

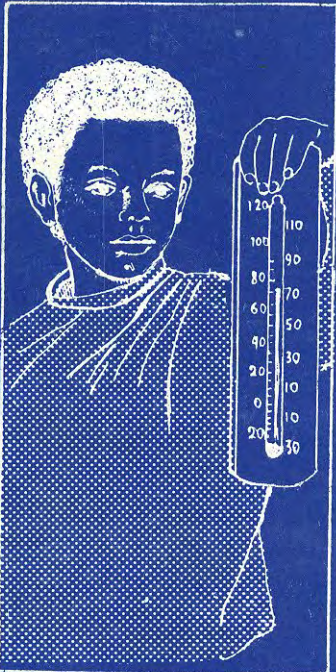


United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

SAYNIS

FASALKA SHANAAD

DUGSIGA DHEXE



XARUNTA HORUMARINTA WAXBARASHIADA UNESCO- SOOMAALIYA

SAYNIS

5

XARUNTA HORUMARINTA WAXBARASHADA UNESCO-

SOOMAALIYA 1996

Preface

This textbook has been produced in order to ensure that Somali children of primary school age have access to educational materials of sound quality. Such materials are vital if the education of Somali children is to be adequately supported and if their learning is to progress in a coherent and structured manner. The publication of this Grade 5 textbook will support the continuity of Somali primary schooling, which has been disrupted by violent conflict and the destruction of educational resources. In due course, textbooks for the succeeding grades of primary schooling will be written and published. Through these efforts, Somali basic education will be strengthened and the rising generation of young Somalis will be better prepared for further study, gainful employment and constructive participation in society.

I would like to take this opportunity to thank my colleagues -- both expatriates and Somali nationals -- working in UNESCO-PEER Education Development Centres (EDCs) in Somalia for the commitment, professional skill and hard work that went into the making of this textbook.

**Mark Richmond
Head a.i.
UNESCO-PEER**

February 1, 1997

Hordhac

Buuggan waxaa loogu tala galay ardayda dhigata fasalka shanaad ee dugsiyada dhexe ee Soomaaliya, waxaana uu xiriir la leeyahay buugaagta sayniska ee fasallada dugsiiga hoose.

Buuggu waxa uu ka kooban yahay sagaal cutub oo kala ah. Dhir, Xayawaan, Carro, Cimilo-gooreed, Maatar, Kul, Jabaq, Birlab & Birlabeyn iyo Danab.

Buuggani waxa uu u qoran yahay hab ku salaysan waxqabad, taas oo fududeynaysa barashada iyo baridda sayniska.

Tijaabooyinka iyo waxqabadyada sayniska waxa la adeegsanayaa qalab badanaaba laga heli karo degaanka uu ardaygu ku nool yahay. Baraha waxa lagula talinayaa in uu xil iska saaro adeegsiga qalabkaas.

Buuggan diyaarintiisa waxa keenay baahi ka jirta dugsiyada dalka. Waxa la qoray xaalad dalku ku jiro degganaasho la'aan. Buugga waxaa qoray barayaal Soomaaliyeed waana daabacaaddii ugu horeysay. Haddaba, barayaasha dhiga maaddadan iyo qof kasta oo aqoon u leh waxaa laga rajeynayaa in ay u soo gudibiyaan wixii talo-bixin ah oo ku saabsan buuggan Xarunta Horumarinta Waxbarashada ee UNESCO-PEER, Muqdisho.

Muqdisho, 1996.

TUSMO

CUTUBKA KOOWAAD: DHIR

Bogga

Qaybaha Geedka	1
* Xidid.....	3
* Jirrid.....	7
* Caleen.....	12
Abla-ableynta dhirta	17
* Taranka dhirta.....	19
* Ubax.....	20
* Iniin.....	24

CUTUBKA LABAAD: XAYAWAAN

Kala saaridda xayawaanka

* Xayawaanka aan laf-dhabarta lahayn.....	30
* Xayawaanka laf-dhabarta leh.....	34

Habdhiska jirka dadka

* Habdhiska dheefshiidka.....	37
* Habdhiska neefsashada.....	39
* Habdhiska qashinsaarka.....	40
* Habdhiska wareegga dhiigga.....	42
* Habdhiska taranka.....	43

CUTUBKA SADDEXAAD: CARRO

Waa maxay carro?

* Noocyada carrada.....	45
* Waxyaabaha gaarka u ah noocyada carrada.....	48
* Carro-guurka.....	53
* Nafaqaynta carrada.....	55

CUTUBKA AFRAAD: CIMILO-GOOREED

Qalabka lagu cabbiro cimilo-gooreedka.....	59
* Sidee ayaa lagu ogaadaa xaaladda cimilo-gooreedka.....	60
* Cabbirraadda roobka.....	62
* Sidee ayaa loo sameeyaa qalabka muujiya jihada dabeysha.....	64
* Heerkulka.....	65

CUTUBKA SHANAAD: MAATAR

Wejiyada Maatarka.....	68
* Astaamaha wejiyada maatarka.....	69
* Isbeddelka wejiyada maatarka.....	73
* Iskujir.....	76
* Milmidda.....	76

CUTUBKA LIXAAD: KUL

Waa maxay kul?.....	79
* Ilaha kulka.....	80
* Waxtarka kulka.....	82
* Kaahidda kulka.....	84
* Sidee ayaa ay isubeddelaan walxaha marka la kululeeyo.....	86

CUTUBKA TODDOBAAD: JABAQ

Waa maxay jabaq?

*Ilaha jabaqda.....	89
*Astaamaha iyo noocyada jabaqda.....	91
* Gudbinta jabaqda.....	92
* Jihada jabaqda	94
* Gariir.....	95
* Maqalka iyo kaalinta dhegta.....	96

CUTUBKA SIDDEEDAAD:BIRLAB & BIRLABAYN

Waa maxay birlabi?	98
* Waa maxay birlabnimadu?.....	99
* Sidee ayaa walaxi loo birlabayn karaa?.....	100
* Waxtarka birlab-danabeedka.....	102
* Birlab joogta ah iyo birlab aan joogto ahayn.....	103
* Qaababka birlabaha.....	104

CUTUBKA SAGAALAAD: DANAB

Sidee ayaa danab loogu dhalin karaa

* isku xoqidda laba walxood.....	106
* Hillaac.....	108
* Noocyada danabka.....	111

1

DHIR

Qaybaha Geedka

Geedku waxa uu ka kooban yahay qaybo badan oo ku kala duwan xagga muuqaalka, nooca iyo mid waliba hawsha ay u qabato geedka.

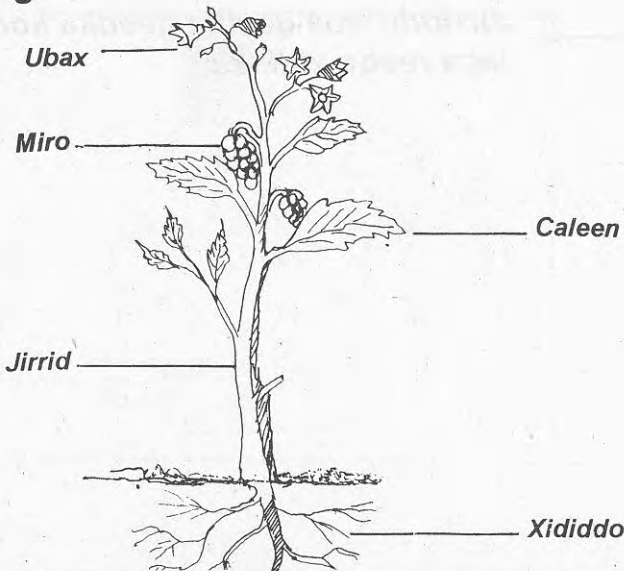
Waxqabad

Haddii aad u fiirsato agagaarka dugsiga ama gurigiinna waxa ku yaalla dhir kala duwan.

Haddaba si deggan u soo siib (ruji) dhirtaa qaarkeed.

Immisa qaybood ayaa kaaga muuqatey geed kasta inta aadan soo siibin? Sheeg.

Markii aad soo siibteyna immisa qaybood ayaa aad ku aragtaa? Sheeg.



Geed kasta waxa uu u qaybsamaa laba qaybood. Qaybta dhulka ka sarreysa oo la yiraahdo xiddo iyo qaybta dhulka ka hooseysa oo loo yaqaan xidid.

Xiddadu waxa ay ka koobnaan kartaa jirrid, Caleen, Ubax iyo miro.

Layli

- 1. Sawir geed kuna muuji qaybihiisa.**
- 2. Sameeya kooxo 2-3 ka kooban. Ka dibna soo ururiya macluumaad ku saabsan dhirta ka baxda degaankiinna, sida magaca geedka, nooca jirrida, ubax ma bixiyaa? iwm. Kuna qora jawaabta tuse.**
- 3. Weeraha soo socda tii sax ah ku hor qor (✓) tii khalad ahna (x).**
 - b. () Dhirtu dhammaanteed waxa ay bixisaa ubax.**
 - t. () Qaybta geedka ee dhulka ka hooseysa ayaa la yiraahdaa xiddo.**
 - j. () Jirriddu waa qaybta geedka kor u haysa marka laga reebo xididka.**

Xidid

Xididku waa qaybta geedka ee badanaaba ku kora carrada hoosteeda.

Xididdadu waxa ay ku kala duwan yihiin xagga:

- b) Midabka
- t) Qaabka
- j) Qarada
- x) iyo Muuqaalka.

Si aad u ogaato samee waxqabadkan.

Waxqabad

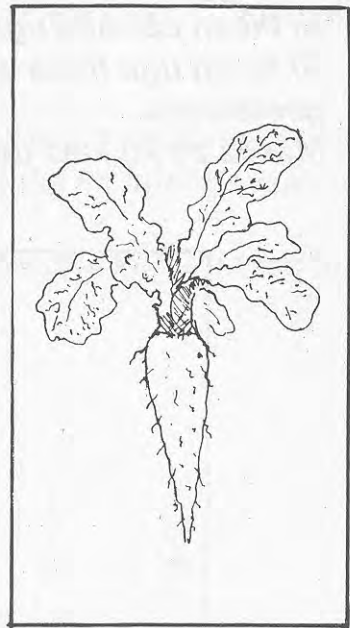
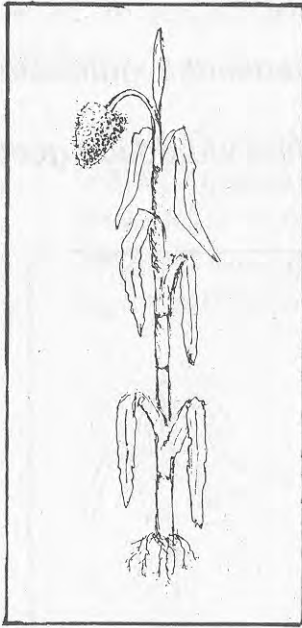
- b) Soo siib saddex geed oo kala ah, digir, begel iyo masaggo.
- t) Si fiican carrada uga dhaq.
- j) Si fiican ugu fiirso qaab dibadeedka xididdada geedahaas.
- x) Maxaa ay ku kala duwan yihiin xididdada geedahaasi?



Waxaa aynnu aragnaa in geedka digirtu leeyahay xidid dhexaad ku kor baxa faracyo yar-yar. Xididka asalka ah waa uu ka weyn yahay furuucda.

Geedaha xididdada noocan oo kale leh waxaa ka mid ah cudbiga, sisinta iwm. Xididka geedka masaggada ama qasabka waxaa aan ku aragnaa in xididdadoodu isu eg yihiin, suuragalna ma aha in la kala sooco xididdadooda asliga ah iyo furuucda. Qaabkiisana waxaa uu u muuqanayaa qaab dun oo kale ah.

Sidaa oo kale waxaa aad aragtaa in xididka asalka ah ee geedka begelka uu qaro-weyn yahay. Xididdadaasi qaarkood waa la cuni karaa, waxaana ka mid ah: baradhada, basasha, begelka, karootada (dabacasaha) iyo wixii soo raaca.



Shaqooyinka Xididdada

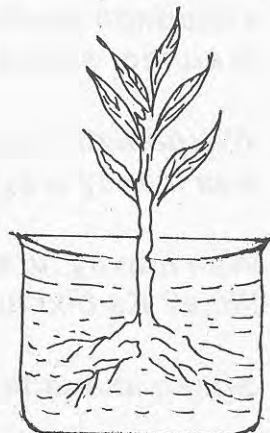
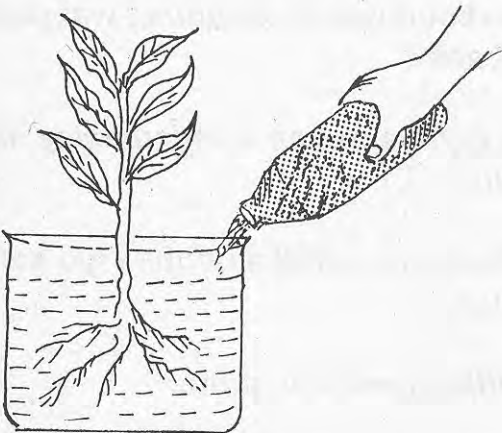
Shaqooyinka uu xididku geedka u qabto waxa ka mid ah:

- 1) *Geedka ayaa uu ku xajiyaa carrada. Taasi waxa aad ku soo aragtey waxqabadkii hore ee rujinta geedaha oo aad kala kulantey dhibaato.*
- 2) *Waxaa uu carrada ka soo nuugaa biyaha iyo macaadinta.*
- 3) *Waa xubin cunno keydin geedaha qaarkood.*

Waxqabad

Soo nuugidda biyaha iyo macdanta.

