoota deggaruun dandeettin of danda'ani beekumsa akka argatanif hubannoo qabiyyee barnootaa isaanii akka guddifatan garagaaruudha.

Kitaabni qajeelcha barsiisaa kan qinda'ee qabiyyee barnootaafi hirmaanna barataa hordofuuni. Tokko tokkoon boqonnaa keessatti gahumsi kan guddate adeemsa baruufi barsiisuu amma jiruu irrati hunda'eeti. Qajeelchii barsiisa kan qinda'ee boqonnaadhani.

Boqonnaawwan kunneen kutaalee arman gadii qabu;

1. Irra keessoo boqonnaafi barannoo; qabiyyee boqonnaa cimsuuf.

2. Maloota barsiisuu eeraman: tokko tokko barannoof malootaa barsiisu barattoota gidduu galeessa godhatee eeruufidha. Mallii barsiisuu kan xiyyeeffatuu barannoofi gochaa barnootaa sanaa irratti hunda'etii.. maloonni qajeelchaa barsiisa yeroo baayyee kan eeruu;

- **Xinxaala sammuu;** waa'ee dhimmaa barannoo sanaa barattoonni yaadaa qaban akka dubbatanifi tarreessan gochunii. kana jalqabisiisuuf gaaffii walii gala gaafadha. Fakkeenyaaf, jalqaba boqonnaa tokko irratti " ogummaafi ogummaa filachuun maali?" jettani gaafachuu dandeessu. Akkuma si'aaniin yaada isaanii bilisaan akka ibsatan, yaada mataa isaanii akka fayyaadaman, waan beekan akka himan, ilaalchafi dandeetti uumamaa isaanii akka ibsan jajjabeessa.

Tooftaaleen barbaachisoon akkasii, waa'ee mata duree sanaa barattoonni maal akka bekaniifi fedhii akka argatan gochuuf isiin gargaara. Dabalataaniis brattoonni sodaa tokko malee akka hirmaataniif carraa kennaafi. Tooftaalee kana yeroo mata duree haaraa fayyaadamtan kamiiyyu fayyaadama.

- **Yaada wal-simsiisuu;** yeroo waa'ee mata dureefi barannoo sirreesuu barbaaddaan xiinxalaa sammuu boodaa tooftaa walsimsiisuu kana fayyaadama. Yeroo xiinxalaa sammuu yaannii barattoonni kaasan kan hin qindoofneefi mata duree sana waliin kan hindeemnee ta'u danda'a. yeroo yaadaa isaani walsimsiistan, yaada isaan kaasan sirreesuufin hiikaa sirriii akka qabaatuu godha. Adeemsa kana keessatti dandeettifi tooftaa mataa keessani fayyaadama.
- **Ibsa;** yeroo waan ta'ee daree keessatti ibsitan, tooftaalee barattoonni adeemsafi yaadrimee qabiyyee ittin ibsan mariisiisa. Akkaataa barattoota hubachiisuufi ofi saaniiti oddeffanno akka hubatan godhuu waan gochuun isinirra jiru hundaa godha. Ofii eegaltani ofii hinxumuriina.

Tooftaa ibsuu kanaa galmaan ga'uuf tartiiba armaan gadii kanaa fayyaadama.

- Qajeelfamaa kanaa ibsuuf yeroo kennameef ilaala
- Ibsii keessan ifaafi sadarkaa hubannoo barattoota waliin walsimuu mirkaneessa
- Fakkeenyaa ifaa ta'ee, yeroo waliin kan deemuufi mata duree sanaa waliin walitti
- dhiheenya qabu fayyaadama.
- Qabxii ijoon walqabsiisa.
- Yeroo barattoota waliin mari'attan barattoonni ibsa keessan hubachuufi hubachuu dhabuu isaani baruuf gaaffii barbaachisaa ta'ee gafadhaa.

Gaaffii: mala kana irra deddeebiin fayyaadama, keessumattuu yeroo ibsafi yeroo marii, gidduu gidduutti gaaffii fayyaadama. Akka gaaffii deebisaaniif carraa barattoota hundumaaf kannaafi. Gaaffii deebisuun akka dandeetti xinxalaafi dubbii barattoota fooyyessuu danda'uttti fudhadha. Adeemsa gaaffii keessatti, barattoonni akka hubatan gochuuf qabxiilee kunneen yaadatti qabadha.

- Gaaffii gabaabafi salphaa godha.
- Hamma hin barbaachisa jettani yaaddaan gaditti xiqqeessa
- Hamma danada'ametti,gaffilee barattoota hunda(suuteyyii, giddu galeessafi cimaa) kan hirmaachisu gaafadha.
- Gaaffii tokkoon deebii isaanirra barbaadamu argachuu yoobaattan gaaffiilee garaa garaa fayyaadama.
- Hirmaannafi deebii sirriii ta'eef qabxii dabaluun, harka rukuchiisuufi badhasota biroo kennuufiin jajjabeessa.

Marii: Tooftaa biraa gargaaramuu keessatti, marii akka ijoo koorsii kanaatti fayyaadamaa. BOT keessatti gochaa irratti kan hunda'e waan ta'eef barattoota irra kan eegamuu mari'achuun muuxannoo, yaada, karoorafi fedhii isaanii waliif qooduudha.

Mariin jajjabeefamuu qaba sababnii isaa dandeetti dubbii barattoota, walitti dhiyeenyaa walii walii isaaniifi barsiisaa walin qaban guddisuuf gargaara. Mariin carraa dandeetti barattoonni xinxaluu, dandeettii dubbiifi ofitti amanamummaa yeroo yaada isaanii ibsaniif kan biroo dhageeffatan kennuufidha.

Kanas galmaan ga'uuf, toftaaleefi adeemsa armaan gadii fayaadama:

- Hirmaataa mirichaa ta'a
- Marii garee xixiqqaa gidduu gidduu isaanii deema
- Yeroo barattoonni hundii marii sanaa irratti hirmaatan tokko tokkoon isaanii akka sirriiitti irratti hirmaatan hordofii.
- Barattooni suteyyiin akka hirmaatan jajjabeessii.

- Barattoota jajjabeesuuf toftaalee adda adda hojiirra olchii.
- Yeroo mari'atan yoo itti cimee waa'ee mataa duree sanaa karaa agarsiisii.

Agarsiisa: mala kana keessatti, akkamitti akka wanti tokko hojetamuufi maliif akka sirriii ta'ee agarsiista. Fakkeenyaaf carraalee ogummaa nannoo isaanii keessatti argaman hunda tarreesuufiin akka agarsiisaan gaafachuu dandeessu.

Affeerra ogeessa: ogeessa adda addaafferuun akkabarattooni oggumma fedhan irratti cimanii karoorfatan jajjabeesuu. Kunis kan off keessatti qabatuu ogessa qonnaa (interpirayizii miyikroof xixiqqaa, hoteelota, dhaabbilee misoomaa, bankilee, ristooraantiifi kanneen biro) ofkeesatti qabata.

Daawwiifi hojii dirree: BTO akkuma irraa deddebiin ibsame barannoo yaaliiti. Brattootaa bobbaasuun muuxannoo dirree, dandeetti ogummaafi hawwii isaanii akka daawwatan taasiisuu. Kunis kan isaan gargaaruu akka isaan haala qabatamaa hojii naannoofi ogummaa isaanii fuul duraa yaadan godha. Dabalataaniis barbachisummaan muuxxannoo, daawwiifii hojii dirree quubsaa tasiisuuf barnootaa isaanii irrartii qabatamaafii fedhii barattoota akka guddisuu gochuudha.

Piroojekti hojii garee: mala kanaa keessatti yaaliwwan adda addaa hojjechuuf barattoota garee xixiqqaa yookiin cimdiin qooduun hirmaachisuu dandeessuu. Yaaliiwwan kanneen keessati, barattooni gabaasa garee barreesuun yookiin bakka bu'aa filachuun bu'aa marii isaanii ibsuu.

- Kunis malootaa barbaachisaadhaa. Sababni isaas:
- Hojii gare jajjabeesuuf.
- Dhimmaa waloof waliin ijaaramuu
- Dandeetti barnoota hirmaachisaa(interactive) guddisuu
- Ofitti amanamuumma cimsuuf.
- Dandeetti barreffamaafi xinxalaa guddisuu.

3. Barannoo qopheesuu yookiin barannoo qopheesuun duraa: gochaa kanaa daree seenuun duraa raawwadhaa.

Kun lamaan kan agarsiisuu qopheeffachuu meeshaalee barbaachisoo, malootaafi akkaataa isin fayyaadamtanii barannoo qinda'ee barattootaf itti dabarsitaniidha

4. Ibsa barannoo: Gochaa kanaa keessatti barannoon guutumma dareetti dhiyaataa. Yeroo ba'eyee hojiin kun kan deemsiifamuu barsiisadhaani, garuu ogeessa afferamee yookiin barataa bakka bu'een raawwatamuu danda;aa

5. Madaalliifi hordooffi

Madaalli: gochaan kun madaalli walitti fufaa yeroo daree, Madaallii dabalataa daree

duraafi daree boodaa kan offi keessatti qabatuudha.Keessattu Madaallii Madaallii keessan maqaa barattoota waraqaa irratti galmaa'ee fayyaadamuun galmmeessa.

Bakka hundumaatti sadarkaa hirmaanna barattoota, ciminaafi qabxxii isaan galmmessan madaalaa. Maqaa barattoota galmaa'ee gosootaa madaalli kuneeniif adda baasuun fayyaadamaa isaaniis

- Marii
- Hojii dirree
- Gaaffii gaafachuu
- Deebii deebisuu
- Tattaaffii cimanii hojechuu
- Hojii garee qinddeessuu
- Milkaa'inaa hojii manaa, battalleefi qormmaata keessatifaadhaa.

Hordofii: kanneenifii madaalli biraa irratti hundooftee hojetta. Kanas barannoof, tokko tokko barataa madaaluuf barataa daree guutuu madaaluuf iidha. Kaayyoo barannoo kanaa galmaa ga'uufii dhiisuu kee murteessitaa. Sanaa boodaa baraataa hunddaa dhuunffafi gareen,jajjabeesuuniifi hojii dabalataa tokkoo tokkoo barataafii akka barbachisumma isaati kennu. Baratoota qabxxii gadaanaa galmeessaniif gahumassa irra barbaadamuu gad aanaa akka argataniif yaalii gochaa adda adda kennuufiin gargaari. Barattoota qabxxii olaanaa galmmeesaniif milka'inaa dabalataafi calmattii si'eesuuf gaffilee adda adda qopheesaafi.

BOQONNAA 1
OGUMMAA DHUUNFAA FILACHUU

WAYITII 4

Bu'aa barannoo

Xummuraa boqonaa kanaatti barattoonni :

- Ogummaa fedhii irra qaban filachuun qulqullinaafi gadi fageenyaan baratu.
- Gulantaalee filannoo ogummaa irratti nimari'atuu.

FILANNOO OGUMMAA DHUUNFFA

wayitii	Qabiyyee	Ga'umssaa barnootaa barattooni argachuu qaban	Malootaa eeraman	Madaallifi hordooffi eeraman
Sa'aa 2	Gulantaalee arfan ogumma dhuunfaa filachuu Gulantaa 1.carraa ogumma naannot-tii argamuu Gulantaa2.ogum-maa madaalu Gulantaa 3. Ogumma filat-amee irratti mari'achu Gulantaa4.ogum-ma tokko irratti murteeffachuu	-Ogummaa fedhii irra qaban filachuun waa'ee isaa qulqulinaanafi gad fageenyaan baratuu -caarra ogumma naan-notti argamuu hundaa tarreessu .ogummaalee ba'ee bar-baachisoofi bakkichaaf malan, tarreffaman walmadalchisuu -Barbaachisummafi mil-ka'inaa ogummaa sana irratti nimari'atuu .Ogummaa gaariidhaa jedhan fi mijatuu tokko nifilatu	.Xinxala sammuu, ibsa, ma-rii garee, gaffiifi deebii yeroo ibsa	.Gaaffii af-aanii gaafa-chuu .hojii dhuun-faa .hojii garee
Sa'atii 2	.Ogumma sirriii barbaaduu	.Gulantaalee turban ogummaa sirrii filaa-chuuf barbaachisan nihubatu.	.Qorannoo dhimmaa .Marii garee .Gaaffiifi deebii yeroo ibsa	Gaafii afaanii gaafachuu . Hojii daree .Ibsa qoran-noo dhim-maa

1.1 Gulantaalee arfan ogummaa dhuunfaa filachuu

Barannoo tokko: sa'aa: 2

1.1. 1 Irra keessoo barannoo

Daree 7ffaa keessatti , barattooni waa'ee hiika ogummaafi waa'ee gosoota carraa ogummaa barataniiru. Mee BOT boqonna tokko keessatti baratan akka isaan irra debi'ani himan gargaara. Baranno kana keessatti barattoonni waa'ee hiika ogummaa filachuufi gulantaalee ogummaa filachuuf gargaaran ni baratu.

Qophii Daree

Boqonnaa tokko mataa duree xiqqaa tokko tokko jalatti fuula 1-5 kitaabichaa keessatti gulantaalee ogummaa filachuu siirriitti ibsamaniiru

Gulantaa 1: carraa hojii ogummaa naannotti argamu qorachuu

Kabajamoo barsiisa, hubannoo barattoota keef gaaffii gosoota ogummaa naannoo isaaniitti argamuu gaafadhaa.Gosootaa hojii naannoo isaanitti argamuu akka isaan tarreesaniifi daqiiqa 2-3 kennaafi akkasumas ogummaa hojii naannoo isaanii jiru deebisaanii akka ibsan gaafadha.