- b) *Soo qaado geed hadda baxaya, kuna rid weel biyo ku jiraan oo qarín kara xididka geedka. Ku dar biyaha in yar oo saliid ah, si aad biyaha uga ilaaliso uumi baxa. Ka dibna calaamadee heerka biyuhu ay joogaan.*
- t) *Meel dhig weelka iyo geedka ku dhex jira muddo laba maalmood ah. Ma is beddeley labadii maalmood ka dib?*



Waxa aad aragtaa in heerkii biyaha ku jirey weelka uu hoos u dhacay.

Hoos u dhacaasi maxaa keenay?

Inta ay biyuhu hoos u dhaceen waxaa nuugay xididka geedka.

Waxtarka Xididdada

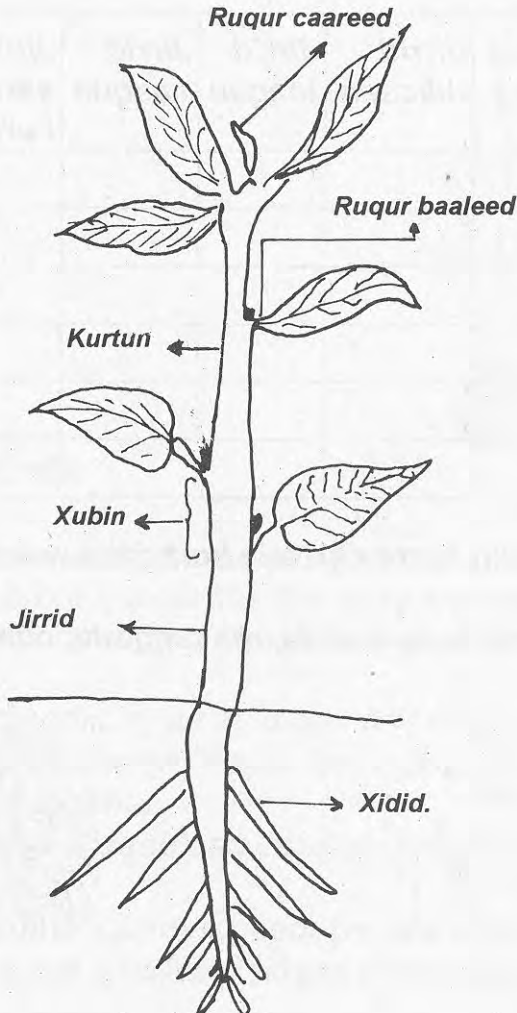
- 1) **Xididdada qaarkood waxaa loo isticmaalaa cunno ahaan sida, begelka, karootada, baradhada, basasha iwm.**
- 2) **Xididdada qaarkood waxa loo isticmaalaa bacrimin.**
- 3) **Qaarkood daawo ahaan ayaa loo isticmaalaa.**

Layli

- 1) **Soo siib dhawr geed oo ka baxa deegaankaaga, ka dibna:
b) Sawir xididka geed kasta.
t) Sheeg waxa ay ku kala duwan yihiin.**
- 2) **Xididdada geedaha qaarkood waxaa ka buuxa waxyaabo la cunno, sheeg geedahaas?**
- 3) **Waxqabadkii nuugidda biyaha waxaa la isticmaaley saliid waa maxay waxtarkeedu?**
4. **Waa maxay faraqa u dhexeeya xididka udubka iyo kan liifka? Ka bixi tusaalooyin.**
5. **Sheeg shaqada uu xididku geedka u qabto.**

Jirrid

Jirridu waxa ay ka mid tahay qaybaha geedka ee ka sarreeya carrada, waxa ayna xambaarsan tahay, caleemaha, ubaxa iyo miraha. Waxaa ay xiriirisaa xididka iyo geedka intiisa kale. Qaybta jirrida ee ay ka baxaan caleemaha ama laamuhu waxaa loo yaqaan kurtun. Labada kurtun inta u dhaxeysa waa xubin. Caarada jirrida waxaa ku yaal ruqur, ruqurta waxaa laga helaa oo keliya jirridaha, waxa ayna qayb weyn ka qaadataa korriinka geedka.



Noocyada Jirrida

Jirrida waxaa badanaaba loo qaybiyaa laba nooc oo kala ah:

- 1) **Jirrid ku korta carrada korkeeda.**
- 2) **Jirrid ku korta carrada hoosteeda.**

Waxqabad:

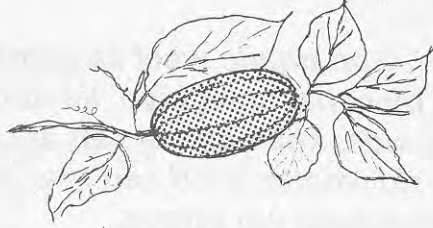
U fiirso geedaha kala duwan ee ku yaalla agagaarka dugsiga. Ka dibna dhammaystir tusahan:

Magaca geedka	Jirrid adag	Jirrid Jilicsan	Jirrid taagan	Jirrid saaqda	Jirrid ka sarreysa carrada	Jirrid ka hooseeysa carrada
Digir						
Qurac						
Galley						
Basal						
Babaay						
Cambe						

- 1) **Jirrida ku korta carrada korkeeda waxa ay u kala baxdaa:**
 - b) **Jirrid taagan sida, masaggada, cambaha iwm.**



- t) *Jirrid ku kor saaqda dhulka ama walax kale sida, canabka, digirta, bocorka, qaraha iwm.*



- 2) *Jirrida ku korta carrada hoosteeda, waxa ay yeelan kartaa qaabab iyo midabbo kala duwan. Waxaana ka buuxi kara waxyaabo la cunno sida baradhada, basasha iwm.*



Shaqada Jirrida

Waxa aad hore u soo baratay in jirriddu ay xambaarsan tahay laamaha, ubaxa iyo miraha iyo in ay u tahay xubin cunto keydin dhirta qaarkeed. Waxa kale oo ay jirriddu u qabataa geedka:

- b) Caleemaha geedka ayaa ay u bandhigtaa qorraxda.*
- t) Waxa ay caleemaha iyo ubaxa kor ugu gudbisaa macdanta iyo biyaha.*
- j) Waxaa ay hoos u gudbisaa cuntada caleemaha lagu sameeyo.*
- x) Waa xubin cunto sameyn geedaha qaarkood.*
- kh) Waxa ay ka qayb qaadataa taranka geedaha qaarkood.*

Waxqabad

Soo qaado weel ka samaysan quraarad, ka buuxi saddex ka meel hal meel biyo, ka dibna ku mil dhibco maaddo midab leh sida, khad casaan ah ama rinji cagaar ah. Markaa ka dib ku rid weelka jirrid aad mar dhow soo jartay oo xambaarsan caleemaha iyo ubaxa.

Maxaa dhacaya baad u malaynaysaa muddo ka dib?

Waxa aad arkaysaa in caleemihii iyo ubaxiiba ay yeesheen midabbo u eg midabka milanka. Taas oo ku tusaysa in midabkii milanku u gudbay caleemaha iyo ubaxa.

Waxtarka Jirrida

Jirridaha geedaha waxa ay leeyihiin faa'iido badan waxaana ka mid ah:

- 1) Qaarkood waa la cunaa sida, baradhada, basasha iwm.**
- 2) Xoolaha ayaa daaqa sida, galleyda, masaggada, cawska, iwm.**
- 3) Waa la shita.**
- 4) Guryaha ayaa lagu dhistaa.**
- 5) Qaarkood waxa laga helaa xabag, beeyo, iwm.**

Layli

Ka jawaab su'aalaha soo socda:

- 1. Halkee ayaa ay jirriddu kaga taallaa geedka?**
- 2. Waa maxay shaqada jirriddu?**
- 3. Magacow noocyada jirrida loo qaybiyo.**
- 4. Magacow noocyada loo qaybiyo jirrida ku korta carradda korkeeda.**
- 5. Tax shaqooyinka kala duwan ee ay jirriddu geedka u qabato.**
- 6. Tax waxtarka jirrida.**
- 7. Sheeg shaqada ay ruqurtu geedka u qabato.**

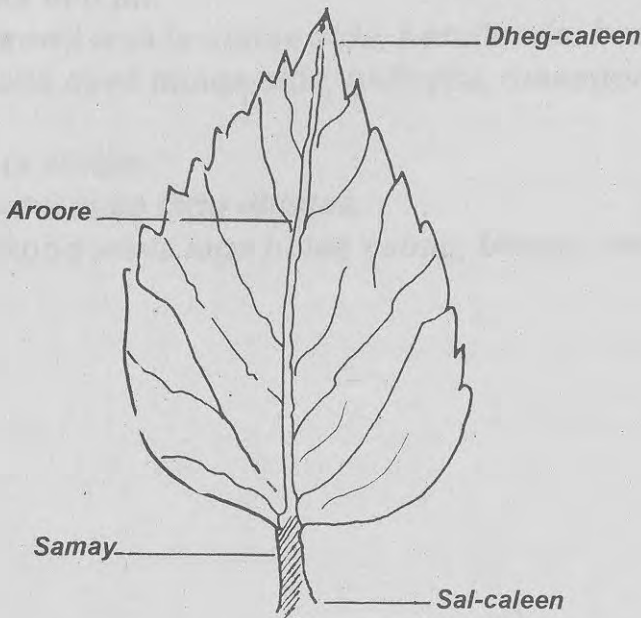
Caleen

Caleentu waa xubin ka mid ah xubnaha geedka ee aad muhiimka u ah. Waa xubinta geedka u sameysa cuntada. Caleentu waxa ay ka kooban tahay badanaaba saddex qaybood oo kala ah:

1. **Dheg-caleen**
2. **Samay**
3. **iyo Sal-caleen.**

Dheg-caleentu waa qaybta ballaaran oo ay dhexmaraan arooreyaashu.

Samaydu waa usha u dhexeysa jirrida iyo dheg-caleenta. Sal-caleentuna waa halka ay caleentu kaga dhegsan tahay jirrida.



Waxqabad

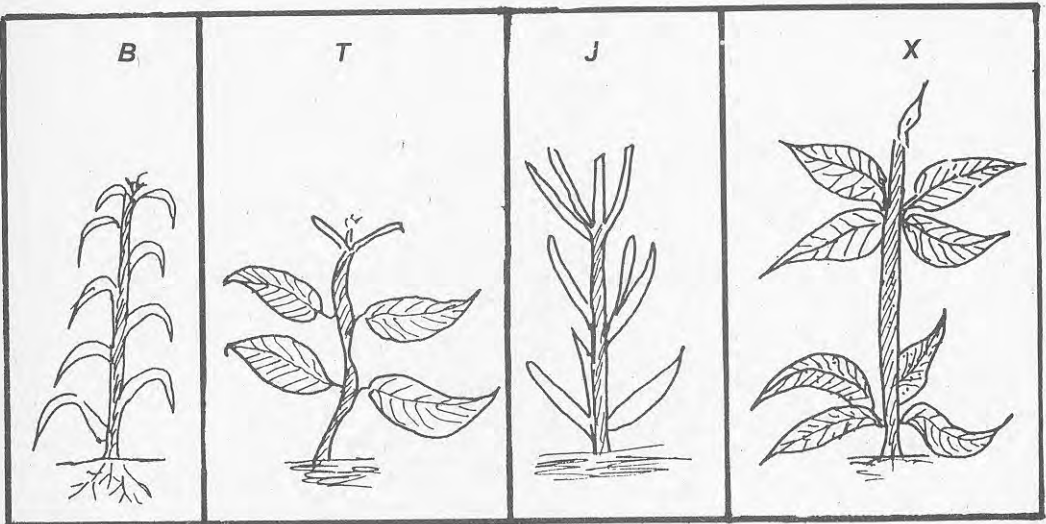
Ka soo jar caleemo dhowr ah geed, sida, masaggo, digir, gob, cudbi, iwm. Baaritaan ku samee caleemahaas adiga oo ka fiirinaya:

- b) **Muuqaalka guud.**
- t) **Midabka.**
- j) **Qaabka ay arooreyaashu u samaysan yihiin.**
- x) **Sida ay caleentu ugu dheggan tahay jirrida.**

Qaabka ay caleentu yeelanayso waxa ay ku xiran tahay nooca geedka.

Caleenta waxaa dhex mara aroore weyn oo ay ka sii farcamaan kuwo yar-yar. Waxaa ayna u soo gudbiyaan caleenta biyaha iyo macdanta. Caleemuhu siyaabo kala duwan ayaa ay uga dul baxaan jirrida. (Fiiri sawirrada hoose).

- b) **Talantaalli**
- t) **Lid isku ah**
- j) **Saddex hal kurtun ka wada baxa**
- x) **Wax ka badan saddex oo hal kurtun ka baxa.**



Caleentu waa halka ay ka baxaan biyaha dheeraadka ah ee geedka. Biyaha dheeraadka ah ee geedka waxa ay ka baxaan daloollada yar-yar ee caleenta iyaga oo leh sansaan uumi-bax biyood. habkaasi ayaa loo yaqaan uumi-biyood.

Waxaa kale oo ay yihiin xubin cunto keydin, geedaha qaarkood sida, basasha, iwm.