Itti aansuun, gochaa 2 ilaalaa.Hojii gareefi dhuunfaa of keessatti qabata. Dhuunfadhaan, carraa hojii gochaa tokko keessatti tarreefaman keessaa akka barattooni carra hojii shan qofaa filatan godhaa. Ogummaalee isaan filatan irratti degarsa barbaachisa kennaafi.

Gulantaa 2: Carraalee hojii madaalu

Akka barattoonni ogummaalee baay'ee barbaachisaafi bakkichaaf malan tarreefaman walmadalsisan taasiisa.

Gochaa 2: Itti ansuun, gosaafii sadarkaa gahumsaa ogummaa filtame sanarratti hirmaachuuf barbaachisan nitarressu.

Ogummaalee shanan jalqabaa barattoonni ogummaa filatan sanaafi baarbachisuu akka irratti mar'atan gargaari.

Ogummaan tokko tokkoon tarrefamee tarii fedhii adda adda, sadarkaa bekumsaa, dandeettifi muxannoo barbaadaa.Kanaafuu, ga'umsa barbaachisaa hundaa tokko tokko ogummaatif akka tarreesan gargaaraa.

Gulantaa 3: ogummaalee filataman irratti mar'achuu

Gochaa 3: Barattoonii garee garee isaanitiin akka mari'atan tasiisa Amma, barattoonni ogummaalee shaniifi fedhii isaani ga'umsa barbaachisuu tarreessaniiruu. Sana booda garee barattoota bayiinaa 4-6 qabu uumi.Kana boodaa daqiiqa 5-7 garee isaani keessatti yaada walii qooduun ogummaalee tarreeffamaniif ga'umsa barbaachisaa irratti akka mari'atan taasisaa.

Gulantaa 4:ogummaa qeenxee filachuu

Gulantaalee arman olitti eeraman sadan hordufuun barattooni ogumma tokko kan mijataa ta'ee filachuuf qopha'u. kanaafuu fedhii isaanii guutuu irrati hunda'uun ogummaa tokko filatuu.

1.1.2 Adeemsa baruuf barsiisuu:

Haala mijataa barataan barsiisaa isaa waliin, walii isaanii walin, meshaalee barnootaafi gochaalee hojjetaman waliin akka walitti dhufan mijeessuudha.

- ✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** mala barachuuf si'aa ta'e fayyaadamuun mala barsiisuu gara garaattii gargaaramaa. Kun akka mala baruufi barsiisuu hundumaa fayyaadamtan isin taasiisa. Kanaafuu haala barannoo sanaa bu'ureeffachuunmala si'ataa barachuuf ta'uu filachuu dandeessu akkasumas yeroo kamiin tokko tokko isaa ibsa dura, yeroo ibsa fi ibsa booda kan fayyaadamtan murteeffadhaa. Barannoo kana barsiisuuf malleen arsiisuu eeraman.
    - **Xiinxala sammuu,** ibsa,marii garee, yeroo ibsa gaafiif deebii, akka isaan hubachaafi barnooticharratti xiyyeeffatan beekuuf giddu gidduutti gaaffii gaafachu. Ibsan booda barannoo keessan qacessuuf malleen eeraman kana fayyaadamuu dandeesuu.
    - **Barattoota gaafadhaa:** otuu barsiistanii yaadrimee erga ibsitaniif booda ogummaa filachuu jechuun maal akka ta'e gaafadhaa
    - **Barattoota gaafadhaa:** yeroo barannoo xumuruuf jettan gulantaalee ogummaa filachuu arfan keessaa gulantaa isa kamtu duursa dhufaa.
- ✓ **Barannoo qopheessu:** barnootaa teekinikaafi ogummaa barsiisuuf kitaabafi riferaansii biro dubbisuu. Diyagraamii gulantaalee ogummaa filachuu agarsiisuu qopheesudhaanqophaawuu. Karoora barannoof gucnii dhabbataan hin jiru. Gucaa barannoo mana barumsa kee hordofuun karooraa barannoo qopheessi.
- ✓ **Barannoo ibsuu- adeemsa barumsa kennuu**

A, barannoo beksiisu: kaayyoo barannoobarattootaf ifa godhi. Barannoo Erga xumuranii booda maaltu akka irra egamu ibsiif .gaffilee xinxala sammuu fayyaadamuun dandeetti yaaduu isaani akka bal'atuu gochuu. Barattoonni waa'ee yaad-rimee sanaa maal akka hubatan akka isaan yaada waliif hiran tasiisa. Deebiinisaanii sirriifi sirrii ta'uu dhabuu isaatiin hinmadaliin. Yeroo isaan deebisan akka sadarka hubannoo waa'ee yaad-rimee sanaatinii.gochaa tokko kan fuulaa kitaaba fuulaa tokko irratti argamuun egaluu dandeessu.

B.Qabxii ijoo barannoo: malootaakaroora barsiisu keessatti murteessitee akka armaan gadittifayyaadamii.

Erga ibsa xumurtanii booda qaccessaahimaa ijoofi yaad-rimee barannoo sanaa irra deebi'if

- ✓ **Madaalliifi hordoffi:** gaffii afaaniifi hojii daree waa'ee barannoo sanaa kennuuffin hubannoo barattoota keessani madaala. Dub-deebii Madaallii barannoo irratti hunda'uun kaayyoon barannoo sanaa walsimuu isaa mirkaneessaa
  - Yaad-rimeen sirriitti ibsameera?
  - Gulantaaleen haala tartiibaa isaaniin muldhataniiruu?
  - Bu'an barnootaa egamee galma ga'eera?

1.2 Ogummaa Sirriii Barbaadu

Wayitii 2

1.2.1 Irra keessoo barannoo

Baranno kana keessaatti, barattoonni akkamiin akka ogummaa sirriii barbaadan ni baratuu. Adeemsa ogummaa sirriii barbaaduu keessaatti, barattoonni gulantaalee beekamoo hordofuu qabu.Jalqaba irraatti carraa filannoo ta'uu danda'an hundumaa tarreessuun barbaachisaadha.Carraa ogummaa garaa garaatu nannoo isaaniitti argamuu danda'a. ogummaa sirriii ta'e filachuuf namni gulantaalee torba hordofuu qaba.

Barattoonni carraa ogummaa nannoo isaaniitti argamu hundumaa akka tarressan taassisaa. Akkuma yaadattan barannoo tokko keessatti, barattoonni carraalee ogumma jiran hubachuuf gulantaalee afur keessa darbanii jiru.Barannoon kunis barannoo isaa duraa waliin

walitti hidhata qaba.Haala kanaan barattoonni ogummaa isaaniif mijataafii hojjechuuf karoorfattan filachuutu irra eegama.

Ogumma siirrii ta'ee filachuuf barattoonni gulantaalee jiran torba keessa darbuutu irra eegama.Gulantaaleen kunis akka armaan gadiitti gochaawwan gulantaa tokko tokko isaa keessatti rawwatamu waliin ibsamaniiru.

Gulantaa 1 – Hojiilee jiran barbaaduun tarreessuu

Fakkii 1.2 boqonnaa tokko keessatti ilaala.Barattoota lama carraa hojiilee naannoo isaanii keessatti argaman terreessan kan agarsiisuudha.

Gulantaa 2- Kanneen tarreefaman keessa filachuu: filannoo isaani dhiphisuun 5-10 qofaatti akka xiqqeessan taassisaa. Amma odeeffannoo barbaachisaa waa'ee hojiilee galmeeffatanii argachuu danda'u.

Gulantaa 3-kanneen tarreefan hir'isuu: sadarkaa kanatti barattooni odeeffannoo ga'aa qabu. Kanaaf lakkoofsa filannoo isaaniikan bal'inan tarreessan nihir'isun barbaachisadha. Kunis ogummaalee baay'ee gaarii hintaanee hambisuuf yookiin hinbarbaanee keessa hir'suuf isaan gargara.Kunis hijiiwwan 2-5 hincaallee hambifachuuf isaan gargara.Asitti

barattoonni ogumma filannoo hojii waraqaa irratti tartiibeessan 2-5tti dangessu.

Gulantaa 4-oddeffanno ga'aa argachuu : Erga filanno ogumma hojii 3-5tti hir'sani odeeffanno gad fagoo waa'ee ogumma niqabu. Gorsaafi odeeffannoo namootaa ogumma walfakkaatu irratti boba'an irra argachuun barbaachisadha.

Kabajamoo barsiisa, ogeessa naannoo keessanii irra affeeraa.Ogeessi kunis biiroo qonna irra, ijaarssa irra, inteerpirayiriziifi gamataaleerraafi kkf irra ta'uu danda'a.waa'ee iddattoowani(samples) ogummaalee barattoota gaafadha. Kan gareen tokko tarreessan akka fakkeenyaatti fayyaadamaa. Ogeessi dhimmi olaanaan kan itti xiyyeeffatu kan akka qulqullinaa barbaachisaa ogummaa tarra'ee, fedhii gabaafi carralee jiran hundaa irratti.

Gulantaa 5- Filannoo ogummaa: qorannoo mata isaanii erga ademsiisaanii, barattoonni filannoo mata isaanii filachuuf qophaa'u. odeffanoo isaan gurratan irratti hunda'uun ogumma isaan nita'aa jedhanii itti amanaan akka filatan gargaara. Jireenyaa isaanii keessatti filannoo isaanii yeroo barbadan jijjirrachuu akka danda'an mirkaneessafi.

Gulantaa 6-Galmaa kee adda baasii: filannoo ogumma irrati barattoonni altokko Erga murteessanii karooraa yeroo dheerafi gabaabaa adda habafatan. Kunis kan isaan gargaaruu waan karoorfataniifi filannoo isaani hojittii jijjiruuf isaan gargaara. Galmii isaani yeroo gabaabaa yookiin dheeraa ta'uu danda'a.

Gulantaa 7-karooraa gocha ogummaa qopheessuu: barattoonni gochaa ogummaa bakka tokko tokkootti haqindeeffatan. Tokko tokkoo karoora gochaa ogumma galmaan ga'uuf barattoonni haqindeeffatani.

1.2.2 Adeemsaa baruufi barsiisuu: walitti dhufeenyaa barataan walii walii isaaniifi barsiisa waliin qabans mijeessa.

- ✓ **Malleen barsiisuu eeruu-** mala barachuu si'eessa ta'ee maloota barsiisuu garaa garaa waliin yoo fayyaadamtan filatamaadha.adeemsa baruufii barsiisu hundaa hamate hordofaa. Malleen barsiisuu armaan gadii yoo fayyaadamtan gaariidha.
    - Xinxala sammuu, ibsa, marii garee, yeroo ibsatti gaaffiif deebii. Yaada hubanno barattoota beekkuf gidduu gidduutti gaaffii gaafadhaa. Mala kana erga ibsa xumurtani booda qaacessuuf fayyaadamuu dandeessu.
    - Yeroo barsiistan erga yaad rime ibsitaniifin boda ogumma sirrii filachuuf gulantaaleen hordofamuu qaban maalii jechuun baratootaa gaafadhaa.
    - Yeroo barannoo xumuruuf jettan gara garumma karoora gabaabafi dheera barattoota gaafadhaa.
- ✓ **Meeshaalee degarsaa eeraman-** meshaaleen fayyaadamuu dandeessan kamiyyuu barataan akka yaad rime, dandeettifi hubanno barannoo sirriiitti qalbeeffatu gargaaruu

qaba. Meeshaaleen deggarssa barannoo kanaaf isiniif eeraman-

-fakki(1.2 hamma 1.5 kitaaba keessa ilaala)

-gabatee bornqiifi kan biro fakki gulantaalee oggumma filachuu itti maxanssan.

✓ **Qophii barannoo**

- Kitaaba barataafi madden biraa irra waa'ee ogumma filachuu dubbisaa
- Diyaagiraamii gulantaalee ogumma sirrii filachuuf gargaaran agarsiisuu qopheeffachuu

✓ **Ibsa barannoo –** yeroo barumssa itti kennan

A) Barannoo beksiisuu

✓ Kaayyoo barannoo barattootaf ifa taasisaa- erga barannoo xumuranii booda maaltu isaanirra eegamaa.

✓ Xiinxala sammuu fayyaadamuun dandeetti sammuu keessaan ballifadhaa. barattoonni akka waan beekan waliif qoodaan taasisa.

B) Qabxii ijoo barannoo- malleen barsiisuu karoora keessattimurteeffattaan akka ar maan gadiitti fayyaadama.

- Gulantaalee ogummaa filachuu hiikkaa adda addaa itti kennuun ibsii.
- Yeroo ibsituu hirmaannaa barattoota jajjabeessuuf gaaffii banaa gaafachuu dandeessa.

Fakkii

1.2 fayyaadamuun waa'ee ogummaa naannoo isaanitti argamuu tarreessaan agarsiisuu dandeessuu akkasumas marii garee qindessuu dandeessuu.

✓ **Madaallii fi hordoffii**

Gaaffii afaanii fi hojii daree kennuudhaan barattoonni akka barnooticha hubatan mirkanneessi.

Deebii gaaffii xumura boqonnaa 1

I. Yoo himichi sirriii ta'ee "dhugaa" fi yoo himichii sirriii ta'uu baatee "soba" jechuun deebisii

1. Soba
2. Dhugaa
3. Dhugaa

II. Bakkaa duwwaa deebii sirriiidhaan guutii

1. Ogummaa filachuu
2. Ogummaa barbaaduu

III. Gaaffiilee armaan gadiitiif deebii sirriii filadhu

1. C
2. D
3. B

BOQONNAA 2
CARRAA HOJII DHUUNFAA

Dandeetti Simachuu, Haala itti Fayyaadamaa Foto Kooppiifi Sochii Interpraayizii

Wayitii 12

Bu'aa barnoota egamuu

Xumura boqonnaa kanaatii barattooni

- Adeemsa baga nagaan dhuftaniifi daawwattoota gargaaru ibsuum beeku qabu
- Mashinaa footo koppii ni fayyaadamu
- Hojiilee interpiraayizii adda ni bafatu.

wayitii	Qabiyyee	Milka'insa barnoota beekuf barattoonii kan danda'uu qaban	Maloota eeruu	Hordoffiifimadaal li eeruu
Wayitii 4	Dandeetti simachuu(bara nnoowwan2)	Dawwaattootaa gar-gaaruufi ibsuufi Adeemsaa baga nagaan dhuftani ,dawwattootaa hordofuu qabu	Xiinxala sam-muu, ibsuu, marii garee, gaaffiifi deebii	Barattootagaree gareetti qoduu Madaallii yeroo gareen mar'atanii gochuu
Wayitii 4	Maashinaa foo-to koppii(barann oowwan 3)	Mashina footokopiitti fayyaadamuu Mashina footokoppii suphuu Rakkoowwan mash-ina footokoppii adda baasuu	Dawwach uu(site vis-it) Gareen mar'achuu Ibsuu Daawwii diree Gaaffiifi deebii	Hojii garee Ibsa Battallee Hojii daree
Wayitii 4	Gochaa inter-pirayizii(b aran-noowwan 2)	Omishaa gurgur-taa filachuufi gabaaf adda baasuu	Ibsa Gareen mariisisu To'achuu	Gaafii afanii Hojii manaafi hojii daree Gabaasaa dawwii dirree

2.1 Dandeetti Simachuu

Wayitii 4

Qabiyyee barannoo

- Barannoo tokko: Dandeettii bu'uraa simachuu
- Barannoo lama: Muuxannoo kessumma simachuu Itoophiyaa

2.1.1 Barannoo tokko: Dandeetti bu'uraa simachuu

2.1.1.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo kana keessattii barattoonni simachuu jechuun maal akka ta'e, akkamiin dandeettii barbaachisaan ogummaa sadarkaa giddu galaaf hootelota, seektara tuurizimiifi yeroo mariitiif akka hojjetu ni baratu. Simannaan gocha baga nagaan dhuftanii keessummaa ftaasifamuudha. Hojiifi ogummaa gurguddoon simataa walii galuu, qinddeessuu, ogummaa fi keessumma tajaajiluudha. Keessummeessaan yeroo kamiyyuu dhimma qulqullinaairratti hojjetaaniddoo sanaa, kontiraakterri fi dhiyeessitoonni akka isaan hubbannoo fi leenjii qabanmirkaneessuufiitu irra jiraata. (kitaaba barataa ilaali)

2.1.1.2 Adeemsa baruuf barsiisu

✓ **Malootaa barsiisu eeruu**

- **xinxala sammuu:** gaffileen kitaaba barataa gaaffii xiinxala sammuuti. Jalqaba barannoo kanaa irratti barbaachisummaafi yaad-rimee isaa maal akka ta'ee beekuf fayyaadami. Gaffilee barattooni beekumsa duura qaban beekuf gaafachuu dandeessa.
- **Ibsuu(lecture):** yaad-rimee fakkeenyaan ibsuu, afaanin, barressuun, fakkiinifi kanneen kana fakkfatan waliin kan walqabatuun ibsuufii danda'uu qabdu.
- **Marii garee xiqqaa:** barattoonni hubannoo walii qoduufi yaada adda adda argachuufidhaa. Gochaan barbaadamuu kitaaba barata keessatti argamaa(gochaa 1 ilaala)
- **Gaaffiifi deebii:** giddu giduutti hubannoo barattoota mirkaneessufi akka barattoonniii ibsa hordofaa jiran adda basu. Mala kana fayyaadamtani ibsa barannoo keessani qaccessuu dandeessu.

✓ **Meeshalee deggarsaa eeraman:** meeshaleen deggarsaa barannoo kanaaf eeraman kanneen arman gadiiti(fakki 2.1 kitaaba keessaa ilaalii) gabatee boronqiifi suuraa dandeetti simachuu itti maxxassan qopheessa.

✓ **Barannoo qopheessu**

Fakkii kitaaba barataa keessa jiruu irraatti dabalataan suuraa biro yookiin gabateefi agarsiisa kamiyyuu yaadrimee simanna agarsiisu qopheeffadha. Karoora bafadhaa. Karoorri barattoonni maal barachuu akka qaban, akkamiifii yoom akka barsiistaniifi barachuun isaani akkamiin akka madaalamu barsiisaadhaf guyya gayyaan kan agarsiisuudhaa. Karoorri ibsa keessan, fayyaadama yeroo, yoomiifi akkamiin meeshaa deggarsa akka fayaadamtan kan isin qajeelchuudha.

✓ **Ibsa barannoo- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Carannoo beeksiisu: waa'ee dandeetti simachuu irratti xinxala sammuu barataa irratti taa siisa. Barannoo sanaa irratti gaaffii gaafachuun hubannoo barattoonii dursanii qaban hubadhaa xinxala sammuun eegaluu dandeessu.

B. Ijoo barannoo: mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama. Hiikkaa simannaa fi dandeettii simannaa waliin walitti siqu ibsafi. Qabxiilee adda addaa irratti yeroo ibsa barattoonni akka hirmaatan taasisuufgaaffiilee banaa gaafadha. Barattoonni gochaa 1 kitaaba keessatti barreeffame hojjechuutu irraa eegama.

C. Cimsuu: dhuma barannoo kana irratti yaada qaaceessa. Qabxii yaada ijoo irra deebi'aafi. Fakkeenyaaf dandeettii simannaa beekamaa hotoleeta, turiizimii fi dhaabbilee keessatti hojii argachuuf gargaaruu beekuu qabu.

Barattoota gareen qooduun akka irratti mari'atan taasisa.Simannaan baga nagaan dhuftanii dawwattootaaf baay'ee barbaachisaadha. Gaaffiilee sadan simataa yookiin simattuun dawwattootaaf aflattoo fayyaadamanii baga nagaan dhuftaan akka jedhan jechiisiisuu ni dandeessu.Yeroo barattoonni mari'atan ilaaluufi ta'achuun isinirra eegama.Gahumsaa fi ibsa garee isaanii galmeesssafi.

2.1.2 Barannoo lama: muuxannoo Itoophiyaannonni keessummaa simachuu irratti qaban

2.1.2.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo kana keessatti, barattoonni muuxannoo Itoophiyaannonni keessummaa simachuu irratti qaban baratu.Barattoonni adeemsa nagaa wal gaafachuu naannootti beekan irratti haa mari'atani.Kitaaba keessatti baga nagaan dhuftaniifi akkataa nagaa wal gaafachuu gara garaatu argama.Adeemsa sagantaa buna danfisuu Itoophiyaa fakkii 2.2 irratti ibsameera.

2.1.2.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

✓ **Maloota barsiisu eeruu:** mala baruuf barsiisuu akka armaan gadiitti eerameera.

- **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan ibsuu, afaniin, barreeffamaan agarsiisuufi hunda wal keessa fayyaadamuudha.

- **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa. Gochaawwan barbaachisa barattoonni gareen hojjetan yookiin lama lamaan hojjetan kitaaba barataa keessa jiru. Adeemsa nagaa wal gaafachuufi baga nagaan dhuftaanii barattoonni akka shaakalan taasisa.
- **Gaaffiifi deebii-** hubannoo fi ibsa hordofuu barattoota mirkaneessufgiddu gidduutti gaaffii gaafadha. Adeemsa nagaa wal gaafachuufi baga nagaan dhuftanii baramaaa barattoota gaafadha. Erga baga nagaan dhuftaniifi nagaa wal gaafachuu baramaaa ibsitaaniifi booda gochaa 1 kitaaba barataa keessatti barra'ee jira.
- **Bakka daawwii-** barattoonni yeroo manaa baruumsa deeman sagantaa buna danfisuu aadaa karaarratti argan kutaa isaanitti haa mari'atan

✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyaadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; barsiisaan madda marsarii fayyaadamee suura yookiin viidiyoo yuutuubii kan waa'ee aadaa buna danfisuu fi akkaataa baga nagaan dhuftaanii haa agarsiisuu.

✓ **Barannoo qopheessuu** Dandeettii bu'uura simannaa kitaabafi madden adda addaa irra jiran dubbisa. Mala barachuu si'aa fi tooftaalee Madaallii yeroo barannoo fayyaadamtu murteessi.Karoora qopheeffadha.Karoorri barattoonni maal barachuu akka qaban, akkamiifii yoom akka barsiistaniifi barachuun isaani akkamiin akka madaalamu barsiisaadhaf guyya gayyaan kan agarsiisuudha.

2.1.3 Barannoo ibsuu

A. Barannoo beeksisuu: kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee muuxannoo keessummaa simachuu Itoophiyaanota irratti fayyaadama. Barannoo sanaa irratti gaaffii gaafachuun hubannoo barattoonii dursanii qaban hubadhaa.

B. Ijoo barannoo- mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama. Akkaa keessummeessatti akkaata itti keessuummoota fi daawwattoota biiroofi bakka keessummummaatii akka itti simatan ibsafi.Qabxiilee adda addaa irratti yeroo ibsa barattoonni akka hirmaatan taasisuuf gaaffiilee banaa gaafadha.

C. Cimsuu: Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sana irra deebi'uufiin cuunfaafi.

✓ **Madaallii fi Hordoffii**

Gaaffii afaanii fi hojii daree kennuufiin hubannoo barattoota keessanii barnoota sanarrtti madaaluu dandeessu. Kaayyoon barannoo sana galma gahuu isaa mirkaneessa, yoo gahuu baatee akkamiin akka deebiitee barattoota bifa gochaa gargaarsaatiin gargaartuu karoorsii.

2.2 Maashina footo kooppii

Wayitii 4

Qabiyyee barannoo

- Barannoo sadii: Gulantaalee maashina footo kooppii fayyaadamuu
- Barannoo afur: Suphaa footo kooppii
- Barannoo shan: Rakkoo footo kooppii fi haala itti fayyaadama isaa

2.2.1 Barannoo sadii: Gulantaalee maashina footo kooppii fayyaadamuu

2.2.1.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo kana keessatti, barattoonni sadarkaa biirootti barbaachisummaa tartiiba taartiibaan adeemsaa itti faayyaadamaa maashina footoo kooppii fi akkaaataa dookimeentii ittiin kooppii godhataan ni baratu. Tartiibni duraa haada wal quunamsiistuu maashina footo kooppii (power cable) kana sirriiitti human ibsa waliin wal quunamsiisuu (fakkii kitaaba barataa 2.3 fi 2.4 ilaalaa).

Barattoonni erga tartiiba odeeffannoo barbaachisaa baratanii booda maashina footo kooppii wajjiin wal baruu kunis dookimeentii muraasa kooppii godhachuuf isaan gargaara.

2.2.1.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

✓ **Mala barsiisuu eeraman-**Mala barachuu si'aa adda addaa fayyaadamaati barattoonni akka isaan haala baruuf barsiisuu keessaataniif jajjaabeessa. Barannoo kanaaf maloota eeraman:

- **Xinxala sammuu-**barattoonni gaaffii mata duree 2.3.1 kitaaba barataa keessa jiru ni deebisu.
- **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan ibsuu, afaniin, barreeffamaan agarsiisuu fi hunda wal keessa fayyaadamuu.
- **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa. Gocha'n 3 kitaaba barataa keessa taa'ee jiru barattootan gareen yookiin lama lamaan akka baarataan hojjetamuutu barbaadama.
- **Bakka daawwii-** barattoota gara interpiraayizii xixxiqqa maashina footo kooppii hojjeettan irraatti Ergatii daawwatanii akka gaabaasan taasisa.

✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; fakkii 2.3 kitaaba barataa ilaaluu fi gabatee boronqii fi gabatee biroo waa itti maxxanuu qopheeffadha.

- ✓ **Barannoo qopheessuu-** kitaaba barataa fi madden biraa kan maashina footo kooppii ibsuu dubbisa. Dunkaana maashinni footo kooppii keessatti hojjetamuu akka daawwatan haala mijeessaafi. Yeroo barannoo keessanii mala barachuu si'aa fi tooftaalee madaallii keessanii murteeffaadha. Kun kan godhamuu jalqaba barannoo, yeroo ibsa fi yeroo xumura barannooti.
- ✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu ittidhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu-kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee maashina footo kooppii taasisa. Barannoo sanaa irratti gaaffii maashina footo kooppii gaafachuun hubannoo barattoonii dursanii qaban hubadhaa.

B. Ijoo barannoo- mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama.Yaadrimee waa'ee maashina footo kooppii ibsa.Yeroo ibsa keessanii gaaffiilee banaa qabxiiwwaan adda addaa irraatii gaafachuun barattoonni akka hirmaatan jajjabeessaa.

C. Cimsuu: Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sana irra deebi'uufiin cuunfaafi.

Madaallii fi Hordoffii

Barattoota garee xixxiqqaatti qooduun akkata itti a) warakaa mashina keessa gaashan, akkamiin akkaa waraqaa tokko qofa kooppii godhan, b) akkamiin akka waraqaa baay'ee kooppii godhaan, c) Rakkoon maashina footo kooppii irratti uumamuu danda'uu fakkeenya keennaafi, d) Rakkoo maashinaa footo kooppii akkamiin akka furuun danda'amu itti agarsiisa.

Duub deebii madaallii barannoo keessanii irratti hunda'uun kaayyoon barannoo keessanii galma gahuu fi dhiisuusa mirkaneessa.

2.2.2 Barannoo afur: Suphaa footo kooppii

2.2.2.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo kana keessatti, barattoonni sadarkaa biirootti barbaachisummaa tartiiba taartiibaan adeemsaa itti faayyaadamaa maashina footoo kooppii fi akkaaataa dookimeentii ittiin kooppii godhataan ni baratu. Tartiibni duraa haada wal quunamsiistuu maashina footo kooppii (power cable) kana sirriiitti human ibsa waliin wal quunamsiisuu (fakkii kitaaba barataa 2.4 fi 2.5 ilaalaa).