Waxtarka Caleenta

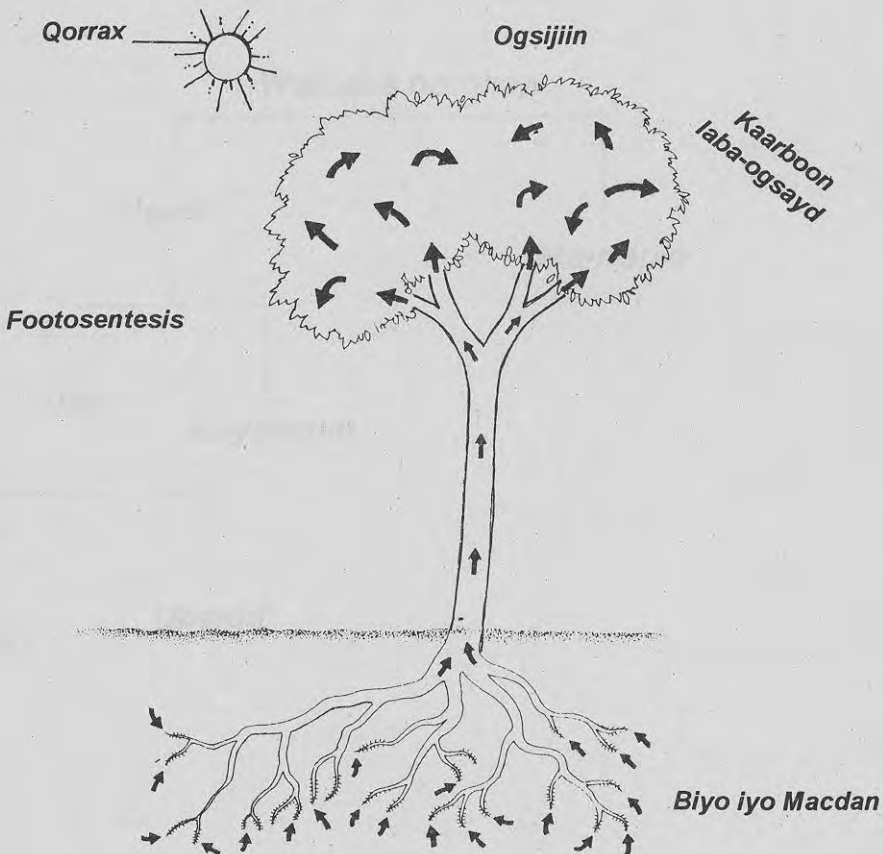
- 1. Dadka ayaa cuna qaar ka mid ah caleemaha geedaha sida, begelka, ansalaatada, iwm.***
- 2. Xoolaha ayaa daaqa.***
- 3. Qaarkood daawo ahaan ayaa loo isticmaalaa.***
- 4. Dixriga xariirta sameeya ayaa cuna kuna barbaara caleemaha qaarkood.***
- 5. Qaarkood waxa loo isticmaalaa dun ahaan.***



Shaqada Caleenta

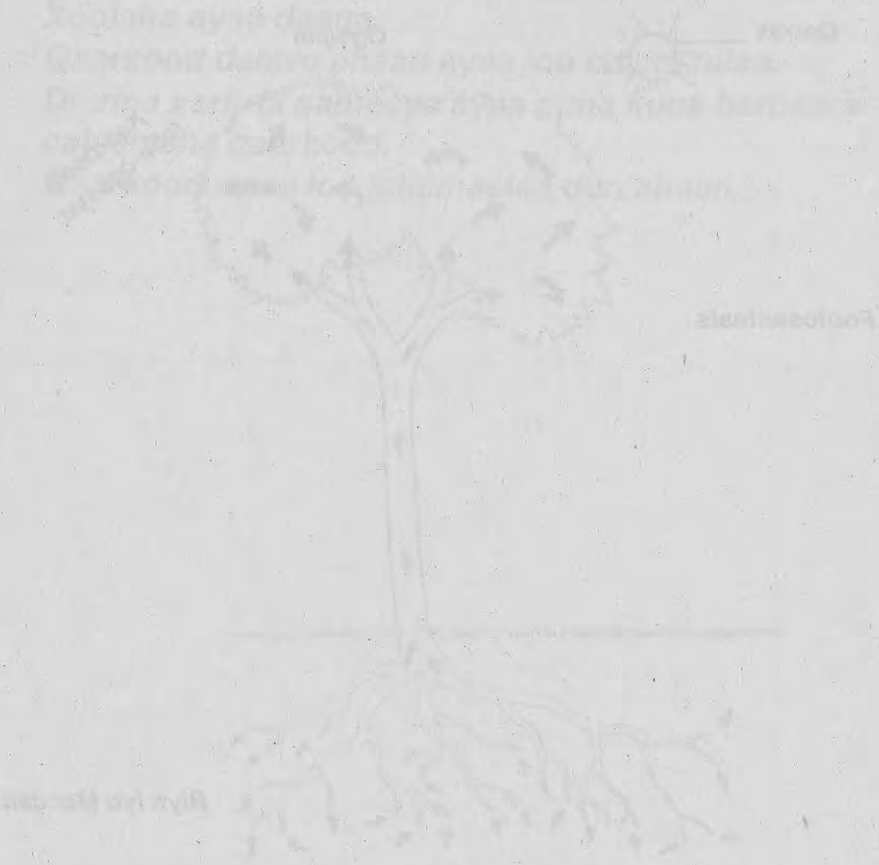
Caleentu waxa ay geedka u qabataa shaqooyin badan; kuwaas oo ay ka mid yihiin:

1. **Waa xubin cunto sameyn. Caleenta waxa u suurtageliya in ay cuntadeeda sameysato iyada oo isticmaaleysa maaddada cagaaran ee Kolorofiil iyo biyo, Karboon laba-ogsaydh iyo ilayska qorraxda. Habkaas waxaa loo yaqaan Footosentisis.**
2. **Caleentu waxa ay ka qayb qaadataa neefsashada geedka. Neefsashada geedku waxa ay ka dhacdaa daloollo yar-yar oo caleentu leedahay, kuwaas oo loo yaqaan hawo mareyaal (stomata).**



Layli

1. **Sheeg shaqada ay caleentu u qabato geedka.**
2. **Sawir caleen kuna muuji qaybaha muhiimka ah.**
3. **Tax waxtarka caleenta.**
4. **Sharax habka ay caleentu cuntada u samaysato, adiga oo sawir adeegsanaya.**



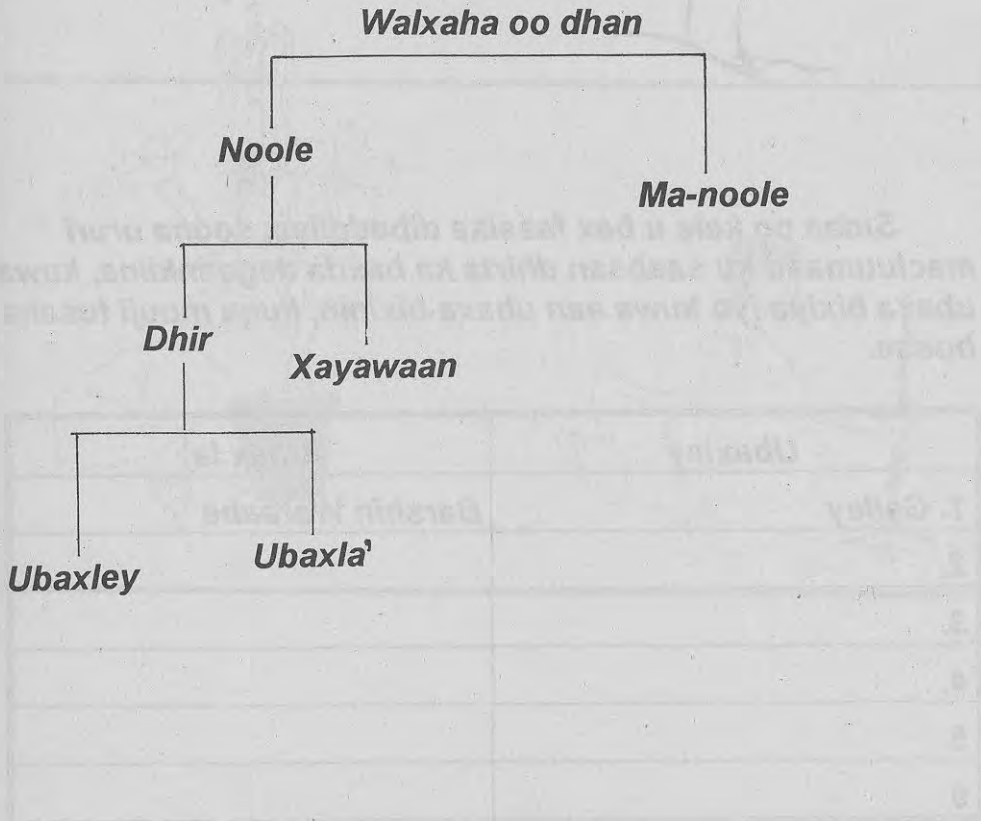
Abla-ableynta dhirta

Fasalkii afraad waxa aad ku soo baratay kala duwanaanshaha noole iyo ma-noole. Waxaa kale oo aad soo baratay in noolaha loo qaybiyo dhir iyo xayawaan.

Casharkan waxa aad ku baran doontaa abla-ablaynta dhirta.

Dhirta waxaa loo kala qaybin karaa:

- b) Dhir ubax bixisa
- t) Iyo dhir aan ubax bixinin.



Waxqabad

Soo siib laba geed oo kala ah:

Masaggo iyo barshin-waraabe, ka dibna is-garabdhig adiga oo sheegaya:

- b) **Dhammaan waxyaabaha ay ku kala duwan yihiin labada geed.**
- t) **Qaybaha labada geed midkood leeyahay oo kan kale aannu lahayn.**



Sidaa oo kale u bax fasalka dibaddiisa, soona ururi macluumaad ku saabsan dhirta ka baxda degaankiina, kuwa ubaxa bixiya iyo kuwa aan ubaxa bixinin, kuna muuji tusaha hoose.

Ubaxley	Ubax la'
1. Galley	Barshin Waraabe
2.	
3.	
4.	
5	
6	

Taranka Dhirta

Dhirtu sida nafleyda kale waxa ay u tarantaa laba siyood:

b) Taran jinsiile: Waa marka laba unug oo kala jinsi ah (mid lab iyo mid dheddig ah) ay isku dhegaan ama ay midoobaan.

t) Taran jinsi-laawe: Waxaa uu ku yimaadaa marka qayb ka mid ah geedka ay soo go'do ka dibna ay bixiso geed cusub, sida, canabka, mooska, iwm.

Haddaba xubinta taranka jinsiilaha ah ee ubaxleyda waa ubaxa.

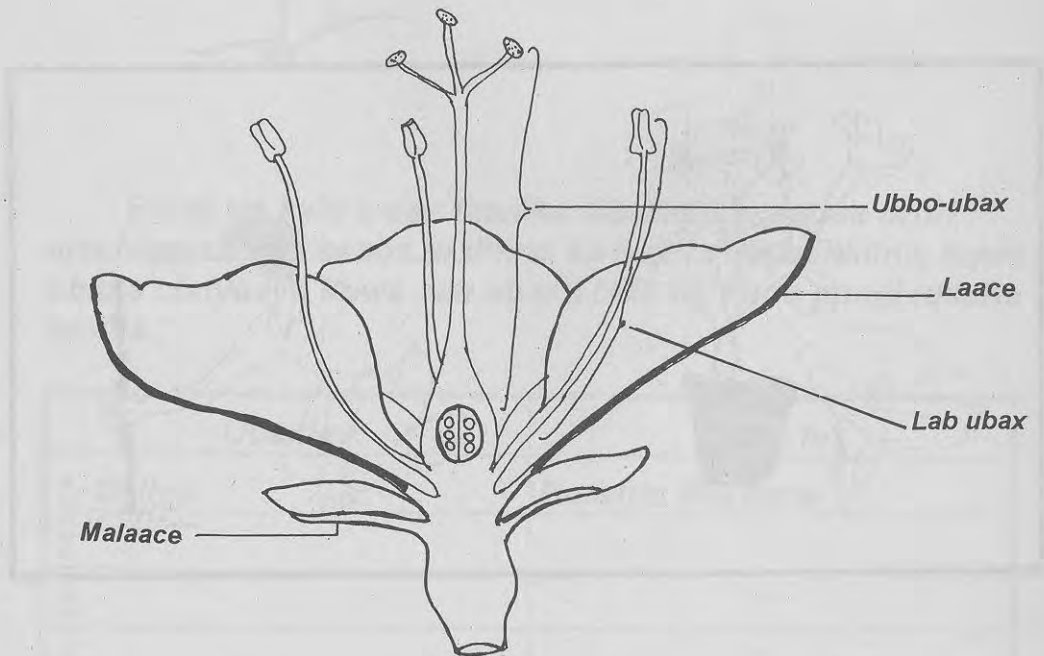


Ubax

Dhir badan ayaa bixisa ubax. Ubaxu waa xubinta taranka ee dhirta ubaxleyda ah. Qaabka ubaxyada dhirtu aad bay u kala duwan yihiin. Ubaxyada qaarkood qaybahooda oo dhan waa ay u dhan yihiin sida, gabbaldayaha, qaarna waxa ay leeyihiin ubaxyo aanay u dhammaystirnayn qaybahooda sida yaanyada.

Waxqabad

Geed ka soo goo ubax, aadna ugu fiirso qaybihiisa iyo sida ay u habaysan yihiin. Sawir ku muuji qaybihii aad aragtay. Ma sheegi kartaa magacyada qaybaha ubaxa?



Sawirka sare waxa uu muujinayaa qaybaha kala duwan ee ubaxa, waxa ayna kala yihiin:

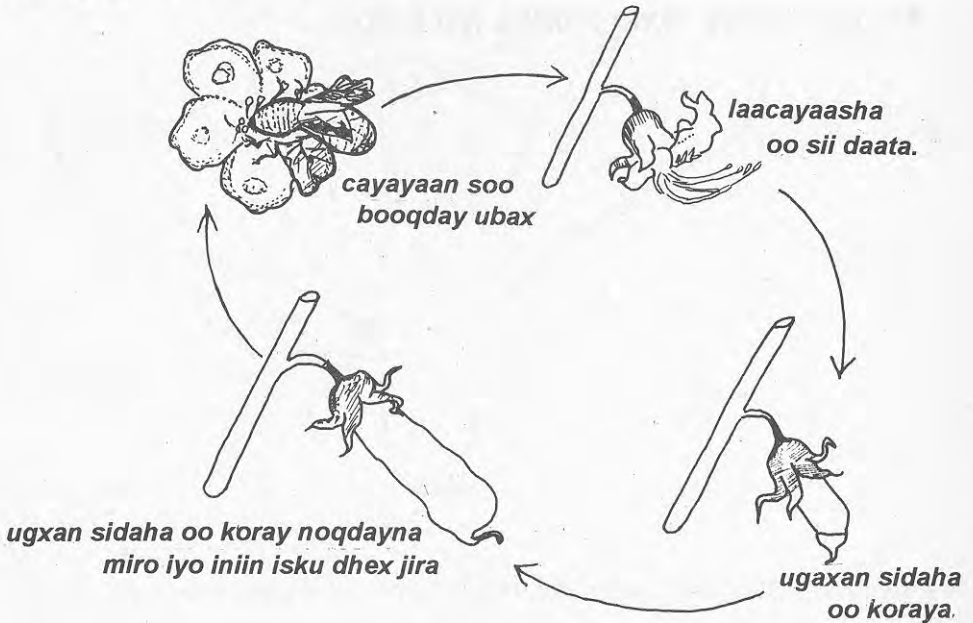
- 1) **Ma-laace:** Waa qaybta ubaxa ee ka korreysa samayda, inta badan midabkoodu waa cagaar tiradooduna waa ay is-bedbedeshaa. Ubaxa ayaa ay ka ilaaliyaan kulka, qabowga iyo dhaawaca.
- 2) **Laace:** Waa qaybta ka korreysa malaacayaasha. Laacayaashu waxa ay leeyihiin midabbo qurux badan. Waxa ay soo jiitaan cayayaanka, ubaxana waa ay ilaaliyaan.
- 3) **Ubbo-Ubax:** Waa qaybta dheddig ee ubaxa, waxa ayna ka kooban tahay saddex qaybood oo kala ah:
 - b) Fur-ubbo.
 - t) Dhuun-ubbo
 - j) Ugxan side
- 4) **Lab Ubax:** Waa qaybta labka ah ee ubaxa, waxa ayna ka kooban tahay faxal sidaha iyo miiqa.

Faxlid

Faxliddu waa habka faxalku kaga tago faxal-sidaha oo uu ku gaaro fur-ubbaha. Waxaana loo qaybiyaa laba nooc:

- b) Is-faxlid:** Waa marka uu faxalku ka tago faxalsidaha ubaxa lana gaarsiiyo fur-ubbaha isla ubaxii, waxaa uuna ka dhacaa ubaxa dhexdiisa. Dhirta is-faxliddu ka dhici karto waxa ka mid ah yaanyada, gabbaldayaha, iwm.
- t) Faxal gudban:** waa marka uu faxal ka tago faxal-sidaha ubaxa loona gudbiyo fur-ubbaha ubax kale. Dhirta faxlidda gudbani ay ka dhici karto waxa ka mid ah galleyda, mafafaayga (babaay) iwm.

Faxlidda waxaa dhaliya cayayaanka iyo dabaysha. U fiirso ubaxyda ka baxa agagaarka dugsigaaga, ma ku aragtaa wax cayayaan ah oo soo booqda? Sida shinnida, balambaalista, iwm.



Haddaba isu-tagga unugyada lab iyo kuwa dheddig waxaa loo yaqaan bacrimin. Unugga saddexaad ee samaysma waxaa la yiraahdaa bacrimane. Faxalku marka uu ku dhego fur-ubbaha waxa uu bilaabaa bixitaan.

Layli

- 1) **Waa maxay shaqada ubaxu?**
- 2) **Maxaa ay ku kala duwan yihiin faxlidda iyo bacrimintu?**
- 3) **Sawir ku muuji qaybaha ubaxa.**
- 4) **Sharax kooban ka bixi waxa ay kala yihiin is-faxlid iyo faxal-gudbin.**

Iniin

Waa maxay iniintu?

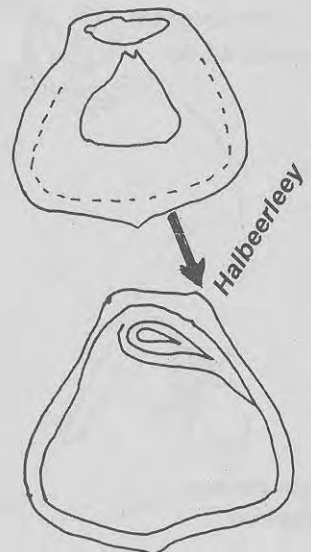
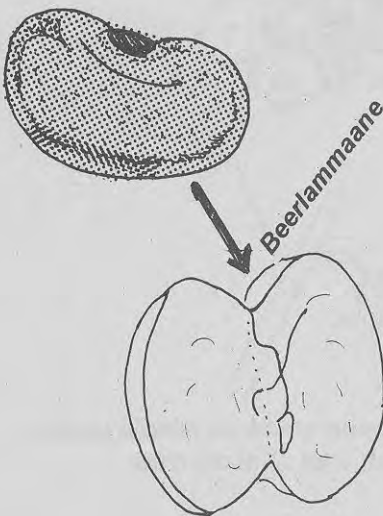
Iniintu waa ugxan-side yar oo la bacrimiyey oo si dhaqso ah u kora bacriminta ka dib, Iniintu waxa ay ka kooban tahay laba qaybood oo waaweyn oo kala ah:

- b) Sahay-side
- t) iyo Uur jiif

Sahay-siduhu waa qaybta iniinta ee cunnada kaydisa. Uur jiifkuna waxa uu ka kooban yahay beerka, xidid bixiyaha iyo xiddo bixiyaha.

Iniinyaha dhirta qaarkood sahay-siduhu waa uu ka maqan yahay, waxaana shaqadiisa qabta beerka.

Dhirta qaarkeed iniinyahoodu waxa ay leeyihiin laba beer sida digirta, waxaana loo yaqaan beer-lammaane, qaarna waxa ay leeyihiin hal beer sida galleyda, waxaana loo yaqaan hal beerley (beer laag).



Maxaa ay ku kala duwan yihiin iniin iyo miro?

Dadka badanaaba ma kala gartaan waxa ay ku kala duwan yihiin iniinyaha iyo miraha.

Miruhu waa ugxan-side si weyn u koray. Iniinyaha waa ugxan-side yar oo la bacrimiyey oo ku guda jira miraha. Miruhuna waa ay ka qara weyn yihiin iniinyaha, waxa ayna ku yaalliin laamo ka yimid jirrida geedka. Iniinyuhuna waxaa ay ku dhegsan yihiin gidaarka ugxan-sidaha ee miraha.

Firdhiska iniinyaha

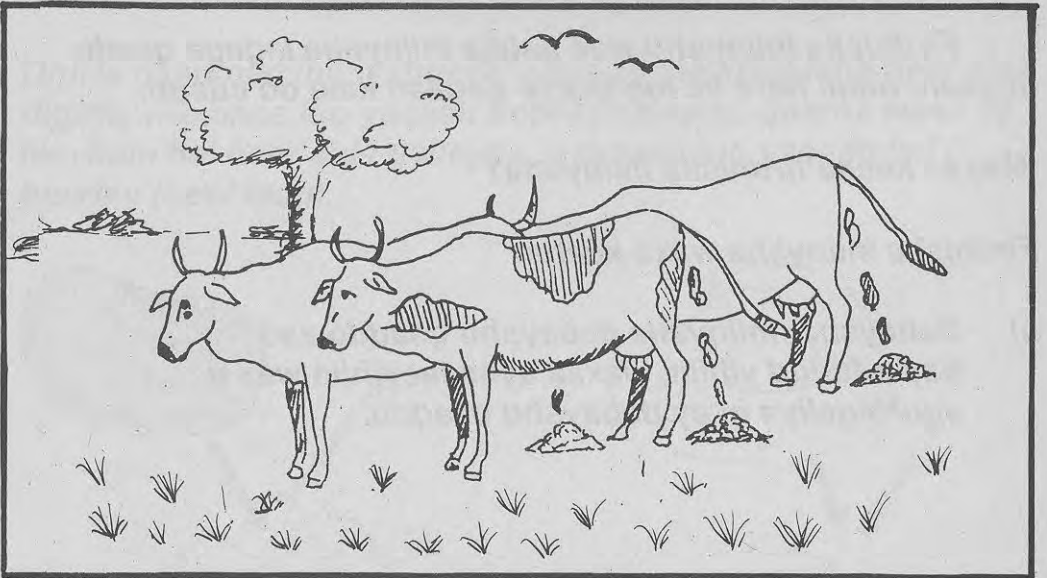
Firdhiska iniinyuhu waa habka iniinyaha lagaga qaado degaankoodii hore ee loo geeyo degaan kale oo cusub.

Maxaa keena firdhiska iniinyaha?

Firdhiska iniinyaha waxa keena:

- b) Dabaysha: Iniinyaha dabayshu qaaddo aad bay u fudud yihiin, waxaa ayna leeyihiin wax u suurtageliya in ay dabayshu qaaddo.**

- t) **Biyaha:** Biyaha socda ayaa sababa in iniinyaha laga qaado degaankoodii hore, biyuhu marka ay qaadaan iniinyaha waxa ay geeyaan meel kale oo ay biqlid ka bilaabaan.
- j) **Dadka iyo xayawaanka:** Firdhiskan waxa uu ku yimaadaa laba siyood:
- i) **Dadka iyo xayawaanka oo liqa iniinyaha ku jira miraha, ka dibna ku saalooda (saxarooda) meel ka fog meeshii ay ku cuneen miraha.**
- ii) **Iniinyaha oo ku dhega dhogorta xoolaha ama dharka dadka sida mara-boobta.**



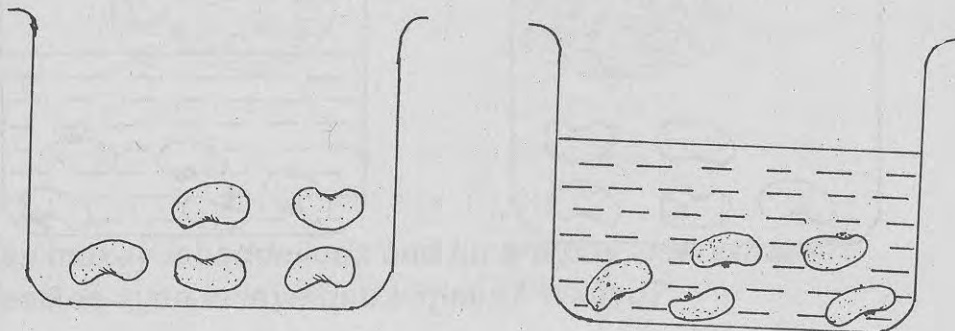
Biqilidda iniinta

Biqiliddu waa habka iniintu u baxdo, iyada oo noqonaysa geed yar oo iskii isu taaga. Biqiliddu si ay u dhacdo waxaa loo baahan yahay:

- b) Qoyaan
- t) Heerkul habboon
- j) Ogsajiin

Waxqabad 1

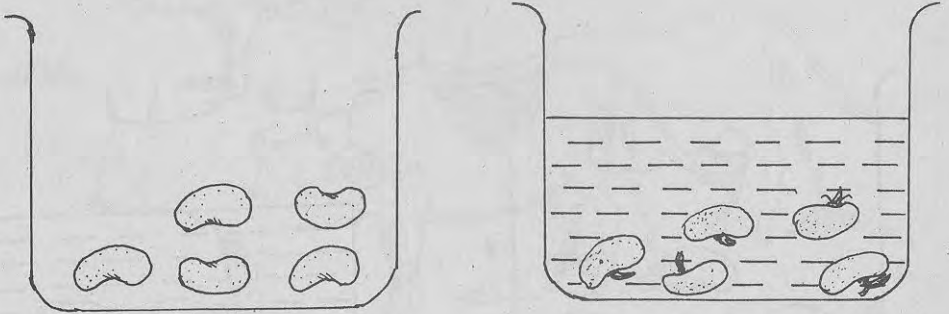
- b) Soo qaado xoogaa iniinyo qallalan ah sida digir iyo galley.
- t) U qaybi laba meelood. Qayb ku rid weel in yar oo biyo ah ku jiraan qaybta kalena weel aan biyo ku jirin, fiiri sawirka hoose.



Waxa aad dhigtaa weelasha meel ay ka heli karaan kul iyo hawo.

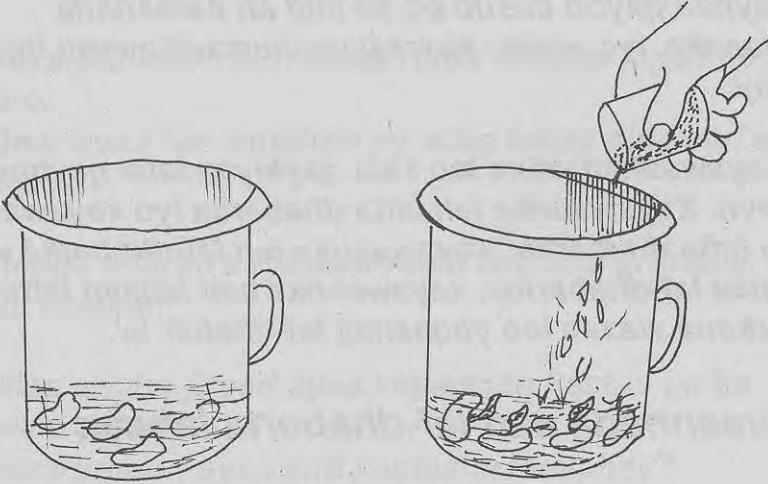
- **Maxaa isbeddel ah oo aad ku aragtaa iniinyaha ku kala jira labada weel?**
- **Weelkee ayaa iniinyihiisu biqleen?**
- **Waa sidee xaaladaha weelkaasi?**
- **Maxaa ka maqan weelka iniinyihiisu aanay biqlin?**

Waxa aad aragtaa in iniinyaha ku jira weelka qallalan ay sidoodii hore yihiin wax isbeddel ahna aanu ku dhicin, hase yeeshee iniinyaha lagu riday weelka biyaha ku jira ay biqleen. Fiiri sawirka hoose.