2.2.2.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

Haala mijataa barataan barsiisaa isaa waliin, walii isaanii walin, meshaalee barnootaafi gochaalee hojjetaman waliin akka walitti dhufan mijeessuudha.Kanneen armaan gadii of keessatti qabata.

- ✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** mala barachuu si'aa gara garaa fayyaadamuun barattoonni akka isaan adeemsa baruufi barsiisuu keessatti hirmaatan isaan taasisa.Barannoo kana barsiisuuf malleen barsiisuu eeraman.
    - **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan ibsuu, afaniin, barreeffamaan agarsiisuu fi hunda wal keessa fayyaadamuu.
    - **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa. Gocha'n 2 kitaaba barataa keessa taa'ee jiru barattootan gareen yookiin lama lamaan akka baarataan hojjetamuutu barbaadama.
    - **Gaaffiif deebii-** hubannoo barattootaaf akka isaan ibsa keessaan hordofaa jiraan beekuuf gidduu giduu ibsa keessaniitiin gaaffii gaafadha.
    - **Bakka dawwii-** barattoonni biro tookko deemuun dawwaachuun akkaata maashinni footo kooppii itti hojjetuu dawwachiisa (barataa qaama miidhamaaf haala mijeessa).

Sana booda hundi isaanii gabaasa akka dhiyeessaan godhaa. Yoo dunkaannii suphaa maashina footokooppii naannoo keessanitti argamuu jiraate barattoota keessaan fuudhaati akkamittiin akka maashinni footo kooppii suphamuu dawwachiisa. Yoo hin jiruu ta'ee suura yookiin viidiyoo maashina footo kooppii itti agarsiisaa.

- ✓ **Meeshaalee deeggersaa eeramaan-**meeshaleen deggeersa fayyaadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; gabatee boronqii fi gabatee biroo waa itti maxxanuu qopheeffadha.
- ✓ **Barannoo qopheessu:**kitaaba barataa fi madden biraa kan suphiinsa maashina footo kooppii ibsuu dubbisa. Yeroo barannoo keessanii mala barachuu si'aa fi tooftaalee madaallii keessanii murteeffaadha. Kun kan godhamuu jalqaba barannoo, yeroo ibsa fi yeroo xumura barannooti.
- ✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Barannoo beeksiisu- kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa.

B. Ijoo barannoo- mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama. waa'ee suphaa maashina footo kooppii ibsa. Yeroo ibsa keessanii gaaffiilee banaa qabxiiwwaan adda addaa irraatii gaafachuun barattoonni akka hirmaatan jajjabeessaa.

C. Cimsuu: erga ibsatiniifi booda baraannoo cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sana irra deebi'aafii. Fakkeenyaaf, haala itti fayyaadamaafi adeemsa suphinsa maashina footo kooppii.

- ✓ **Madaallii fi Hordoffii**: Gaaffii afaanii fi hojii daree kennuufiin hubannoo barattoota keessanii barnoota sanarrtti madaaluu dandeessu. Kaayyoon barannoo sana galma gahuu isaa mirkaneessa, yoo gahuu baatee akkamiin akka deebiitee barattoota bifa gochaa gargaarsaatiin gargaartuu karoorsii.

2.2.3 Barannoo Shan: Rakkoo footo kooppii fi haala itti fayyaadama isaa

2.2.3.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo kana keessaatti, barattoonni karaalee murteessoo ta'aniin Rakkoolee maashina footo kooppii ni baratu. Hojiin duraa isaanii, waraqaa ciniinuu maashinaa adda baafatu (fakkii 2.5, 2.6,2.7 fi 2.8 ilaalaa).Rakkoolee baramaaan maashina footo kooppii mudatuu waraqaa ciniinuudha. Rakkoon kana furuuf waraqaa isa ciniiname kana harkaan keessaa baasuufi kan deebisee waraqaa siirreesse kaa'u barbaachisa.Barattoonni Rakkooleenakka hin uumamne gochuuf fuullee maashina footo kooppii yeroo mara utuu kooppii hin godhiin qulqulleessu qabu.Mataa kaartireejii (cartridge) qalamaa dhukkee irraa eeguu qabu (kitaaba barataa kutaa mata duree 2.3.6 ilaala).

2.2.3.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

- ✓ **Mala barsiisuu eeraman-**Mala barachuu si'aa adda addaa fayyaadamaati barattoonni akka isaan haala baruuf barsiisuu keessaataniif jajjaabeessa. Barannoo kanaaf maloota eeraman:
  - **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan ibsuu, afaniin, barreeffamaan agarsiisuu fi hunda wal keessa fayyaadamuu.
  - **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa. Gochaalee kitaaba barataa keessa taa'ee jiru barattootan gareen yookiin lama lamaan akka baarataan hojjetamuutu barbaadama.
  - **Bakka daawwii-** barattoota gara interpiraayizii xixxiqqa maashina footo kooppii hojjetaniitti Ergatii daawwatanii gochaa 4 kitaaba barataa irratti ibsamee jiru bu'uureffachuun akka gaabaasan taasisa.
- ✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-**meeshaleen deggeersa fayyaadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; (fakkii 2.6 kitaaba barataa) ilaaluu fi gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii Rakkoo maashina kooppii itti maxxanu qopheeffadha.
- ✓ **Barannoo qopheessuu-** kitaaba barataa fi madden biraa kanRakkoo maashina footo kooppiin wal qabatuu dubbisa. Karoora qopheeffadha: Karoorri barattoonni maal barachuu akka qaban, akkamiifii yoom akka barsiistaniifi barachuun isaani akkamiin akka madaalamu

barsiisaadhaf guyya gayyaan kan agarsiisuudha.

✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu-kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa.

B. Ijoo barannoo- mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama. Yaadrimee waa'ee Rakkoomaashina footo kooppii ibsa. Yeroo ibsa keessanii gaaffiilee banaa qabxiiwwaan adda addaa irraatii gaafachuun barattoonni akka hirmaatan jajjabeessaa.

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sanaisaanis Rakkoowwaan maashina footo koppii kan akkaa waraqaa ciniinuu, sarara waraqaa irratti uumuu fi kkf.

✓ **Madaallii fi Hordoffii :** Gaaffii afaanii fi hojii daree kennuufiin hubannoo barattoota keessanii barnoota sanarratti madaaluu dandeessu. Duub deebii madaallii barannoo keessanii irratti hunda'uun kaayyoon barannoo keessanii galma gahuu fi dhiisuusa mirkaneessa.

2.3 Hojiiwwaan dhaabbata (Interprise) keessatti hojjeetaman

Wayitii 4

Qabiyyeewwan barannoo

- Barannoo Jaha: Oomisha filachuufi oomisha filachuuf sababa kan ta'an
- Barannoo torba: Oomisha beeksisuufi wantoota dhaabbaata hojii (Interprise) keessatti hojiif barbaachisan

2.3.1 Barannoo Jaha: Oomisha filachuufi oomisha filachuuf sababa kan ta'an

2.3.1.1 Irra keessoo barannoo

Kaayyoon mata dure kana barattoonni dandeetti dhaabbata hojii xixiqqa karoorsuudhaan, baasii shallaguun, oomishuun, beeksisuun fi tajajila oomisha gurguruun akkata itti guddifatan ni baratu. Hojiileen dhaabata hojii xixiqqa gareedhaan kan akka daabboo fi keekii tolchuu, konkolaata miicuu fi dhuunfaadhaan hojjetamu kan qarshii argamsiisu ni hojjetu.

Barattoonni wantoota oomishaaf sababa ta'aan addaa baasuutu irraa eegama, kunneenis; hanqinaa fedhiif dhiyyeessii, madda faayinaansii, ka'umsa kaappitaalaa, human nama barateefi gahuumsa isaa. Akkasumas barattoonni haala gabaa hubaachuun bakkaa maamiltoonni bittaaf gurgurtaa irratti hirmaatan adda baasuun beekuu qabu(fakkii 2.9 kitaaba barataa keessaa ilaalii).

2.3.1.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

✓ **Mala barsiisuu eeraman-**Mala barachuu si'aa adda addaa fayyaadamaati barattoonni akka isaan haala baruuf barsiisuu keessaataniif jajjaabeessa. Barannoo kanaaf maloota eeraman:

- **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan ibsuu, afaniin, barreeffamaan agarsiisuu fi hunda wal keessa fayyaadamuu.
- **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa. Gochaa 5 kitaaba barataa keessatti argamuu barattoonni gareen yookiin lama lamaan akka hojjetantu barbaadama.
- **Gaaffiif deebii-** hubannoo fi ibsa hordofuu barattoota mirkaneessufgiddu gidduutti gaaffii gaafadha.

✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-** meeshaaleen deggeersa fayyaadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii fillannoo oomishaa wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.

✓ **Barannoo qopheessuu-** kitaaba barataa fi madden biraa kan oomisha filachuu fi adeemsaa oomisha filachuu keessatti wantoota irratti xiyyeeffatamuu qaban waliin wal qabatuu dubbisa..

✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu-kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee haala oomisha filachuu irratti taasisa. Barannoo sanaa irratti gaaffii shaqaxa yookaan burqaa galii gabaa bilisaa keessatti akkamiin akka filataan gaafachuun hubannoo barattoonii dursanii qaban hubadhaa.

B. Ijoo barannoo- Mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama.Haala fillannoo oomishaa kanaan wal qabatee ilaalcha galuu kan qabaan barattootaf ibsafi. Gochaa 5 kitaaba barataa keessa jiru gaafachuun akka isaan ibsan fi hirmaatan jajjabbeessa.

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sanairra deebi'aafi.

✓ **Madaallii fi Hordoffii :** barattoonni garee nama shan qabun ijaaramanii oomisha tarreeffame keessa filatanii akkamiin oomisha akka gurguraan, akkamiin madda oomishaalee gurguramanii akka adda baasan, akkamiin iddo gurgurtaa akka filataan, kara kam oomisha isaani akka beeksifatan fi oomishaa gurgurtaa isaanii eessatti akka beeksiifatan irratti akka mari'atanii fi akka wal falmaan taasisa. Barattoonni bu'aa hojii isaani dareetti dhiyeessuun akka irratti mari'atan godhaa.Duub beedii madaalli barannoo kanaa irratti hunda'uudhaan kaayyoon barannoo kanaa galma gahuuf dhabuu isaa mirkanneessa.

2.3.2 Barannoo torba: Oomisha beeksisuufi wantoota dhaabbaata hojii (Interprise) keessatti hojiif barbaachisan

2.3.2.1 Irra keesso barannoo

Barannoon kunbarattoonni oomishaalee isaanii gabaa keessatti akkamiin akka beeksifatan hubachiisuuf gargaara. Inni kun kan ilaalamuu waan akka kaffaltiin beeksifamuu fi maamiltoonni oomisha isaanii akka bitaaniif beeksiisuudha. Karaleen ittiin oomisha beeksifatan televizhiini, raadiyoo, barruulee dubbifaman, weebsaayitti, midyaa hawwaasa, biilboordii fadha.Kaayyoon jalqabaa shaqaxaa beeksisuu gabaa naannootti argamuu barattoonni hubachuu qabu.kunis maamila hubachiisuuf, amansiisuuffi yaadachiisuuf gargaara.

Madden barbaachisaa interpiraayizii murtaa'a akkaa maadda faayinaansii, human namaa, barnoota, iddoo hojii fi fedhii naannoo sanaa ifaan hubachuu qabu.

2.3.2.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

- ✓ **Mala barsiisuu eeraman-**Mala barachuu si'aa adda addaa fayyaadamaati barattoonni akka isaan haala baruuf barsiisuu keessaataniif jajjaabeessa. Barannoo kanaaf maloota eeraman:
- **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan ibsuu, afaniin, barreeffamaan agarsiisuu fi hunda wal keessa fayyaadamuu.
- **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa. Gochaa 6 fi 7 kitaaba barataa keessatti argamuu barattoonni gareen yookiin lama lamaan akka hojjetantu barbaadama.
- **Daawwi iddoo-**barattoota iddoo interpiraayizii xixiqqoo gurgurtaa naannootti bobba'aan irratti erguudhaan dawwatanii akka gabaasan taasisa.
- **Gaaffiif deebii-** hubannoo fi ibsa hordofuu barattoota mirkaneessufgiddu gidduutti gaaffii gaafadha.
- ✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-**meeshaaleen deggeersa fayyaadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii oomishaa beeksiisuu wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.
- ✓ **Barannoo qopheessuu-** kitaaba barataa fi madden biraa kan oomisha filachuu fi adeemsaa oomisha filachuu keessatti wantoota irratti xiyyeeffatamuu qaban waliin wal qabatuu dubbisa.
- ✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu-kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee haala oomisha beeksisuu fi wanttota inteerpiraayizii eegaluuf nama barbaachisaan irratti taasisa.

B. Ijoo barannoo- Mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama. Haala oomishaa beeksisuu fi wanttota inteerpiraayizii eegaluuf nama barbaachisaan kan wal qabatee barattootaf ibsafi. Yeroo ibsa keessanii barattoota gaaffii banaa qabxiilee garaa garaa irratti gaafachuun hirmaannaa isaaniijajjabeessa

C Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sanairra deebi'aafi.

- ✓ **Madaallii fi Hordoffii :** Gaaffii afaanii fi hojii daree kennuufiin hubannoo barattoota keessanii barnoota sanarratti madaaluu dandeessu. Duub deebii madaallii barannoo keessanii irratti hunda'uun kaayyoon barannoo keessanii galma gahuu fi dhiisuusa mirkaneessa.

Deebii xumura gilgaala boqonnaa 2

I. Dhugaa yookiin soba	II.Bakka duwwaa guutii	III. Filannoo
1. Soba	1. Gurguratanidha.	1. E
2. Dhugaa	2. Odeeffanoo guutuu fayyadamtoota biraan gahuu	2. D
3. Dhugaa	3. Beeksisuu	3. A
4. Soba	4. Namoota gidduutti hariiroo cimaa	4. F
5. Dhugaa		5. E
6. Soba		6. D

IV. Gaafiilee banaa

1. Waraqaa ciniinuu, waraqaarra sararaa baasuu, dhiimma kaartileejii, waraqaa suuntuursu
   a) Footo kooppii banuu
   b) Dookimeentii maashina kooppii irraa haalankaa'uu
   c) Lakkoofsa waraqaa kooppii ta'uu filachuu
   d) Gosa halluu barbaaddee filachuu
   e) Balli'ina/Dheerina waraqaa filachuu
   f) Kooppii gochuuf cuqaasii
2. Garaagarummaa fedhii fi dhiyeessi, baayinaan argamuu, finaansii, tooftaa fi gabaarraa jiraachuu fi nama gahumsa qabu jiraachuu.

BOQONNAA 3
CARRAALEE HOJII DHUUNFAA

Hojii Ijaarsaa, Ogummaa Mukaa, Suphaa fi Daldala Qiinxaaboo

Wayitii 10

Bu'aa barnoota egamuu

Xumura boqonnaa kanaatii barattooni:

- Dandeettii bu'uuraa ijaarsaa fi hojii mukaa hojjirraa olchuu
- Meeshaalee barbaachisaa ittiin nageenyaa fi dhiibbaa gommaa itti mirkanneessan ni uummatu.
- Daldala qinxaaboo keessatti akkamiin akka maamila qabataan ni hubatu.

wayitii	Qabiyyee	Milka'insa barnoota beekuf barattoonii kan danda'uu qaban	Maloota eeruu	Hordoffiif i madaalli eeruu
Wayitii 4	Ijaarsaafi oggummaa mukaa (barannoowwa n 3)	o Dandeettii bu'uuraa ijaarsaa fi hojii mukaa hojjirraa olchuu o Fayyumma fi seera nageenyaa hojiirra ni oolchuu	Xiinxala sammuu, ibsuu, marii garee, dawwii dirree	Gabaasa dirre, hojii daree, ibsa, dawwachu u
Wayitii 2	Mootora konkoolataa suphuu(suphaa fi mirkanneessa gommaa konkolaata)(barannoo 1)	o Meeshaalee barbaachisaa ittiin nageenyaa fi dhiibbaa gommaa itti mirkanneessan ni fayyaadamu o Meeshaalee barbaachisaa ittiin nageenyaa fi dhiibbaa gommaa itti mirkanneessan ni uummatu.	Xinxala sammuu, ibsa, daawwii dirree suphaa motoora ilaaluuf, marii hojii garee	Dawwaac huu, gabaasa daawwii, hojii daree, hojii manaa
Wayitii4	Suphaa fi hojii daldalaa qinxaaboo (barannoowwa n 2)	o Daldala qinxaaboo keessatti akkamiin akka maamila qabataan ni hubatu. o Adeemsa daldalaa qinxaaboo gabaa bilisaa ni hubatu	Ibsa, Gareen mariisisu, gaaffiif deebii	Daawwii Ibsa

3.1Hojii Ijaarsaa fi ogummaa mukaa bu'uuraa

Wayitii 4

Qabiyyee barannoo

- **Barannoo tokko:**Ijaarsaa xuubii fi meeshaaleesuphee
- **Barannoo lama:**Meeshaalee fi oggummaa bu'uuraa muka tolchuu
- **Barannoo sadii:**Halluu dibuu fi bareechuu

3.1.1 Barannoo tokko: Ijaarsaa xuubii fi meeshaalee suphee

3.1.1.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo kana keessatti, barattoonni xuubii tolchuu, akkamiin dandeetti barbaachisaan sadarkaa ogummaa giddugalaaf xuubii koonkiriitii hojjeechuuf ooluu ni ibsu.Xuubiin koonkiriitii bilookeetti koonkiriitii yoo jedhamuu karaa biraammo bilookkeettii simmintoo jedhamuun beekama.Bilookettiin siimmintoo dadaa manaa ijaaruuf oola. Xuubiin koonkiriitii walittii makaa simmintoo fi cirrachaati(fakkii 3.1 kitaaba barataarra ilaali). Halluu akka qabaatuuf qalamni itti dabalama (kitaaba barataa ilaala).

Barattoonni meeshaalee barbaachisooxuubii koonkiriitii hojjechuuf oolan irrattihubannoo ni argatu.

3.1.1.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

Adeemsi kun kannen kana gadii of jalatti qabata:

- ✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** barannoo kaanaaf malleen armaan gadii yoo fayyaadamtan filatamaadha.
    - **Xiinxala sammuu-** hubbannoo fi ilaalcha barattoota hubachuuf barannoo kana eegaluun dura fayyaadamuu dandeessu.
    - **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan, afaaniin yookiin barreeffamaan akkasuumas fakkii agarsiisuun, kkf, yookiin walitti makuun.
    - **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa.gochaaleen barattoonni cimdiin yookiin gareen hoojjetaman kitaaba barataa keessatti argamuu (gochaa 1 gareen/ dhuunfaan kan hojjetamyudha).
- ✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-**meeshaaleen deggeersa fayyaadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; (fakkii 3.1 kitaaba barataa ilaala) gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii ijaarsa xuubii wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.

- ✓ **Barannoo qopheessuu-** kitaaba barataa fi madden biraa kanijaarsa koonkiriitii xuubii waliin wal qabatuu dubbisa. Karoora bafadhaa. Karoorri barattoonni maal barachuu akka qaban, akkamiifii yoom akka barsiistaniifi barachuun isaani akkamiin akka madaalamu barsiisaadhaf guyya gayyaan kan agarsiisuudhaa.
- ✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu-kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee ijaarsa xuubii irratti taasisa.Barannoo sanaa irratti gaaffii gaafachuun hubannoo barattoonii dursanii qaban hubadhaa.Gaaffii xiinxala sammuu kitaaba barataa irratti barreefaman mata duree xiqqaa 3.2.1 jala jiruun eegaluu dandeessu.

B. Ijoo barannoo- Mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama.Dandeetti ijaarsafii ogummaa hojii mukaa ibsa. Yeroo ibsa keessanii barattoota gaaffii banaa qabxiilee garaa garaa irratti gaafachuun hirmaannaa isaanii jajjabeessa

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo ijarssa xuubii fi meeshalee dheedhii barbaachisaa ijaarssaa suphee, seera of eeganno fayyaati.

- ✓ **Madaallii fi Hordoffii :** barattoota bakka hojiin ijaarsaa itti geeggeeffamuu geessun; qajeelfam xuubii hojjechuu, meeshaleetti haalan fayyaadmuu, dursaanii balaa ittisuu irratti of eegannoo godhamuu fi xuubiin dada ijaaruu daawwachhisa. Akka barattoonni hojii ijaarsaa xuubii irraatti waan isaaniif hin gallee yoo jiraatee akka gaafatan taasisa.

3.1.2 Barannoo lama: Meeshaalee fi oggummaa bu'uuraa muka tolchuu

3.1.2.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo kana keessatti waa'ee ogummaa hojii mukaa, akkaata itti fayyaadama meeshaa, hojii mukaa tolchuufi giddu gala ogummaa irratti ni hubatu. Dandeetti bu'uuraa herregaa lakkoofsa hundaa, deesimaalii, firaakshinii, safartoofi dandeetti safartoo meetiraa oggummaa hojii mukaa keessatti ni fayyaadamuu. Irra caalatti kan inni barbaachisuu Rakkoolee lakkoofsa herregaan wal qabatu furuufidha. Kunis yeroo tokkootti herregaa hojii sanaa tokkoo ol kan ta'ee herreguufi furuufi. Meeshaaleen harkaa kan isaan fayyaadaniif muruufi midhaagsuufidha(fakkii 3.3 kitaaba barataa ilaala). Akkasumas barattoota waa'ee hojii mukaa fakkiin kaa'ame jiru agarsiisaa.

3.1.2.2 Mala baruuf barsiisuu

Adeemsi kun kannen kana gadii of jalatti qabata:

- ✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** barannoo kaanaaf malleen armaan gadii yoo fayyaadamtan filatamaadha.

- **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan, afaaniin yookiin barreeffamaan akkasuumas fakkii agarsiisuun, kkf, yookiin walitti makuun
- **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa.Gochaaleenbarattoonni cimdiin yookiin gareen hoojjetaman kitaaba barataakeessatti argamuu(gochaa 2 kitaaba barataa keessa jiru ilaala barattoonni akka hojjeetan godhaa).
- **Gaaffiif deebii-**hubannoo fi ibsa hordofuu barattoota mirkaneessufgiddu gidduutti gaaffii gaafadha. Mala kana xumura ibsa keessaanitti barannoo cuunfuuf fayyaadamuu dandeessu.

✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyaadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirriitti gabbifatan kangargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; (fakkii 3.3 kitaaba barataa ilaala) gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii ogummaa hojii mukaa wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.

✓ **Barannoo qopheessuu-** Karooraqopheeffadhaa. Karoorri barattoonni maal barachuu akka qaban, akkamiifii yoom akka barsiistaniifi barachuun isaani akkamiin akka madaalamu barsiisaadhaf guyya gayyaan kan agarsiisuudha. Karoorri haala ibsa,itti fayyaadama yeroo yoomiifi akkamiin akka meeshaalee deggeersa fayyaadamuu akka qabdan kan isin qajeelchudha.

✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu-kaayyoo barannoo sanaa barattootaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee ogummaa hojii mukaa taasisa. Barannoo sanaa irratti gaaffii gaafachuun hubannoo barattoonii dursanii qaban hubadhaa.

B. Ijoo barannoo- Mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama.Dandeetti fi meeshaalee ogummaa hojii mukaa ibsafi. Yeroo ibsa keessanii barattoota gaaffii banaa qabxiilee garaa garaa irratti gaafachuun hirmaannaa isaanii jajjabeessa

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo irra deebi'aafi.

✓ **Madaallii fi Hordoffii :** barattoota bakka hojiin oggumma mukaa itti geeggeeffamuu geessun; qajeelfamabu'uura hojii mukaa, of eegganno fayyaa fi haalan wal dubbisuu, meeshaalee hunda haalan fayyaadamuufi seera balaa ittisuu hojjiirra oolchuu, caasaa ijaarsaa qabaachuufi warra waliin hojjetaan waliini fi kan biroo waliin yeroo gargaarsa barbaadaniifi yeroo biraa akkamiin akka wal dubbisaan agarsiisa. Yeroo barattoonni mar'iatanii fi agarsiisan daawwadha.

3.1.3 Barannoo sadii: Halluu dibuu fi bareechuu

3.1.3.1 Irra keessoo barannoo

Barannoo keessatti,barattonni fakkeenyawwan naannoo jirun halluu fi bareechuu ni ibsu. Tajajjilli halluu fi bareechuu bakka hundatti barbaachisa; ijaarsa mana hawwasaa, Warshaaleefi birooleefadha.Namoonni halluu dibaanifi bareechan gorsa ogummaa xamuura hojii isaaniif argachuu qabu.(fakkii 3.4 kitaba barata ilaala)

3.1.3.2 Adeemsa baruufi barsiisu

Adeemsoonni kunninis akka armaan gaditti ibsamani jiru

- ✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** barannoo kaanaaf malleen armaan gadii yoo fayyadamtan filatamaadha.
    - **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan, afaaniin yookiin barreeffamaan akkasuumas fakkii agarsiisuun, kkf, yookiin walitti makuun
    - **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa.Gochaaleenbarattoonni cimdiin yookiin gareen hoojjetaman kitaaba barataakeessatti argamuu(gochaa 3 kitaaba barataa keessa jiru dhuunfaan ta'e jira).
    - **Gaaffiif deebii-** hubannoo fi ibsaa hordofuu barattootaa mirkaneessufgiddu gidduutti gaaffii gaafadha. Mala kana xumura ibsa keessaanitti barannoo cuunfuuf fayyadamuu dandeessu.
    - **Dawwiibakkaa**; Haala mijeessuun barattoonni gochaa halluu dibuu akka dawwataan godha
- ✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirritti gabbifatan kangargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; (fakkii 3.3 kitaaba barataa ilaala) gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii ogummaa hojii mukaa wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha
- ✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirritti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; (fakkii 3.5fi 36 kitaaba barataa ilaala) gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii halluufi barechuu wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.
- ✓ **Barannoo qopheessuu-** Barannoo qopheessuunka gargaruuf ibsuu,yeroo fayyadamuuf fi meeshale deggarsa fayyadamuf gargara

✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu ittidhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu- kaayyoo barannoo sanaa barattootaaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee ijaarsa xuubii irratti taasisa.

B. Ijoo barannoo- Mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama. Dandeetti halluu dibuu fi bareechuu ibsafi. Yeroo ibsa keessanii barattoota gaaffii banaa qabxiilee garaa garaa irratti gaafachuun hirmaannaa isaanii jajjabeessa

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo halluu f barechuu ibsafi

✓ **Madallii fi Hordoffii :** barattoota bakka halluun dibamuu geessun; haala mijaata halluu dibuu akka adda basaniifi bakka mijataa halluun itti dibamu,meeshalee halluu dibuuf filatamanifi tooftalee itti fayyadama daawwachisa. Duub-deebii madallii barannoo irratti hunda,uun kayyoon barannoo galma gahufi dhabuu isa adda baasafi

3.2 Gommaa kokoolata suphuufi Mirkaneessu

Wayitii 2

3.2.1 Barrannoo afur; Adeemsa fayyadama dhibba gommafi mirkaneessu

3.2.1.1 Irra keessoo barannoo

Mataduree kana jatti, barattooni waan isaan hubachuu qaban, tubboo ittin qilleensa gutaanfi dhiibba gommaa ittin dabaluu tajajila kanaaf akka oluu beeku qabu. Haata'uu malee, odeffannoo barbachisa wa'ee meesha makanikalaa kan boca qaalama qabu kan sirritti dubbisuu bituu qabus.Adeemsa dhiibbaa gommaa mirkaneessuu fakkii 3.7 meeshaan fayyaduu kitaaba barataa keessa jira.Karaa salphaan dhiibbaa gommaa ittin mirkaneesitan meeshaa dhiibbaa qilleensa gommaa ittin lalaan yookiin dubbistuu isaa galmeessunii.