Waxqabad 2

- b) Soo qaado labo weel
- t) Ku shub mid kasta carro qallalan oo ku habboon beerashada.
- j) Ku rid weelasha mid kasta xoogaa iniinyo digir ah oo qallalan.
- x) Waxa aad dhigtaa weelasha meel ay ka heli karaan qorrax iyo hawo.
- kh. Dhowr maalmood waraabi midkood.



Waa maxay isbeddellada aad ku aragtay weelashaas? Weelkee ayaa iniinyihiisu biqleen? Waayo?

Waxa aad aragtaa in iniinyaha lagu riday weelka la waraabiyey ay biqleen, isuna beddeleen geedo yar-yar oo carrada dibadda uga soo baxay. Laakiin weelka aan la waraabin iniinyihiisa wax isbeddel ah kuma dhicin.

Waxqabadkan waxa aan ku ogaanay in biyaha iyo hawaduba ay lagama maarmaan u yihiin biqilidda.

2

XAYAWAAN

Kala saaridda xayawaanka

Waxa aad fasalkii afraad ku soo baratay casharro ku saabsan xayawaanka, hase yeeshee waxa aynnu cutubkan ku baranaynaa qaybo cusub oo ka mid ah barashada xayawaanka, iyo aqoon kororsi casharradii aynnu hore u soo baranay.

Xayawaanka waxa loo kala qaybiyaa laba qaybood oo waaweyn. Xayawaanka leh lafta dhabarka iyo xayawaanka aan lahayn lafta dhabarka. Xayawaanka leh laf-dhabarka waxa loo yaqaanaa laf-dhabarley, xayawaanka aan lahayn lafta dhabarkana waxaa loo yaqaanaa laf-dhabar la'.

Xayawaannada aan laf-dhabarta lahayn

Waxqabad

U fiirso xayawaannada laf-dhabar la'da ah.

- b) Waxaa jira xayawaanno yar yar oo fara badan oo laga heli karo dugsiga agagaarkiisa. Inta badan xayawaanka yar yari waa laf-dhabar la'. soo ururi inta aad soo qaban karto.***

Xayawaannada laf-dhabar la'da ah ee aad soo ururinayso falal ku arbusha oo kala duwan ayaa aad kala kulmi doontaa, sida:

- i) Kuwo wax qaniina.**
- ii) Kuwo duula ama kaa carara.**
- iii) Qaar dhawaaq cabsi leh sameeya.**
- iv) Iyo kuwo leh ur aan la jeclaysan.**

Sidaa darteed, intaas oo dhan in aad ka war hayso ayaa loo baahan yahay, oo aad si deggan u soo ururiso.

- t) i) Waxa jira kuwo leh xaradh ama diillimo laga cabsan karo.**
- ii) Qaar ayaa leh midabbo ay adag tahay sida aad ka aragto.**

Haddaba u fiirso xayawaannadii aad soo ururisey, kana jawaab su'aalahan:

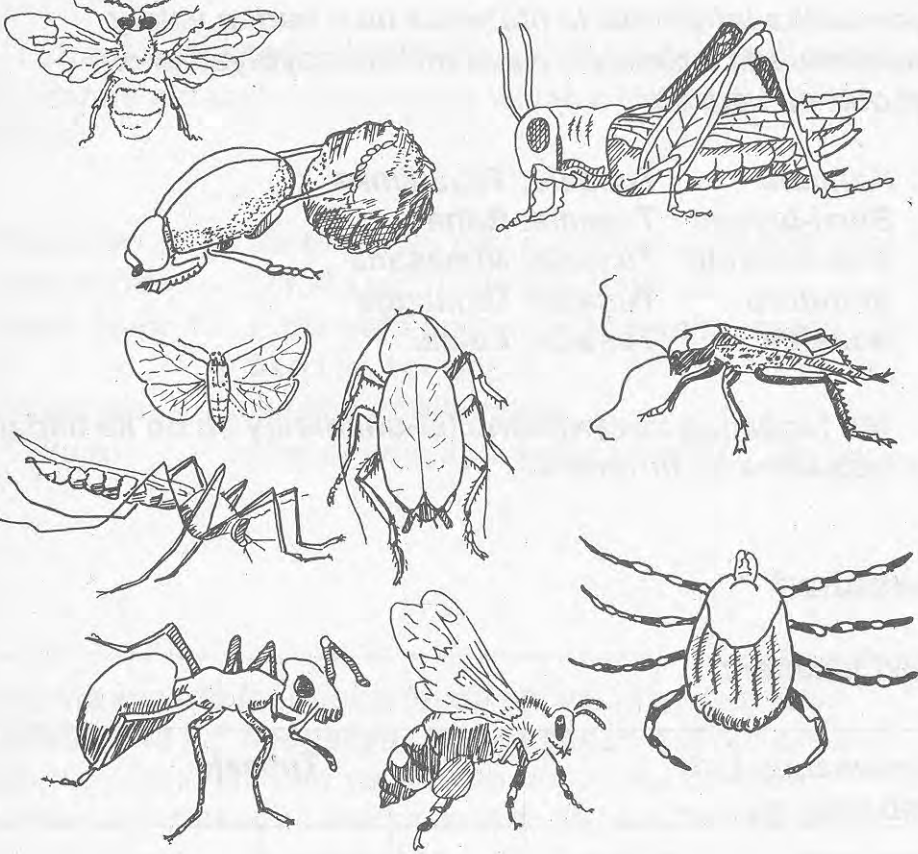
- i) Immisa qaybo-jireed ayaa xayawaan kastaa uu ka kooban yahay?**
- ii) Immisa lugood ayaa mid kastaaba leeyahay?**
- iii) Immisa indhood ayaa xayawaan kastaaba leeyahay?**
- iv) Immisa baal ayaa mid waliba leeyahay?**
- v) Maxaa aad ka dareentay mid waliba korkiisa?**
- vi) Dhaqdhaqaaqa ay sameeyaan waa nooc ee?**
- vii) Sheeg xubnaha uu mid kastaa dhaqaaqa u adeegsado?**

Buuxi Tusahan:

Magaca xayawaanka	Qaybaha xubnihiisa	Tirada lugaha	Tirada indhaha	Midab	Nooca dhaqdhaqaaqa

Xayawaannada laf-dhabar la'da ahi ma laha qalfoof jirka gudihiiisa ku jira. Qaarkood maba laha qalfoof nooc kasta ha ahaadee. Qaar ka mid ah ayaa dusha ku leh qalfoof loo yaqaanno qalfoof duleed.

Tusaalayaal xayawaanno laf-dhabar la' ah.



Xayawaannada laf-dhabar la'da ahi waxa ay u badan yihiin cayayaan.

Sidee ayaa aad cayayaanka uga sooci kartaa, xayawaanka kale ee yar yar?

- 1. Cayayaanku waxa ay leeyihiin lix lugood.**
- 2. Jirka cayayaanku waxaa uu u qaybsan yahay saddex qaybood oo kala ah: Madax, arax iyo ubuc.**
- 3. Cayayaanku waxa ay leeyihiin indho kakan.**

Xayawaannada laf-dhabarta leh

Xayawaanka laf-dhabarta lihi waxa uu u badan yahay xayawaannada waaweyn, waxaana loo qaybiyaa shan qaybood oo kala ah:

- b) Kalluun Tusaale: Tabadiinka
- t) Berri-biyood Tusaale: Raha
- j) Xammaarato Tusaale: Abeesada
- x) Shimbiro Tusaale: Digaagga
- kh) Naasley Tusaale: Lo'da.

Ma taqaanaa xayawaanno laf-dhabarley ah oo ka badan inta tusaalaha ka muuqata?

Waxqabad

Buuxi tusahan:

Xayawaanno Laf-dhabarley ah.	Tusaale			
Xamaarato				
Berri-biyood				
Shimbiro				
Kalluun				
Naasley				

Astaamaha Laf-dhabarleyda

Shanta qaybood ee aynnu u qaybinay mid waliba waxa ay leedahay astaamo guud oo ka wada dhexeeya; waana sida tan:

- Naasley** : **Jir timo leh, qanjir caanood, Dhalid ilmo.**
Xamaarato : **Dhalid ukun, kor qolofaysan.**
Berri-biyood : **Laba degaan leh - mar biyaha marna berriga, kor qoyan.**
Shimbiro : **Baalal, dhalid ukun.**
Kalluun : **Kor qolofaysan, xubno baalal u eke ah.**

Xayawaannada laf-dhabarleyda ahi waxa ay leeyihiin qalfoof jirka ka hooseeya oo la yiraahdo qalfoof gudeed. Waxa ay leeyihiin lafo yar yar oo dhabarka ku taxan, kuwaas oo sameeya marka ay isku tegaan laf-dhabarta, oo ah astaanta xayawaankan aan ka midka nahay loogu magac daray.

Layli

1. ***Xayawaanka guud ahaan immisa qaybood ayaa loo kala saaraa? Magacow.***
2. ***Dadku ma laf-dhabarleyda ayaa ay ka mid yihiin mise laf-dhabar la'da?***
3. ***Xayawaanka waaweyni ma laf-dhabarley ayaa uu u badan yahay mise laf-dhabar la'?***
4. ***Maxaa xayawaannada qaar loogu bixiyey laf-dhabarley kuwa kalena laf-dhabar la'?***
5. ***Magacow shanta qaybood ee laf-dhabarleydu u qaybsanto, adiga oo mid kasta tusaaleyaal ka bixinaya.***
6. ***Maxaa ay cayayaanku kaga duwan yihiin xayawaannada kale?***
7. ***Sheeg astaamaha guud ee ay leeyihiin qaybaha laf-dhabarleydu.***
8. ***Laf-dhabarleydu ma qalfoof duleed ayaa ay leeyihiin mise qalfoof gudeed?***

Habdhisyada jirka dadka

Qaybtan waxa aynnu si kooban oo guud mar ah ugu baranaynaa qaar ka mid ah habdhisyada jirka dadka.

Habka ay u wada shaqeeyaan xubno ka mid ah jirka dadka oo taxane ah ama xiriir shaqo leh ayaa loo yaqaanaa habdhis. Jirka dadka waxa ka hawl gala habdhisyo fara badan, hase yeeshee waxaa aynnu cutubkan ku baranaynaa habdhisyada kala ah:

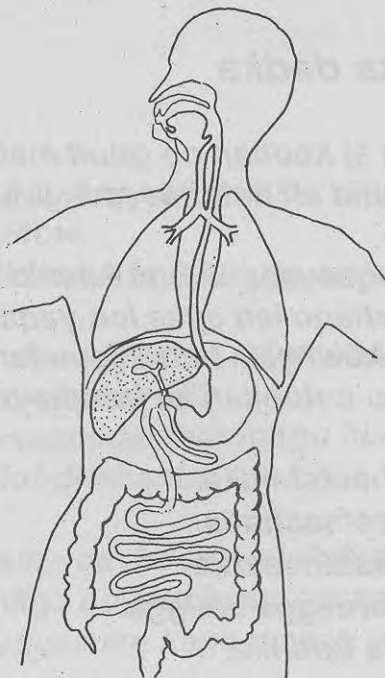
- Habdhiska dheefshiidka.**
- Habdhiska neefsashada.**
- Habdhiska qashinsaarka.**
- Habdhiska wareegga dhiigga.**
- iyo Habdhiska taranka.**

Habdhiska dheefshiidka

Waxqabad

Habka cuntada loogu burburiyo jirka gudahiisa (dheefshiid).

- b) Dooro nooc cuntada ka mid ah oo afkaaga geli. Maxaa aad dareentey intii cuntadu afkaaga ku jirtay?**
- t) Calali cuntada. Maxaa cuntada kor iyo hoos u celcelinaya? Maxaa cuntada jejebiyey oo ka dhigay qaybo yar yar? Sidee ayaa ay cuntadu u ekaatay marka aad calalisey?**



- j) ***Liq cuntadii aad calalisey. Jidkee ayaa ay cuntadu u martay caloosha? Inta ay cuntadu caloosha ku jirto waxa sii yaryareeya dheecaanno ay calooshu soo dayso, ka dibna waxaa loo gudibiyaa mindhicirka yar.***

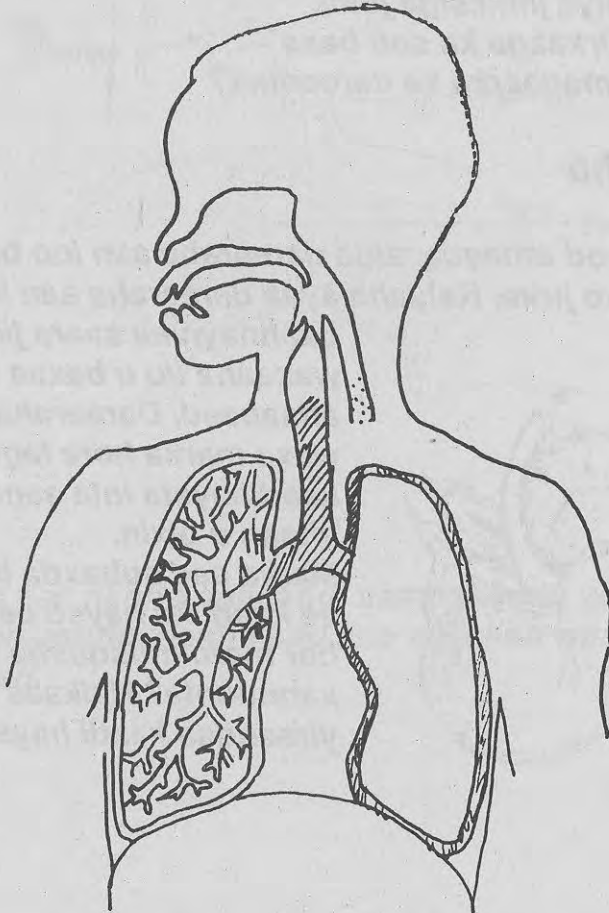
Cuntadii aad loo daqijiyey waxaa nuuga xidididdo yar-yar oo dhuudhuuban. Cuntada inta aanay nuugin xididdadaas ee ku hartay mindhicirka yar, waxa loo gudibiyaa mindhicirka weyn, halkaas oo ay qashin ahaan uga baxdo dabada.

Si deggan ugu fiirso qaybaha kala duwan ee ay cuntadu marto, marka aad aragto neef gurigiina lagu qalay ama xaafaddiina sida, ari, lo' ama geel, ama haddii aad meel kale ka weydo kawaanka tag .

Habdhiska neefsashada

Waxqabad

- b) **Bannaanka iyo gudahaba u neefso adiga oo gacantaada laabta ku haya. Maxa aad laabtaada ka dareentay, marka aad bannaanka iyo gudahaba u neefsatay?**
- t) **Masafo kooban xoog u orod. Bannaanka iyo gudahaba u neefso. Maxaa faraq ah oo u dhexeeya oo aad dareentay labadii dhaqdhaqaaq ee kala duwanaa ee aad samaysay? Sheeg sababo.**



Habdhiska Qashinsaarka

Marka laga reebo saxarada oo habdhis ahaan la raaciyo habdhiska dheefshiidka, jirku waxa uu qashinsaarka ka sameeyaa saddex meelood oo kala ah: Maqaarka, kelyaha iyo sambabada.

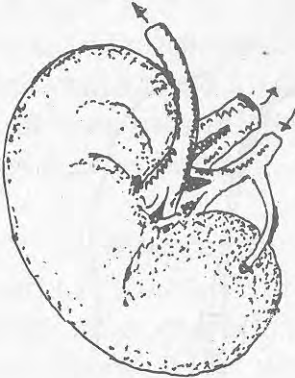
b) Maqaarka

Waxa aad ciyaartaa ciyaaro kala duwan sida kubbadda cagta, ta gacanta, oroddada ama macallinkaaga ayaa ku ciyaarsiiya jimicsiga jirka. Maxaa jirkaaga ka soo baxa oo aad maqaarka ka dareentaa?



t) Kelyaha

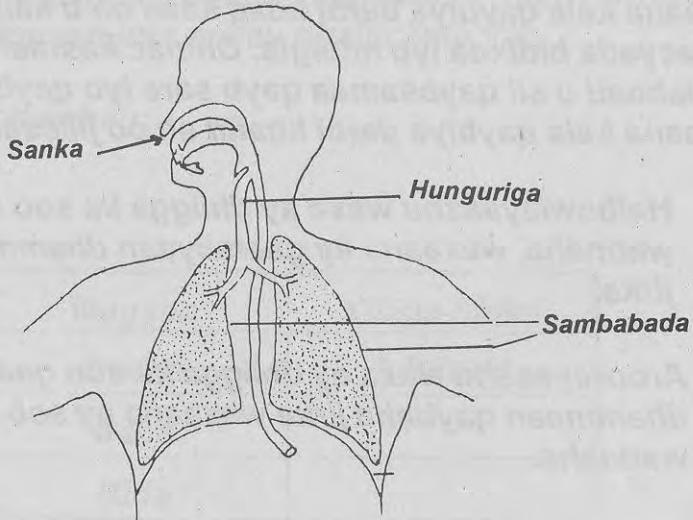
Kala dood ardayda, sida dareeraha aan loo baahnayn uga baxo jirka. Kelyaha ayaa dareeraha aan loo baahnayn ka saara jirka, waxaana uu u baxaa qaab kaadi ahaaneed. Dareeraha aan la rabin waxa marka hore lagu keydiyaa kaadihaysta inta aanay kaadi ahaan u bixin. Marka aad subaxda hore kacdo ee kaadi ku hayso ee qof kaaga hor maro musqusha halkee ku xannuunta? Halkaas ayaa la yiraahdaa kaadi hays.



j) **Sambabada**
Waxqabad

Ku neefso jab dhalo ah. Maxaa aad ku aragtay? ku neefso farahaaga. Maxaa aad dareentay? La kaasho barahaaga waxa ka soo baxa.

Marka aad neefsatid, maxaa aad ka dareentaa xabadkaaga? Marka aad xoog u orodid maxaa aad dareentaa?



Marka aad neefta qaadatid, sambabbadu waa ay kala baxaan, marka neefta aad soo celisana waa ay soo ururaan.

Habdhiska wareegga dhiigga

Waxqabad

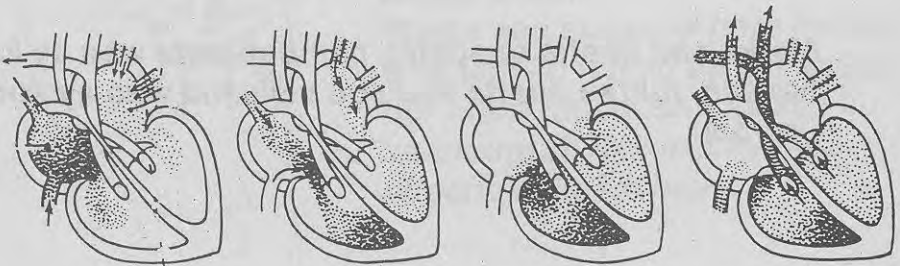
Calaacashaada adiga oo ku cadaadinaya dulsaar dhinaca bidix ee laabtaada. Maxaa aad dareentay?

Ka wada dooda ardayda waxa aad dareentay.

Garaacyada aad dareentay, waxa sameeya wadnaha marka uu dhiigga ku tuurayo dhammaan xubnaha jirka ee kala duwan.

Wadnuhu waxa uu u qaybsamaa laba qaybood oo muhiim ah, waxaana kala qaybiya derbi adag kaas oo u kala sooca dhinacyada bidixda iyo midigta. Dhinac kastaana waxa uu mar labaad u sii qaybsamaa qayb sare iyo qayb hoose, waxaana kala qaybiya derbi khafiif ah oo jilicsan.

- b) **Halbowlayaashu waxa ay dhiigga ka soo qaadaan wadnaha, waxaana ay gaarsiiyaan dhammaan qaybaha jirka.**
- t) **Arooreyaashu waxa ay dhiigga ka soo qaadaan dhammaan qaybaha jirka waxaana ay soo gaarsiiyaan wadnaha.**



Habdhisika taranka

Waxa aad hore u soo baratay in xayawaannada qaarkood dhalaan ilmo yar, sida lo'da, dadka, ariga, iwm, iyo in qaar kalena ay dhalaan ukun, sida digaagga, qooleyda, iwm.

Xilliga Sidka

Waxqabad

Waxa aad soo ogaataa waqtiga xayawaanno kala duwani uurka ku sidi karaan inta aanay dhalin ilmo yar.

Dhammaystir tusahan:

Magaca	Xilliga Sidka
Dadka	9 Bilood
Saca	
Rida	
Hasha	
Maroodiga	
Laxda	
Bisadda	
Dameerta	

- b) *Wagtiga u dhexeeya bacriminta iyo dhalidda ayaa lagu magacaabaa xilliga sidka ama uurka.*
- t) *Taranku waxa uu ka dhashaa isu tagga laba unug oo lab iyo dheddig kala ah.*
- j) *Marka unugyada labka ah iyo unugyada dheddigga ahi isku biiraan, ayaa waxa dhaca bacriminta.*
- x) *Unugyada lab waxa loo yaqaanaa xawo, kuwa dheddigna waxa loo yaqaanaa ugxan.*
- kh) *Xawada waxa soo saara xiniinyaha, ugxantana waxa soo saara ilmogaleenka.*
- d) *Xubinta taranka ee ragga waxa la yiraahdaa gus, xubinta taranka dheddigana waxa la yiraahdaa siil.*

Layli

1. *Maxaa looga jeeda habdhis?*
2. *Sharax habka uu habdhiska dheefshiidku u dhaco.*
3. *Magacow xubnaha waaweyn ee jirka ee uu ka dhaco habdhiska dheefshiidka.*
4. *Halkee ayaa uu ka dhacaa habdhiska neefsashadu?*
5. *Magacow xubnaha jirka ee uu ka dhaco habdhiska qashinsaarku, iyo sida uu u dhaco.*
6. *Magacow xubinta ugu muhiimsan ee uu ka dhaco habdhiska wareegga dhiiggu.*
7. *Sheeg shaqada halbowlayaasha iyo arooreyaasha.*
8. *Maxaa looga jeedaa Xilliga Sidka xayawaanka?*
9. *Sharax erayadan soo socda:
Taran, bacrimin, xawo, ugxan, ilmogaleen.*

3

CARRO

Waa maxay carro?

Carradu waa lakabka yar ee ugu sarreeya oogada dhulka. Dhirta ayaa ka baxda, kana hesha macdanta iyo biyaha ay u baahan tahay. Carrada siyaabo badan ayaa looga faa'iideysan karaa, waxaana ka mid ah:

- b) Guryaha ayaa lagu dhistaa.*
- t) Qalab guri ayaa laga samaystaa, sida, dheriga, ashuunka iwm.*
- j) Dhirta ayaa ka baxda, kana hesha nafaqo.*
- x) Xayawaannada qaarkood ayaa ka dhigta hoy.*

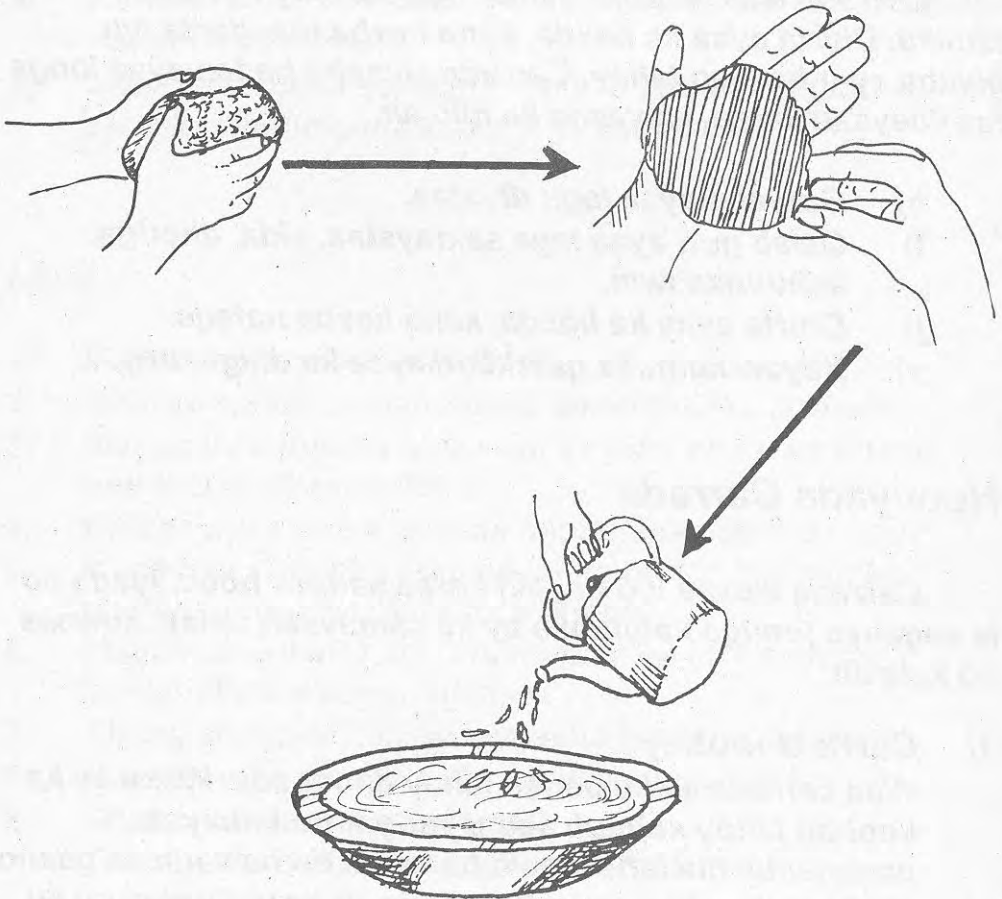
Noocyada Carrada

Carrada waxaa loo qaybin karaa saddex nooc, iyada oo la eegaayo jirmiga xabuubka ay ka samaysan tahay, kuwaas oo kala ah:

- 1) Carro dhoobey*
Waa carrada ay ku badan tahay dhoobadu. Waxa ay ka kooban tahay xabuub aad u yar-yar oo is-haysta, badanaaba ma laha meelo bannaan oo hawadu ka gasho. Sidaa darteed carrada dhoobada ah hawadu waa ay ku yar tahay, sidaa oo kale biyuhu si fudud ugama dusi karaan, waa ay dul fariistaan. Si aad taasi u fahamtid samee tijaabadan fudud.

Waxqabad

- b) *Soo qaado dhoobo qoyan.*
- t) *Ka samee dhoobada saxan.*
- j) *Biyo ka buuxi saxanka aad samaysay.*
- x) *Fiiri in biyuhu ay si fudud uga dusi karaan iyo in kale. Maxaa aad aragtay?.*



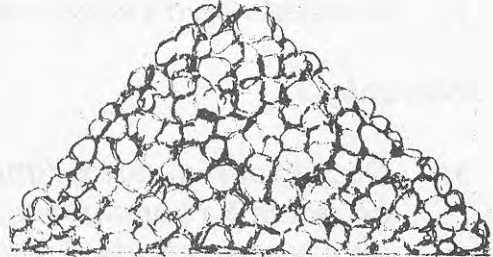
2) Carro bacaad (bataax)

Waxa ay ka kooban tahay xabuub yar-yar oo ka waaweyn kuwa dhoobada, waxaana laga helaa lamadegaannada iyo meelaha biyo mareenka ah (togagga), midabkeeduna waa caddaan ama huruud, waana dhalaashaa.