3.2.1.2 Adeemsa baruufi barsiisu

Adeemsoonni kunninis akka armaan gaditti ibsamani jiru

✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** barannoo kaanaaf malleen armaan gadii yoo fayyadamtan filatamaadha.

- **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan, afaaniin yookiin barreeffamaan akkasuumas fakkii agarsiisuun, kkf, yookiin walitti makuun
- **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa.Gochaaleenbarattoonni cimdiin yookiin gareen hoojjetaman kitaaba barataakeessatti argamuu(gochaa 3 kitaaba barataa keessa jiru dhuunfaan ta'e jira).

- **Gaaffiif deebii-** hubannoo fi ibsaa hordofuu barattootaa mirkaneessuf giddu gidduutti gaaffii gaafadha. Mala kana xumura ibsa keessaanitti barannoo cuunfuuf fayyadamuu dandeessu.
- **Dawwii bakkaa**; Haala mijeessuun barattoonni gochaa halluu dibuu akka dawwataan godha

✓ **Meeshaa deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirritti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; (fakkii 3.5fi 3.6 kitaaba barataa ilaala) gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii halluufi barechuu wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.

✓ **Barannoo qopheessuu-** Barannoo qopheessuunka gargaruuf ibsuu,yeroo fayyadamuuf fi meeshale deggarsa fayyadamuf gargara

✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu itti dhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu- kaayyoo barannoo sanaa barattootaaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee ijaarsa xuubii irratti taasisa.

B. Ijoo barannoo- Mala barsiisuu karoora keessan irratti murteeffattan haala armaan gadiin fayyaadama. Dandeetti halluu dibuu fi bareechuu ibsafi. Yeroo ibsa keessanii barattoota gaaffii banaa qabxiilee garaa garaa irratti gaafachuun hirmaannaa isaanii jajjabeessa

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo halluu f barechuu ibsafi

✓ **Madallii fi Hordoffii :** barattoota bakka halluun dibamuu geessun; haala mijaata halluu dibuu akka adda basaniifi bakka mijataa halluun itti dibamu,meeshalee halluu dibuuf filatamanifi tooftalee itti fayyadama daawwachisa. Duub-deebii madallii barannoo irratti hunda,uun kayyoon barannoo galma gahufi dhabuu isa adda baasafi

3.3 Suphaa fi daldala qinxaaboo

Wayitii 4

Qabiyyee barannoo

- **Barannoo shan: Daldaalaa qinxaaboo keessatti maamilaa qabachuu.**
- **Baranno ja'a: Gurgurtaa qinxaaboo**

3.3.1 Barannoo shan: Daldala qinxaboo keessatti mamilaa qabachuu

3.3.1.1. Irra keessoo barannoo

Mataa duree kanaa jalatti barattoonii adeemsa daldalaa qinxaaboo nihubatuu.irra caalaatti barattooni hiikaa daldaala qinxaaboo iddo jiraniifii sadarkka ogumma qabaniin haalan ibsuu. Daldaala har'aafi bajataa isaa aja'ibsiisaa fakaatuu ummadhaa. Garuu basii guddan eessa

akka dhufuu yoo hubatte kanaa ummachuun salphaadhaa. Barattooni baasii guddan kun akkamiin akka ba'uu hubannoo qabaachuu qabuu. Hojii daldalaa guddisuuf bu'aa qabeessa tasiisuuf kafalti sassabuunfi hogganuun ga'ee guddaa taphata. Barattooni malootaa kafaltii gara garaa beekumsa ni argatu.

3.3.1.2 Adeemsa baruuf barsiisuu

- ✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** barannoo kaanaaf malleen armaan gadii yoo fayyadamtan filatamaadha.
  - **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan, afaaniin yookiin barreeffamaan akkasuumas fakkiin agarsiisuun, kkf, yookiin walitti makuun
  - **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa.
  - **Gaaffiif deebii-** hubannoo fi ibsaa hordofuu barattootaa mirkaneessuf giddu gidduutti gaaffii gaafadha. Mala kana xumura ibsa keessaanitti barannoo cuunfuuf fayyadamuu dandeessu.
- ✓ **Meeshaalee deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirritti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. Meeshaaleen deeggersa barannoo kanaaf eeraman kanneen armaan gadiiti; (gabatee 3.6 kitaaba barataa ilaala) gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii wa'ee daldalaa qinxaaboo wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.
- ✓ **Barannoo qopheessuu:**Karoora barannoo qopheeffadha. Karoora barannoo jechuun waan barsiisan guyyaa guyyadhan barattooni maal barachuu akka qaban,akkamittifi yoom barsiisun akka irra jiratufi barachuun akkamittin akka madalamuu barsiisa gargara.
- ✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu ittidhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu- kaayyoo barannoo sanaa barattootaaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee kafaaltii irratti maamila qabachuuf tasisaa.Barannochaa irratti barattoota gaaffii gara garaa gaafadhatii hubannoo isaan duraan qaban akka calaqqisiisaan jajjabeessa.

B. Ijoo barannoo- maloota barsiisuu barannoo kana irratti murteessitan armaan gaditti ibsaa .Karalee mijaata kafaltii irratti maamila qabattan ibsaa.Yeroo ibsa keessanii barattoota gaaffii banaa qabxiilee garaa garaa irratti gaafachuun hirmaannaa isaanii jajjabeessa.

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sanaa irra deebi'afi.

- ✓ **Madallii fi Hordoffii** ; Barattoonni gareedhaan mari'achuun gaffilee armaan gadi haa deebisani. Maloota kafalti daldala qinxaaboo keessatti tarreeffaman kan fudhatama qaban, adeemsa tokko tokkoon mala kafaltin itti rawwatu adda basuu, yeroo kafaltii fudhatan dogongorri akkamitti akka uumamu addaa basuufi kisaara beeku. Barattoonni hojii isanii dareef akka ibsanii mariitanifi yaada keennan gafadhaa.

3.3.2 Barrannoo jaha; gurgurtaa qinxaaboo

3.3.2.1 Irra keessoo Barannoo

Barannoo kana jalatti, barattoonni hiika gurgurtaa qinxaaboo ni ibsuu. Adeemsa gurgurta qinxaaboo guulantalee dinagdee keessatti jiru ni hubatuu. Irra caalaatti, rakkoolee ol aanoo gurgurtaa daldala qinxaaboo nannoo keessatti mul'atuu ni ibsu.

Adeemsi gurgurtaa gulantalee wal fakkata nama gurguruun yookiin omishaa gurgumuun hordofuu qaba. Adeemsi gurgurta marsaa gutuu mamilaa adda baasuun hariiroo qabachuu irra eegala.

3.3.2.2 Adeemsa baruuf barsiisu

Adeemsi baruu fi barsiisu akka armaan gaditinii

- ✓ **Malleen barsiisuu eeraman:** barannoo kaanaaf malleen armaan gadii yoo fayyadamtan filatamaadha.
  - **Ibsa-** yaad rime fakkeenyaan, afaaniin yookiin barreeffamaan akkasuumas fakkiin agarsiisuun, kkf.
  - **Marii garee xiqqaa-** barattoonni hubannoo akka walii qoodaniifi yaada adda addaa akka ijaarratan taasisa.Gochaa 6 kitaaba barataa keessa jiru lama lamaan yookiin gareen akka hojjetaniif gargara.
  - **Gaaffiif deebii-** hubannoo fi ibsaa hordofuu barattootaa mirkaneessuf giddu gidduutti gaaffii gaafadha. Mala kana xumura ibsa keessaanitti barannoo cuunfuuf fayyadamuu dandeessu.
- ✓ **Meeshaalee deeggersaa eeraman-** meeshaleen deggeersa fayyadamtan kamiyyuu barattoonni akka barannoo isaanii yaad rime, dandeettii fi hubannoo barannoo isaanii sirritti gabbifatan kan gargaaruu ta'uu qaba. (fakkii 3.9 kitaaba barata ilaala) gabatee boronqii fi gabatee biroo fakkii gurgurta qinxaaboo wajjiin wal qabatuu itti maxxanu qopheeffadha.
- ✓ **Barannoo qopheessuu:**Karoora barannoo qopheeffadha. Karoora barannoo jechuun waan barsiisan guyyaa guyyadhan barattooni maal barachuu akka qaban,akkamittifi yoom barsiisun akka irra jiratufi barachuun akkamittin akka madalamuu barsiisa gargara.
- ✓ **Barannoo ibsuu- yeroo barsiisuu ittidhiyeessan**

A. Barannoo beeksisuu- kaayyoo barannoo sanaa barattootaaf ifa godhaa. Xinxala sammuu waa'ee kafaaltii irratti maamila qabachuuf tasisaa.Barannochaa irratti barattoota gaaffii gara garaa gaafadhatii hubannoo isaan duraan qaban akka calaqqisiisaan jajjabeessa.

B. Ijoo barannoo- maloota barsiisuu barannoo kana irratti murteessitan armaan gaditti ibsaa. Karalee mijaata gurgurta qinxaaboo ibsaa.Yeroo ibsa keessanii barattoota gaaffii banaa qabxiilee garaa garaa irratti gaafachuun hirmaannaa isaanii jajjabeessa.

C. Cimsuu: Erga ibsa xumurtanii booda irra deebi'uun cuunfaafi. Qabxii yaada ijoo fi yaad rime barannoo sanaa irra deebi'afi.

- ✓ **MadalliifiHordoffii** ; Barattoonni gareedhaan mari'achuun gaffilee armaan gadi haa deebisani. Adeemsa gulaantalee gurgurtadandeetti fi qulqullina gurgutta madalaa. Barbachisumman bu,aa omishaa filachuu mamilli akka omishaa bituuf hawwachuufi filannoo mamila hangadana'amee eegufidha. Gareen hojjechu yookiin marii'achuu fi ibsuu. Duub-deebii madallii barannoo bu'eereffachuun kayyoon barannoo keessani galma gahuuf dhabuu isaa mirkaaneessa.

Deebii gilgaala boqonnaa sadii

I. Dhugaa/soba

1. Soba
2. Dhugaa
3. Dhugaa

II. Bakka duwwaa guuti

1. 32 psi gara 35 psi
2. Geejii dhiibbaa gommaa
3. Gabaa
4. Qaalama
5. Cirracha

III. Filannoo

1. E
2. D
3. B

IV. Gaffilee banaa

1. Konkiriitii simmintoo waliin makuuf kan barbachisan ; cirracha, dhagaa xixiqqaa fi bishaaniidha.
2. Dinagdee, herreega, rakkoo furuu, bocaa fi dandeetti.
3. Burrusaa , dhiibba gommaa, boronqii sararaaf, irsaasiifi albee
4.
    a. Beekumsa qabeenya qalamaa, meesha keessa fi alatti fayyadan
    b. Dandeetti duraa meesha qalamaa fayyadamuuf
    c. Beekumsa bay'ee garii ta'ee fi tooftalee
    d. Bifaa fi hawwachisuu
    e. Cimina qaamafi sammuu
5.
    a. Pilaakardii gommaa mirkaneessu
    b. Karaa qilleensa galchuu gomma irra balleessu
    c. Geejii dhiibba gommaa dhiibuun qawwa gommaa irra ka'uu
    d. Dhiibbaan gommaa geejii irratti akka dubbisee ilaluu
    e. Yoo kan inni dubbisee gad bu' ta'ee haada ittiin qilleensa guutaan goommaa irratti maxxansuu.
    f. Valvii qilleensa gommaa iskiriiwuu duuba godha
6.
    a. Hanqina ariitifi qulqullina
    b. Sisteemiin irra deddebi'uu fi bakiin dabaluu
    c. Adeemsa dogorri irra deeddebiin uumamu
    d. qabeenyi qarshii bayinaan mul,achuu

Siilabasii

Kutaa - 8

Barnootaa Tekinikaafi Ogummaa

BOQONNAA TOKKO

FILANNOO OGUMMAA DHUUNFAA

Bu'aa barnootaa egaamu: dhuma boqonnaa kanarratti, barattoonni kan isaan beekuu danda'an

- Ogummaa fedhii isaani adda baasuun wa'ee gahumsaa isaani gadi fegeenyan nibaratu.
- Kaffaltii gaarii argachuuf ogummaa akkamii akka isaan barbachisuu karoorfachuun jalqabuu.