Bacaad



Quruurax



Carro-bacaaddu carro kasta waa ay ku jirtaa, xabuubkeeda aad isuma haystaan, waxaa ay leedahay meelo bannaan oo hawadu ay gasho, sidaa darteed waa ay hawo badan tahay, biyuhuna si fudud ayaa ay uga dusi karaan, taas oo keenta in macdanta qaarkeed biyaha raacdo. Haddaba waa in lagu daraa waxyaabaha nafaqeeya carrada haddii la rabo in wax lagu beerto. Carrada noocan ah dhirta ka baxda waxaa ka mid ah qumbaha iyo lowska.

3) Carro-loom (Carro-boorrey)

Waxaa ay ka kooban tahay isku-jirka dhoobada iyo bataaxa, xabuubkeeduna waa dhex-dhexaad, midabkeeduna waa huruud xigeen. Carrada nooca keli ah ka kooban waxaa ka wanaagsan carrada isku jirka ah, sida loomka.

Dhoobada waxaa ku jira macdan badan, dhirtana biyaha waa ay u celisaa, bataaxuna waxa ay fududeysaa dhismaha carrada, hawo badanna waa ku jirtaa, biyahana ma celiso, xididdadana waxa ay ka ilaalisaa in ay jirradaan.

Waxyaabaha gaarka u ah noocyada carrada

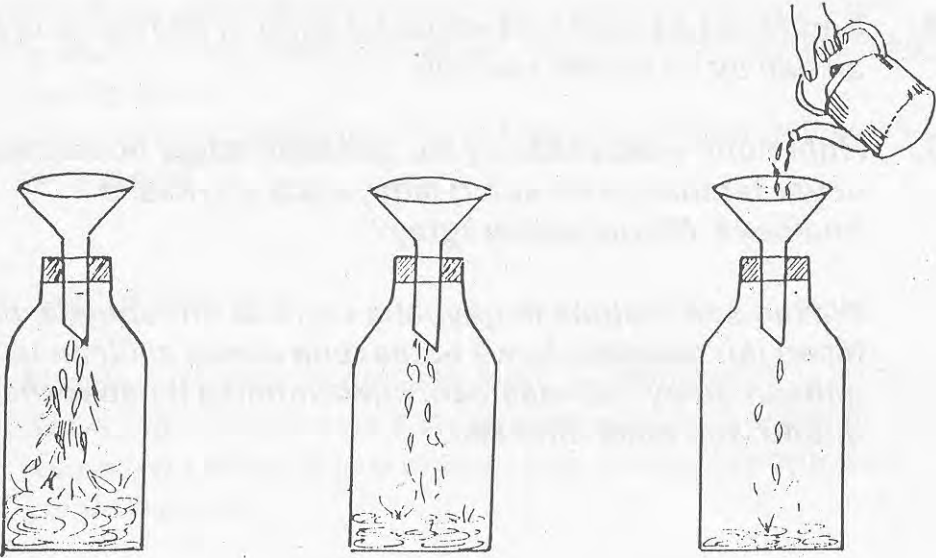
b) Awoodda biyo celinta carrooyinku leeyihiin.

Waxqabad

1) Soo diyaari saddex dubladood (masaf) iyo saddex weel oo dhalo ka samaysan. Dublad kasta ku rid gobol cudbi ah si aanay ciiddu u dhaafin, una habee sida sawirka hoose.



- 2) **Dubladda koowaad ku shub qiyaas carro dhoobey ah, tan labaad ku shub carro bataax oo la miisaan ah tii dubladda koowaad. Dubladda saddexaadna ku shub carrada loom oo qiyaasteedu ay le'eg tahay midda koowaad.**



- 3) **Ka dibna ku shub qiyaas biyo ah oo isle'eg saddexda dubladood. Maxaa dhacay?**

Waxaa aad aragtaa in biyahu si dhaqso ah uga soo daadanayaan dublaha ay ku jirto carrada bataaxa ah, marka loo fiiriyo kuwa kale. Dublada ay ku jirto carrada loom si dhexdhexaad ah ayaa ay uga soo daadanayaan biyuhu. Midda ay ku jirto carrada dhoobeyda ah waxaa ay biyuhu uga soo daadanayaan si tartiib-tartiib ah.

Tijaabadan waxa aad ku ogaatay in carrada bacaadka ah aanay ku fiicnayn biyo haynta. Hase yeeshee carrada dhoobeyda ah waxaa ay leedahay awood biyo hayn.

t) Awoodda isqabsashada carrooyinku leeyihiin

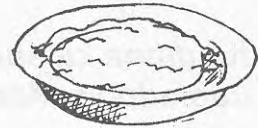
Waxqabad

1. **Soo diyaari in isle'eg oo ah carrada bacaadka, dhoobeyda iyo loomka, mid kastana ku shub baaquli u gooni ah.**
2. **Saddexda baaquli mid walba ku shub in isle'eg oo biyo ah ilaa ay ka qoydo carradu.**
3. **Hubi nooc walba sida ay isu qabsato, adiga oo mid walba in yar farahaaga ku soo qaadaya isla markaana tuujinaya. Maxaa aad aragtay?**

Waxaa aad aragtaa in qaybaha carrada dhoobeyda ah si fiican isu qabsato, kuwa bataaxuna aanay si fiican isu qabsan oo ay kala daataan, kuwa loomka isqabsashadoodu waa meel dhexaad.



Carro loom



Carro bataax



Carro dhoobey

j) Carrada ku fiican beerashada

Waxqabad

1. **Soo qaado saddex dheri oo isle'eg.**
2. **Ka buuxi kan koowaad carro dhoobey, kan labaad carro bacaad kan saddexaadna carro loom.**
3. **Ku abuur dheri kasta iniin ku fiican beeridda, sida digir.**
4. **Is dhinac dhig saddexda dheri kuna waraabi biyo isle'eg maalin kasta.**
5. **La soco koritaanka miraha la beeray, diiwaan geli waxa aad aragto.**

Waxa aad aragtaa in:

- b) **Miraha lagu beeray carrada loom si wanaagsan u korto.**
- t) **Kuwa lagu beeray carrada bataaxa u koraan si daciif ah.**
- j) **Kuwa lagu beero carro dhoobeyda koritaankoodu waa meel dhexaad.**

Haddaba waxqabadkaas waxa nooga soo baxay in nooca carrada ku fiican beeritaanka ay tahay carrada loomka.

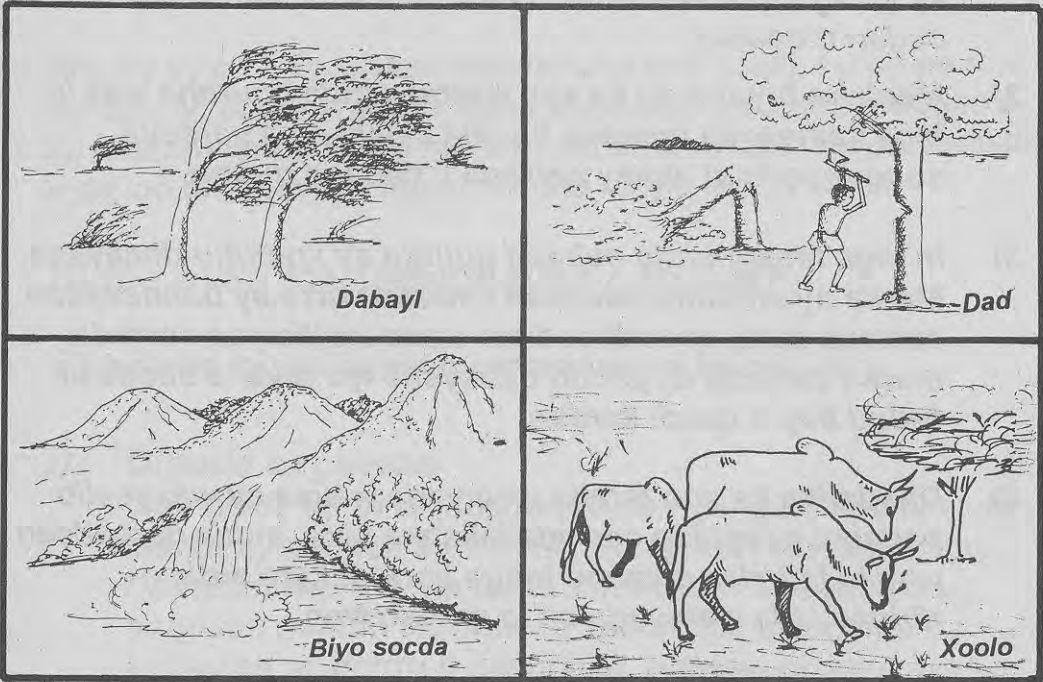
Layli

- 1) **Soo qaado in yar oo carrada dhoobeyda ah iyo carrada bacaadka ah. Qiyaas isku mid ah oo labada nooc ah isku dar si aad u hesho carrada loomka. Ka dibna dhammaystir tusaha soo socda adiga oo fiirinaya midabka, jirmiga xabuubka iyo jilicsanaanta.**

Tilmaamaha	Carro dhoobey	Carro bacaad	Carro loom
Midab			
Baaxadda xabuubka			
Jilicsanaanta			

Carro-guurka

Fasalka afraad waxa aad ku soo baratay waxyaabaha dhaliya carro-guurka fiiri sawirka hoose.



Carrada waxa ka baxda dhirta nolosheenna iyo tan noolaha kaleba ay ku xiran tahay. Waxaa markaa laga maarmaan ah in la daryeelo. Si taasi loo gaaro waxaa loo baahan yahay in la ogaado lana barto siyaabaha ay carradu ku lunto.

Carro-guurka waxaa dhaliya biyaha soconaya, dabaysha, xayawaanka iyo dadka.

Sidee ayaa looga hortagi karaa carro-guurka?

Carro-guurku waa siyaabaha kala duwan ee carrada lakabka sare ee beerashada ku habboon ay ku lunto ama macdanta dhirtu u baahan tahay ee ku jirta carrada ay ku lunto.

Siyaabaha looga hortagi karana waxaa ka mid ah:

- 1) ***In dhir badan la beero. Dhirtu waxa ay ka ilaalisaa in dabayshu ay hawl yari ku qaaddo carrada, waxa kale oo ay yareysaa xawaaraha biyaha socda si aanay carro badan u qaadin.***
- 2) ***Meelaha biyuhu ay ka soo daataan sida buuraha waa in laga sameeyaa moosas biyaha celiya ama yareeya socodkooda si aanay carrada u nabaad guurin.***
- 3) ***In laga feejignaado nabaad guurka ay xooluhu dhaliyaan. Marka ay xooluhu daaqaan cawska waxa ay banneeyaan carrada sare, socodkooduna waxa uu jilciyaa carrada, marka carradu ay jilicdo dabaysha iyo biyaha socda si fudud bay u qaadi karaan.***
- 4) ***Daadadka ka soo fataha webiyada waxaa ay waxyeello badan u geystaan carrada lakabka sare, sidaa daraadeed waa in la helaa siyaabo looga hortegi karo sida, dhinacyada webiyada oo la mooso iwm.***
- 5) ***Macdan dhammaadka sida wax looga qaban karo waa:***
 - i) ***In sannad walba dalag cusub lagu beero beerta.***
 - ii) ***In lagu shubo beerta waxyaabaha carrada nafaqeeya sida digada xoolaha.***

Nafaqaynta Carrada

Sidii aan hore u soo sheegnay carradu waa wax laga maarmaan u ah nolosha dadka, dhirta iyo tan noolaha kale intaba.

Waxaa ay ka mid tahay waxyaabaha aad qaaliga u ah ee Alle ina siiyey, mana aha wax aan duugoobin ama aan nafaqada ka dhammaanin. Waxa markaa habboon in aad loogu dadaalo sidii loo dhaqaalayn lahaa horena loogu marin lahaa.

Sidee ayaa loo nafaqeeyaa carrada?

Siyaabaha loo nafaqeeyo carrada waxa ka mid ah:

I) Digada cagaaran

Waa iyada oo beer lagu beero dhir gaar ah, kuwaas oo marka ay xoogaa koraan la jaro oo carrada lagu rogo. Dhirtaasi waxa ay ku dhex darsamaan carrada oo ay noqdaan nafaqo carrada ku soo celisa macdantii ka luntay ee ay dhirtu u baahnayd. Habkan oo kale ayaa la yiraahdaa digada cagaaran.