Gahumsaa	Qabiyyee	Tarsiimoo Barnoota	Madaalli
Barattoonni ogummaa fedhii isaanii nifilatu	**Boqonnaa Tokko** **1.1 Filannoo Ogumma Dhuunfaa** 1.1.1. gulantaalee ijoo arfan (qorannoo, madallii, mariifi murtee) kunis barattootaa hojii naannoo isaani jiruu irrumaa caalatti akka barataniif gargaraa.	· Barssiisan tuuta ogummaalee jiran dareetti ibsa · Gareen barattootaa tuuta ogummaalee barachuuf ta'an ni ilaalu(qorannoo). tokko tokkoon barattoota ogummaalee muraasa filachuun gadi fageenyan barachuufi ogummaa ittin argachuu barbaadan haa filatan · Itti ansuun barattoonni adeemsaa ogummaa isaan gariidha jedhanii yadan ilaaludhan madallii jalqabuu. · Tokko tokkon barattoota garee keessatti mari'achuun wa'ee ogummaa tokko waan jaallatanif hin jaallanne haa mari'atan · Barattoonni ogummaa barbaadan jalqabuufi galii akkamii argachuun akka isaan irra jiru karoorsu.	· Hojii garee keessatti hirmaanna barattoota ilaala. · Ga'umssa isanii galmmessa. · Murtoo barattoonni jalqabuufi karoorssan mirkaneessa · barnnootaa dabaluuf duub debii kennaafi

Barattoonni ogummaale ejalqabuufi galii argachuu barbaadanii f karoorsan murteessu danda'u.	1.1.2. gulaantalee torban ogumma sirri barbaadu	· barattoonni gulantaalee torban ogummaa sirrii barbaaduuf isaan gargaaruu kan armaan gadi dhiyeessuu qabu. **1.** Tarressuu **2.** Kan tarreffame barbaadu. **3.** kan tarrefan dhiphisuu **4.** odeffanno ga;aa argachuu **5.** .tarreffanii kan dhiphifan keessa filadha. **6.** Kan karoorffatan galmaan ga'uuf galmaa keesan murteessa. 7. karoora gochaa ogumma hojjedha. Itti ansuun barattoonni karoora gochaa ogummaa qopheessan daree kessatti haa dhiyessan	· Yeroo barattoonni karoora gochaa ogumma isaani ibsan dawwadhaa · Gahumsa isaanii galmeessa. · Gahuumsa isanirrati Yaada ijaarssa kennafi

BOQONNA LAMA

CARRALEE HOJII DHUUNFAAF HUBANNOO KENNU

Bu'aa barnnoota egamuu: dhuma boqonna kanarratti barattoonni kan gochuu danda'an;

- Ademssa bagaa nagaan dhuftaniifi dawwattootaa gargaaruu ni ibsu
- Mashinaa footoo koppii suphuufi fayyadamuu danda'u
- Meeshaalee gurgurtaa filachuu, iddoo gurgurtaa meeshaa tarressuu,gurgurtaa omishaa beksiisuu, gaatiifi omishaa barbaachisu adda baasu.

Gahumsa	Qabiyyee	Tarsiimoo barnoota	Madallii
1. adensaa bagaa nagahan dhuftaniifii dawattootaa gargaaruu ibsuu danda'u	**Boqonna 2** **2.1 Carraa Hojii Dhuunfarratti Hubannoo Uumuu, Dandeetti Keessummessuu, Footoo Kopiitti Fayyadamuufi Gochaa Inteerpirayizii**	· Barattoota gareedhan qoduun akka mari'atan tasisa. a. simataan fayyada anaadhufuu dawwatootaa. b. Gaffilee sadan kan simattonni dawwatoota gafataan c. Aflaattoo baga nagaan dhuftanii · Barratoonni aja'ibsifannafi marii dareetti haa ibsan	· Dawwii garee yookaan mariifi ibsa garee. · Ga'umsaa isaanii galmeessu · Duub deebii yaada ijarsaa kennu
	Dandettiwan simannaa	Simataa affeerun/simataan kan dubbatuu wa'ee: A. Adeemsa baga nagaan dhuftanii dawwattoota. B. Akka daawwattonni bakka ga'an warra waliin hojjeturra odeffannoo funaanu.	· Hirmaannafi unka hordooffi barattoota ilaala. · Ga'umsa isaanii galmeessa. · Gabaasa barreffama madaala.

		C. Yeroo dawwattonnii eggataa jiran waan isaan barbadaniin gargaara. · Barattoonni wa'ee ana dhufuu dawwattoota waan dhaga'an akka marii'atan qajeelchaa · Haasaa keessumma affeeramanii bu'uureffachuun gabaasa barreeffamaatin akka xumuran barattoota gaafadha.	· · Duubdeebii yaada ijarsaa kenna.
2.footo koppiii suphuufi itti fayyadamuu danda'u	Footo koppii fayyadamuu	· Wajjiraalee motummaa yookaan kan dhuunfaa naannoo keessan jiru barattoota geessati fayidaa footo koppi i ibsaafi. · Barattoota garee xixiqqatti qoodatii: I. waraqaa keessa kaa'uu II. koppii qenxee gochuu III. koppii bay'ee gochuu IV. rakkoolee koppii irrattiuumaame fakkeenyaa kennafi	Fedhii barattoonni waan haaraa baruuf qabaniifi xiyyefannoo isaanii ilaalaa. Yaada ijars ssa duub deebii kenna.

		V. akkamiin rakkoo koppii akka furan fakkeenya kennafi · dhimma isaanif ifa hintaanerratti gaffii gaafadha.	
3.Meeshaalee gurgurtaa filachuu danda'u, gabaa guddaa itti gurguramuu adda baasu, gurgurtaa beeksiisufi qabeenyaa barbaachisufi gatii isaa adda basuu	Gochaa hojii interpirayizii	Garee nama shan qabutti ijaramanii wa'ee armaan gadi irrati yaamari'ati, haa falmani · omishaa tarra'ee keessa filaachufi akkamin akka gurguramuu · omishalee barbaadamuufi gurguruuf · iddo gabaa ijoo akkamin akkafilatan akkamiin akka beeksiifatanifi eessatti akka beeksifatan · barattooni hojii isaanii dareetti dhiyessuun irratti haa mari'atan	Duub deebii yaada ijarsaa

BOQONNAA SADII

CARRALEE HOJII DHUUNFAAF HUBANNOO KENNUU

Bu'aa barnoota eegamu; dhuma boqonnaa kanatti barattoonni;

- Ogummaa bu'uura ijaarsa fi muka tolchuu hojiirra olchuu
- Gommaafi dhiibbaa gommaa ilaaluuf meeshalee barbachisoo fayyadamuu danda'uu.
- Haala qabiinsa mamilaa kaffalti daldaala qiinxabookeessitti hojiirra olchuu.
- Fayyuummaafi jabinaa qaama hojiirra olchuu.

Gahuumsa	Qabiyyee	Tarsiimoo barnoota	Madallii
· Dandeetti bu'uura ijaarsa fi hojii mukaa · Gommaafi dhiibbaa gommaa ilaaluuf meeshalee barbachisoo fayyadamuu danda'uu · Haala qabiinsa mamilaa kaffalti daldaala qiinxaboo keessatti hojiirra olchuu · Fayyuumfi	**Boqonnaa sadii** **I.1 Carralee hojii dhuunfaaf hubannoo kennuu;** **Dandaala qiinxaaboo, hojii mukaa bu,uurafi suupha.** I.1.1 Ijaarsa bu,uura hojii mukaa- hojii bu'uura xuuphii ijaaruu,hallu u dibuufi barechuu I.1.2 Suphaa, daldaala	· Barattoota iddoo ijarsiiitti hojjetamuu geessati wa,ee amaan gadi ibsafi **a.** Xuuphii hojjechuuf qajeelfama isaa **b.** Karaa nagaa qabuun hojjeechufi walii galtee garii qabachuu **c.** Meeshaalee hundaa yeroo fayyadamtu dursanii balaa ittisuu xiyyeennoo keessa galcha **d.** Dadaa xuuphiin hojjechuu **e.** Hiriyoota waliin hojjeettu waliin haala bu'aa qabuun waliin dubbachuu, kan akka waan gafatamtee deebii sirrii ta'ee kennufi yoo barbachisee gargarsaa gafachuuf amala nama sanaa beekuun gariidha **f.** Hojii keenname keessatti	· Fedhii barattoonni waan haaraa baruuf qabaniifi xiyyefannoo isaanii ilaalaa. · Yaada ijars saa duubdeebiikenna Barattoonnii yeroo hojjetan ilaala .

jabina hojiirra olchuu	qiinxaaboofi gommaa konkoolataa suuphuufi mirkaneessu u	amala of eeggannoo agarsiisuu g. Balaa iddoo hojiitti qaqqabuu hambisuuf iddoo hojii kee qulqullina isaa eegii h. Ergaa xuuphii toora galchitee iddoo hojii kee qulqulleessi i. Meeshalee ittiin hojjettu qulqulleessufi haalan ol ka'uu. Barattoonni wa'ee xuuphiifi ijaarsa irratti waan ifa isisaaniif hin tanee gaffii haa gafatanii.	
	Ogummaa bu'uura mukaa	Iddoo hojiin mukaa itti geggefamuuttibarattoota fudhati keennen ramaan gadi ibsa godhafi a. Qajeelfama bu,uura hojii mukaa b. Haala of eeggannoo qabuun hojjechuufi waliigatee gariin waliin dubbachuu c. Haala ofeeggannoo qabuun meeshalee hundattii fayyadamuu danda'uu d. Caasa hojii mukaa	· Fedhii barattoon ni waan haaraa baruuf qabaniifi xiyyefann oo isaanii ilaalaa. · Yaada ijars ssa duub deebii kenna · Yeroo rattonni hojjetan ilaala

		ijaarrachuu e. Haala bu,aa qabuun waliin hojjechuufi waliin dubbachuu yeroo gargarsaa gafataamtefi gafaattuu J. hojii ta,ee keessatti amala of eeggannoo agarsisii k.iddoo hojii keetti akka balaan hi qaqqabneef qulqullinan eegii l. ergaa hojii rawwattee haala amansisaan iddoo hojii kee qulqulleessi m.Meeshalee hin barbachifnee iddoo hojii irra kasii n. meeshalee haalan qulqullissii olka,ii o. dhukkeefi meeshalee fayidaa hin qabne haala nannoo ilaalcha galchuun akka ogeessi naannoo eeyyamutti gati. · Barattoonni waan isaaniif hin gallee ijaarsa xuuphii irratti haa gafatanii	
	Halluu diibuufi barechuu	Barattoota iddoo halluun dibamuugeessuun akka isaan wa,ee armaan gadi barata tasisa.	· Fedhii barattoonni waan haaraa baruuf qabaniifi xiyyefannoo isaanii

		a. Haluu dibuuf Iddoo mijata adda basii b. Halluu dibuuf iddoo mijata gidduu galeefadhuu c. Meeshalee ittin dibduu qopheeffadhu d. Dibuuf malasalphaa filadhuu e. Yeroo hojjeettu fayyummaafi nageenyumma kan qabuta,uu isaa ilaali. · Barattoonni waan isaanii hin gallee haa gafatanii	ilaalaa. · Yaada ijarsa duub deebii kenna. · Barattooni yeroo hojjetan ilaala
	Gommaa konkoolata suuphuufi mirkaneessu	· Iddoo gommaan konkolata itti hojjetamuu barattootti agarsisa(yoo naannoo keessan jirate) yookiin suurafi vidiyoo meeshaa gommaa konkoolat suphuufi mirkaneessu agarsisa · Akkaata itti fayyadama chaartidhiibbaa gomma · Akkaata itti fayyadama geejii dhiibbaa gomma · Akkaataa itti ujjummoo qilleensaa fayyadamanii fi gommaa qilleensaan guutan	· Fedhii barattoonni waan haaraa baruuf qabaniifi xiyyefannoo isaanii ilaalaa. · Yaada ijarsa duub deebii kenna. Barattooni yeroo hojjetan ilaala

· Akkaata itti fayyadama geejii saffisaa Barattoonni akka isaan waan isaaniif hin galleerratti isiin gaafatan taassisa	
Barattoonni akka isaan gareedhaan gaaffilee armaan gadii irratti mari'atantaasisa a) Gosoota kaffaltii daldala qinxaaboo keessatti beekamoo(fudhatamoo) ta'an tarreessa b) Mala kaffaltiileen kun ittiin deemsifamu adda baafadha c) Yeroo kaffaltii kaashii(mallaqaa) fuutuu iddoo birrin kahamuutti dogoggorri akkamii akka rawwatuufi akkamiin akka kssarsu adda nii baasuu d) Rakkoolee beekamoo bakka kaffaltiitti uumamuu fi qabduun mallaqaa akkamiin akka rakkoocha furu yookan ilaalu adda ni baafatuu e) Tajaajila dabalataa	· Hojii garee daawwadha · Ciminaa fi hanqinaa galmeeffachuu · Ibsi faayidaa nyaata madaalamaa qopheessuuu fi sababa soorachuu nyaata madaalama ni madaalama · Yaada ijaarsaa keennaafi

		maamila qarshii fideef bakka kaffaltiitti kennamu adda ni baafatu · Yaadaafi mariif akka ooluutti barattoonni hojii isaanii akka dareetti ibsan gaafadhaa	
	Gurguurtaa qinxaaboo	Barattoonni akka isaan gareedhaan gaaffilee armaan gadii irratti mari'atan taasisa a) Gulantaalee ijoo adeemsa gurgurtaa b) Dandeettii fi ciminaa gurguraan milkaa'af barbaachisuu ni beeku c) Yoomii fi Akkaataa maamila itti galateeffaatan, nagaa gaafatan fi itti siqaan beeku qabu d) Akkaata itti fedhii maamila baran e) Fulduraa fi faayiida oomisha filatamee maamila ofitti harkisuun gurguramuu adda nii baafatu f) Akkaata oomisha filatame maamilatti agarsiisan (dhiyeessan) ni beeku	· Hojii garee daawwadha · Ciminaa fi hanqinaa galmeeffachuu · Ibsi faayidaa nyaata madaalamaa qopheessuuu fi sababa soorachuu nyaata madaalama ni madaalama · Yaada ijaarsaa keennaafi

BOQONNAA 4

HUBANNOO CARRAA HOJII DHUUNFAA IRRATTI

Bu'aa eegamu: Xumura boqonnaa kanaatti barattootni:-

- Dandeettii garaagaraa sektarrii keessummeessaa barbaadu ni cimsatu.
- Dandeettii nyaata qopheessuu sektarrii nyaata qopheessaa barbaadu ni cimsatu.
- Dandeettii qulqulleessuu sektarrii qulqullinaa barbaadu ni cimsatu.

Gahumsa barachuu	Qabiyyee	Mala baruufi barsiisuu	Madaallii
Barattoonni: Dandeettii garaagaraa sektarrii keessummeessaa barbaadu ni cimsatu.	Boqonnaa 4:: 4.1 Hubannoo Carraa Hojii Dhuunfaa: keessummeessaa, nyaata qopheessuufi qulqullina. 4.1.1 keessummeessaa- nyaata qopheessuufi qulqullina-Nyaata, dhugaatii, soorata hojjechuu; tajaajila nyaataafi dhugaatii, hubannoo dandeettii qulqullinaa idustirii qulqullinaa keessatti Qophiilee keessummeessuu	• Barattoota garee gareetti qoodiitii barattoota haala keessummeessaa qophiilee adda addaa irratti- • Barattoonni akaakuu qophii garaa garaa keessatti haala keessummeessaa taasifamu ni tarreessu	· Yeroo barattoonni mar'atan ilaaluu: · B'aa daawwannaa keeti barreessi. · Akaakuu keessummeessaa isaan tarreessan irratti dubduubee kenniif.
		Barattoota garee gareetti qoodiitii akka mar'iatan taasisi. • Hiikaafi akaakuu keessummeessa qophiilee naannoo keetiitti taasifaman • Erga mari'atanii booda bakka bu'aan gareewwani akka yaada dhiyeessu taasisi	• Yeroo barattootni hojii garee hojjetaniifi bu'aa dhiyeessii marii isaanii dawwadhu. • Haala hirmaannaa tokkoon isaanii yaadannoo fudhadhu. • Tokkoon tokkoongaree waan hojjetaniif

		• Barattoonni 2yaadicha akka guduunfaniifi yada isaanii barsiisaan/tuun akka goolabu godi	karoora hojii guyyaa xumuraa fayyummaa of eeggannoofi k.k.f Gabasaa barreessan ilaaliif ykn to'adhu akkasumas yaada ijaarsaa kennif
• Dandeettii nyaata qopheessuu sektarrii nyaata qopheessaa barbaadu ni cimsatu.	Tajaajila nyaata dhiyeessuu	• Barattootagaree miseensa 5 qabutti qoodiitii akka mar'iatan taasisi(saalaan wal madaalchisi) a. Meeshaalee kushiinaa kan harkaafi elektirikii adda baasi b. Faayidaa meeshaalee adda ba'anii Erga mari'atanii booda bakka bu'aan gareewwani akka yaada dhiyeessu taasisi	• Yeroo barattoonni mar'atan ilaaluu: • B'aa daawwannaa keeti barreessi fi • Duub deebii kennuufii
		Barattoonni mar'atanii gaaffilee armaan gadii akka deebisan godhi. a. Nyaata madaalamaa qopheessuun faayidaan isaa maali? b. Nyaata madaalamaa nyaachuun maaliif barbaachisa? Hojii isaanii akka dhiyeessaniif jajjabeessuu · Hirmaannaa Barattoota adda baafachuuf: -dhugaatii ho'aafi qorraa, akkaataa itti	• Hojii garee daawwadhu • Dadhabinaafi cimina galmeessi • Faayidaa nyaata madaalamaafi barbaachisummaa isaa madaali • Dub-duubee kenni • Barattoonni gaaffiifi barattoonni dhiyeessan daawwadhu • Dhiyeessi barattootaa galmeessuufi duub duubee kennuu • Abbaltii

		qophaa'an. - Nyaata dafee qaqqabaa kan hin bilchaanne. -Nyaata qabban'aa yeroo ariitii nyaatamu -Nyaata aadaa Itiyoophiyaa murasa - Nyaata dafee qaqqabaa akka carraa hojiitti Barattootaaf abbaltii waa'ee qophii dhugaatii ho'aa fi qorraa keennuunakka dhiyeessan taasisi.	kennameef irratti duub duubee kennif
		Barattoota garee miseensa 5 qabutti qoodiitii akka mar'iatan taasisi(saalaan wal madaalchisi) • Sadarkaa tajaajila dhiyeessii nyaataafi dhugaatii akkasumas qabannaa maamilaaa, mijaa'ina, qulqullina madaaluufi dhiyeessuu(tajaajila sirrii maamiltootaaf) • Barattoonni daree keessatti hojii isaanii akka dhiyeessan gochuu)	• Marii garee mata duree kennameef irratti taasisan daawwadhu • Sadarkaa tajaajila dhiyeessii nyaataafi dhugaatii akkasumas qabannaa maamilaaa, mijaa'ina, qulqullina madaaluufi dhiyeessuu • Maarii isaan taasisan galmeessuufi duub duubee kunnu.
• Dandeettii qulqulleessuu sektarrii qulqullinaa barbaadu ni cimsatu.	Tajaajila qulqullinaa	Barattoonni iddoo hojii garaa garaakana akka waajjiraa, kushiinaa,mana jireenyaa, hoteelaa, mana fincaaniifi k.k.f akka itti qulqulleessan ni dhiyeessu. Iddoo hojii tokkoakka fakkeenyaatti fudhataniiQabxiilee armaan gadii irratti	• Marii barattootaa daawwadhu • Barattoonni hojii isaanii daree keessatti akka dhiyeessan taasuun madaali • Gahumsa isaani hordofi • Duub duubee kenni

		akka mar'atan gochuu. • Gulantaalee ijoo qulqullinaa • Dhaabbii nama dhuunfaa hojii qulqullinaatiif • Meeshaalee ittisaa dhuunfaa qulqullina keessatti • Adeemsa harka dhiqannaa sirrii	
		• Akkaata iiti iddoo hojii qulqullinaaf qopheessan Barattoonni marii isaanii akka dhiyeessan gochuu	
		• Barattootaaf abbaltii waa'ee baadiyaa ykn magaalaa dareetti akka dubbisan taasisi. a. Wantoota qulqullinaaf barbaachisoo ta'an, akaakuu xuraawaafi dirraaf barbaachisan b. Itti fayyadama saamunaa, dhangala'oo wal madaalchisuufi walitti makuu c. Dandeettii qulqullinaa dirri barbaadu fknf riguu,haxaa'uu, qulqulleessuu • Barattoota gareen gurmeessuun akka mari'ataniifi daree keessatti akka dhiyeessan taasisuu.	• Gaaffiifi deebii barattootaa daawwadhu • Gahumsa isaani hordouun galmeessi • Gabaasa isaanii ilaaluun duub duubee kenni
		• Barattoota gara kaaffee ykn restooraaniitti naannoo keetitti	• Xiyyeeffannoo barattoonni yeroo daawwii taasisan ilaaluufi

		argamu geessuudhaan daawwachiisi. a. Akaakuu meeshaaleefi maashinoota daawwachiisuun hojii isaanii waliin adda akka baasan taasisi b. Akka mitti akka meeshaaleefi maashinootatti of eegannoon daawwachiisuu c. Itti fayyadama keemikaala dhangala'oo qulqullinaaf oolanii akkasumas kuusaafi naannoo miidhaa hin qaqqabsiifnetti fayyadamu. d. Haala keemikaalota qulqullinaa itti kuusaniifi itti qulqulleessan, meeshaaleefi maashinoota sirnaan itti fayyadamuu. • Waan isaanii hin galle irratti barattootni akka gaaffii gaafatan gochuu.	galmeessuu • Duub-duubee kennuu • Gocha barattootaa daawwadhu

BAQONNAA 5:

GAHUMSA QACARAMUU

Bu'aa eegamu:Xumuraboqonnaa kanaatti barattootni:-

- Dandeettii baay'ee barbaachisaa qacaramaan tokko qabaachuu qabu adda baafaachuu ni danda'u.
- Hojii gamtaa keessatti qooda fudhachuu ni danada'u

Gahumsa barachuu	Qabiyyee	Mala baruufi barsiisuu	Madaallii
Barattoonni: 1. Dandeettii baay'ee barbaachisaa qacaramaan tokko qabaachuu qabu adda baafaachuu ni danda'u.	Baqonnaa 5: a.1 Gahumsa Qacaramuu a.1.1 Qabxiiwwan torban gahumsa qacarrii	• Barsiisaan Qabxiiwwan torban gahumsa qacarrii irratti ibsa nikenna i. Of jijjiiruu ii.Odeeffannoo dhuunfaa iii. Dandeettiwwan sasalphoofi barbaachisoo iv. Dandeettii hariiroo gaarii uumuu v. Sammuu qacartootaa keessa of kaa'uu vi. Miidiyaa hawaasaa si'aa'inaafi bal'inaan fayyadamuu. vii. Qophii gahaataasisuu Barattoota gareen gurmeessuun akka mari'ataniifi daree keessatti akka dhiyeessantaasisuu.	• Maree barattootni gareen taasisan daawwadu • Barattootni hojii isaanii dareetti dhiyeessuun ni madaalamu • Dandeettii isaanii galmeess • Duub- deebii kenni

2. Barattoonni: Hojii gamtaa keessatti qooda fudhachuu ni danada'u	5.1.2. Gareedhaan akka nama tokkootti hojjechuu	• Abbaa qqabeenyaa affeeruun: • Hojii kenname xumuruuf akkamitti miseensota garee wajjin akka hojjetamu haasaa akka godhu taasisi. • Barattoonni waan isaanii hin galle ni gaafatu • Haasaa keessummichaa irraati maal akka hubatan akka irratti mari'atan taasisuu Barattoonni haasaa keessummichaa booda gabaasa akka dhiyeessan taasisi.	• Hirmaannaa Barattootaaf hordoffii taasisi. • Gahumsa isaanii galmeessi • Duub deebii kenniif

BAQONNAA 6

QACARAMUUDHAAF QOPHAA'UU

Bu'aa eegamu: Xumura boqonnaa kanaatti barattootni:-

- Rakkoowwan bakka hojiittii isaan mudatu ni beeku
- Tooftaalee rakkoo bakka hojii ittiin furan adda ni baasu.
- Tooftaa rakkoo furuuf gargaaran ni filatu.

Gahumsa barachuu	Qabiyyee	Mala baruufi barsiisuu	Madaallii
Barattoonni: ❖ Rakkoowwa n bakka hojiittii isaan mudatu ni beeku ❖ Tooftaalee rakkoo bakka hojii ittiin furan adda ni baasu. ❖ Tooftaa rakkoo furuuf gargaaran ni filatu.	**Baqonnaa6:** **6.1Qacaramuudh aaf Qophaa'uu** 6.1.1Furmaata Rakkoo Bakka Hojiitti Uumamu	Barattoonni: • Garaagarummaa qacaraafi qacaramaa adda ni baasu • Rakkoowwan iddoo hojiitti uumaman ni tarreessu • Garee xixiqqaatti ni qoodamu • Tokkoon tokkoon garee rakkoowwan lama(2) filachuun wantoota armaan gadii irratti ni mari'atu a. Sababa maaliitiif rakkoowwan adda akka baasan b. Maloota furmaata rakkoo lamaanii(2) adda baasu c. Madda odeeffannoo argatan kan furmaata rakkoof gargaaru ni ibsu d. Karaa 2n rakkoo furuuf itti gargaaraman adda ni baasu e. Furmaatota dhiyaatan keessaa isa sirriifi gaarii filataniifi sababa isaa ni himu. • Barattoonni waan hojjetan dareef dhiyeessu	• Yeroo barattoonni mari'ataniifi dhiyeessan daawwadhu.

BAQONNAA 7

ADEEMSA HOJII UUMUU

Bu'aa eegamu:Xumuraboqonnaa kanaatti barattootni:-

- Jechoota adeemsa hojii uumuufi hojii uumaa jedhaman ni ibsu
- Akaakuu adeemsa hojii uumuu arfan ni ibsu
- Akaakuwwan hojii uumtotaa addaan ni baasu
- Amaloota torban hojii umaa ni ibsu
- Adeemsa hojii uumuufi qusannaa

Gahumsa barachuu	Qabiyyee	Mala baruufi barsiisuu	Madaallii
Barattootni:- ❖ Jechoota adeemsa hojii uumuufi hojii uumaa jedhaman ni ibsu ❖ Akaakuu adeemsa hojii uumuu arfan ni ibsu ❖ Akaakuwwan hojii uumtotaa addaan ni baasu ❖ Amaloota torban hojii umaa ni ibsu ❖ Adeemsa hojii uumuufi qusannaa	**Baqonnaa 7:7.1Adeemsa Hojii Uumuu** 7.1.1 Jechoota adeemsa hojii uumuufi hojii uumaa jedhaman ni ibsu 7.1.2Akaakuu adeemsa hojii uumuu arfan ni ibsu 7.1.3Akaakuwwan hojii uumtotaa addaan ni baasu 7.1.4Amaloota torban hojii umaa ni ibsu 7.1.5Adeemsa hojii uumuufi qusannaa	• Barattoota gareetti qooduudhaan Gaaffilee armaan gaditti dhiyaatan marsiriitii, mana kitaabaa deemuun akka deebii barbaadan taasisi. Adeemsa hojii uumuu fi hoji uumaan maali? • Tokkoon tokkoon bakka bu'aa garee hojii garee ni dhiyeessa. • Erga barattoonni mari'atanii booda barsiisaan ni guduunfa • Akaakuu hojii uumuu irratti ni mari'atu. • Barattoonni cimdiidhaan erga mari'atanii booda hoji uumaan maal akka ta'e daree keessatti ni dhiyeessu. • Amaloota torban hoji uuman qabu irratti barattoonni dhuunfaadhaan akka hojjetan ni taasifamu • Barattoonni waa'eefi barbaachisummaa qusannaa irratti gareen akka mari'atan taasisi	• Mariifi falmii isaanii daawwadhu • Barattoonni hiikaa fi jechoota irratti walii galan barreeffaman ni dhiyeessu • Duub-duubii kennuu • Abbalttii barattootaaf kenname irratti duub- duubii kennuu