II) Dalag Geddis

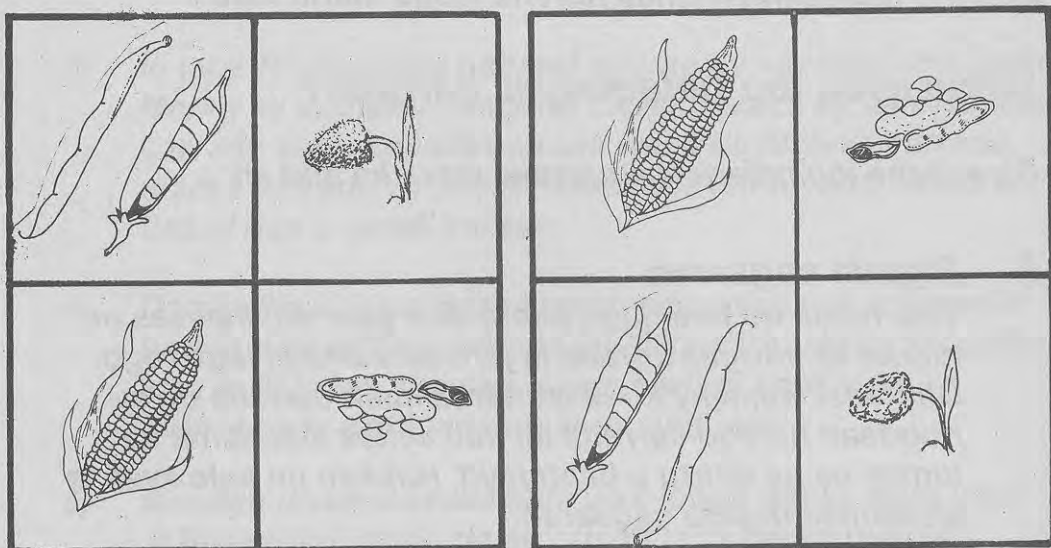
Haddii beer dalag isku mid ah sannado badan oo isku xiga lagu beero, waxa carrada ka dhammaada nafaqada iyo macdanta, miraha ka baxa sannadba sannadka ka dambeeya waa uu yaraadaa. Haddiise sannad kasta lagu beero dalag cusub, carrada kama dhammaato macdanta iyo nafaqaduba, miro dhalkeeduna ma yaraado. Taas ayaa la yiraahdaa dalag geddis waxa ayna suuragelisaa in:

b) Carradu sannado badan carro-san ahaato.

t) Beerta sannad kasta la abuurto oo laga faa'iideysto

iyada oo sannad walba abuur gooni ah lagu beerayo.

- j)** *Waxa yaraada dhibaatooyinka lagala kulmo cayayaanka ku dhasha beeraha. Tusaale ahaan, haddii aad galley ku abuurtid beerta waxa dhasha cayayaanka iyo cudurrada galleyda gala. Sannadka ku xiga haddii aad isla beertii ku abuurti galley waxyeelladu waa ay sii kordheysaa. Haddiise aad digir ku abuurtid cayayaankii iyo cuduraddii galleyda waxyeello uma geysanayaan digirta.*



Marka aad adeegsanayso habka dalag geddiska, waa in aad xusuusnaataa qodobbadan:

- 1) **Waa in aad taqaanaa abuurka sida wanaagsan uga bixi kara degaanka aad ku nooshahay.**
- 2) **Waa in aad kala taqaanaa dalagyada loo beerto in la quuto iyo kawa loogu talagalayo in si kale loo isticmaalo sida, ganacsi.**
- 3) **Waa in aad aqoon u lahaataa dalagyada kala duwan ee la isweydaarin karo si carrada aanay macdantu uga dhammaan.**

III) Bacriminta Carrada

Haddii la rabo in beerta sanad walba la tacbado oo laga faa'iideysto, carraduna wanaagsanaato, miruhuna kordhaan, waxaa laga ma maarmaan ah in carrada lagu daro nafaqo (bacrimiyaal). Kuwaas oo carrada cusbooneysiya oo ku soo cesha macdantii ay dhirtu ka nuugtey. Waxaa ugu qiime badan ee ay dhirtu had iyo jeer u baahan tahay waxa ka mid ah:

- b) Naytrojiin: Waxa ay dhalisaa in caleemuhu koraan si ay cunto badan geedka ugu sameeyaan, midab aad u cagaaranna u yeeshaan.**
- t) Fosfoor: waxa uu caawiyaa koritaanka xididdada iyo sameyska ubaxa iyo miraha, waxa uu suurageliyaa in la helo abuur iyo miro wanaagsan.**
- j) Kaaliyam: Waxa uu caawiyaa in geedku bixiyo abuur dhallaan wanaagsan iyo in uu yeesho awood uu isaga celiyo abaarta iyo cudurrada.**
- x) Digada: Digada xoolaha marka lagu qaso carrada waxa ay kordhisaa nafaqada carrada oo waa ay cusbooneysiisaa. Waxa ay carrada ku soo celisaa macdantii ay dhirtu ka nuugtey.**

Sidee ayaa bacrimiye carrada loogu daraa?

Siyaabaha bacrimiyaalka carrada loogu daro waxa ka mid ah:

- 1) In la raaciyo qalabka lagu abuuro.***
- 2) In carrada korkeeda lagu daadiyo.***
- 3) In aadan bacrimiyaha ku shubin jirrida iyo caleemaha geedka, waayo waa uu gubaa geedka haddii toos loogu shubo.***



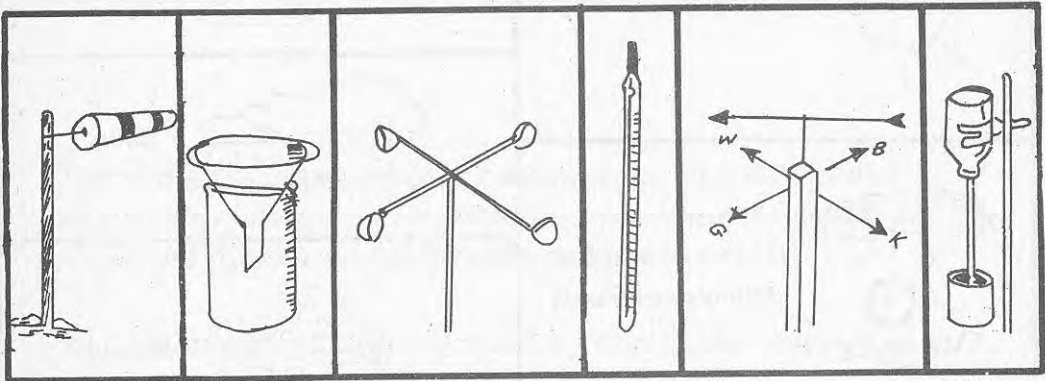
4

CIMILO-GOOREED

Cimilo-gooreed waa erey lagu sharxo xaaladaha jawiga. Xaaladahaas oo ay ka mid yihiin roobka, qabowga, kulka, dabaysha, qorraxda, harka, daruuraha, qoyaanka hawadu leedahay iyo cadaadiska hawada ee waqti iyo meel xaddidan.

Qalabka lagu cabbiro cimilo-gooreedka

Fasalkii afraad waxa aad ku soo baratay qaar ka mid ah qalabka lagu cabbiro cimilo-gooreedka. Hadda u fiirso sawirrada hoose. Ma sheegi kartaa mid kasta xaaladda cin gooreedka ee lagu cabbiro?



Qalabka ku muujisan sawirrada sare waxaa loo adeegsadaa in lagu cabbiro ama lagu ogaado xaaladda cimilo-gooreedka, sida jihada ay dabayshu u socoto iyo xawaaraheeda, xaddiga roobka da'ay inta uu le'eg yahay iyo heerkulka. Qalabyadaas qaarkood waa aad samaysan kartaa adiga oo adeegsanaya waxyaabo laga helo degaankaaga. La kaasho macallinkaaga sida loo sameeyo.

Sidee ayaa lagu ogaadaa xaaladda cimilo-gooreedka?

Qaybtan waxa aad ku baran doonta ururinta wararka iyo diiwaan gelinta isbeddellada cimilo-gooreedka, adiga oo adeegsanaya summado iyo tuseyaal.

Waxqabad



Samee daraasad ku saabsan xaaladaha cimilo-gooreedka muddo ilaa saddex toddobaad ah. Ku muuji tuse daraasaddaada sida midka soo socda.

U adeegso summadahan fure ahaan.



- 1) Maalintii qorraxdu mar walba ma muuqataa mise daruuro ayaa qariya?
- 2) Intii aad ku guda jirtey daraasadda wax roob ahi ma da'ay? Haddii uu da'ay xilligee ayaa uu da'ay?
- 3) Haddii aad u fiirsato degaankaaga xawaaraha dabayshu ma joogtaa maalin walba? Mise waa isbeddelaa?

- 4) *Daruuraha aad maalin walba aragtaa ma isku mid baa mise waa ay kala duwan yihiin?*
- 5) *Xilli walba ma qabow baa mise waa kulayl?*

Waqti	Subax		Galab	
	8:00-10:00 Gelin hore	10:00-12:00 Gelin hore	12:00-2:00 Gelin dambe	2:00-4:00 Gelin dambe
<i>Maalinta koowaad</i>				
<i>maalinta labaad</i>				
<i>Maalinta saddexaad</i>				

Tusaha sare waxa uu kaa caawinayaa in aad ogaato xaaladaha jawiga ee degaan ama meel muddo gaaban. Haddaba marka aad u fiirsato tusaha:

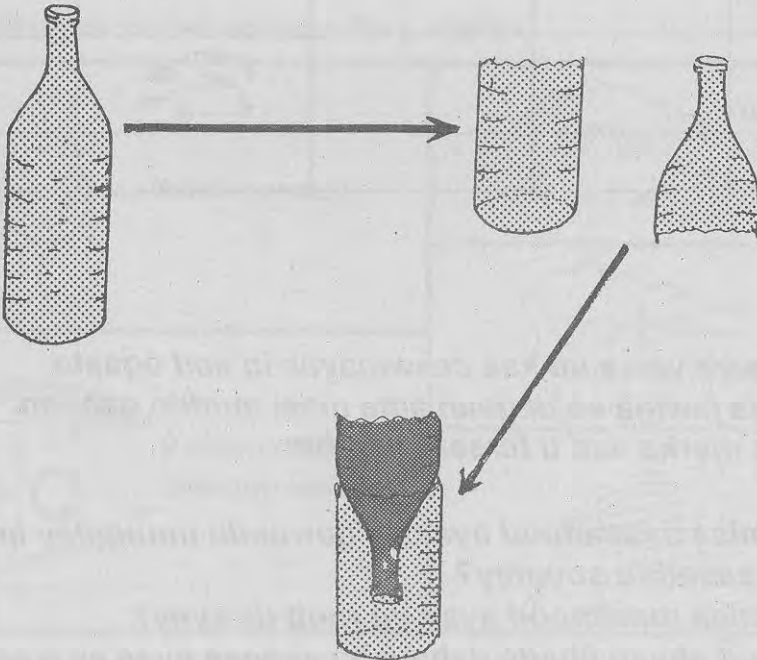
- b) *Immisa saacadood ayaa ay qorraxdu muuqatay inta daraasaddu socotey?*
- t) *Immisa maalmood ayaa uu roob da'ayey?*
- j) *Guud ahaan jihada dabayshu xaggee ayaa ay u socotay?*
- x) *Immisa maalmood ayaa ay daruur badani jirtey?*

Cabbiraadda roobka

Fasalkii afraad waxa aad ku soo baratay qalab fudud oo lagu cabbiro roobka. Waa ay fududdahay sida loo sameeyo qalabka cabbiraadda roobka.

Waxqabad

Waxqabadkan waxa aad ku samayn doontaa roob-beege. Soo qaado dhalo ka samaysan caag oo leh dhinacyo siman. Jar qaybta sare ee dhalada, si aad ugu adeegsato dublad ahaan una samee qiyaas qaybta hoose ee dhalada sida sawirkan hoose ka muuqata.



Dhig dhalada meel bannaan ah oo siman oo aan u dhoweyn geedo iyo dhismooyin toona. Ku aas salka hoose ee dhalada dhuulka si aanay dabayshu u ridin. Maalin kasta waqti go'an hubi roob beegaha, cabbirna qiyaasta biyaha roobka ee ku jirta dhalada.

Qor inta sentimitir oo biyo ah ee ku jirta dhalada.

**Ka daadi biyaha, mar kalena dib ugu celi dhalada meesheeda.
Ku qor tuse cabbirka aad heshay maalin kasta, ka dibna
jawaabtaada ku muuji garaaf.**

Layli

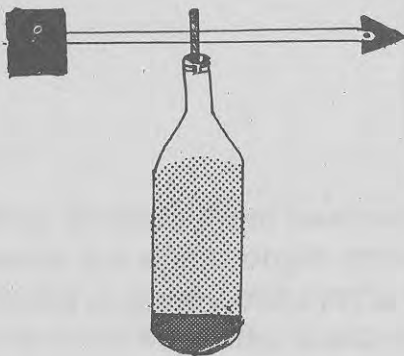
- 1) Roob-beegga maxaa loo dhigi waayey geedaha iyo dhismooyinka hoostooda?**
- 2) Qiyaasta roobka da'ay waxa aad ku cabbirtey sentimitir. Maxaa loola jeedaa hal sentimitir oo roob ah?**

Sidee ayaa loo sameeyaa qalabka muujiya jihada dabaysha?

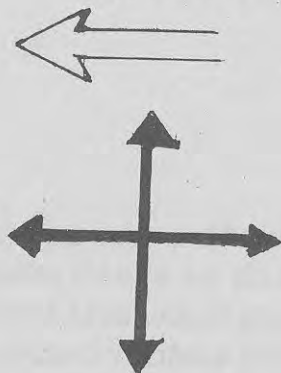
Aaladda lagu ogaado jihada ay dabayshu u socoto waxa laga sameyn karaa qalab laga helo degaankaaga.

Waxqabad

1. Jar 5sm oo ah qolofa qalinka bigga ah.
2. Soo qaado qasabka galleyda oo qallalan qiyaas hal mitir ah.
3. Soo qaado waraaq adag una jar qaab laydi iyo qaab saddex-xagal labaale ah. Kala geli labada cirif ee qasabka galleyda, sida ku muujisan sawirka soo socda. Si loo dheellitiro qasabka galleyda ka dalooli kala barka, ka dibna dhex geli qolofii qalinka bigga.
4. Dhalo weyn carro ka buuxi si ay u cuslaato oo aan dabayshu u ridin.
5. Gobol qasabka galleyda ah ku dabool afka dhalada.
6. Musmaar ama qodax dhex geli tubbada qalinka ah ilaa ay gaarto furka dhalada.



Jihada ay dabayshu
ka imaanayso



Tusiyaha jihada dabaysha waa in uu si sahal ah u wareegi karaa oo aan adkeyn. Qalabkii aad samaysey dhig meel bannaan ah, hubi in uu tilmaamayo jihada ay dabayshu ka imanayso (fiiri sawirka sare).

Ardaydu ha qoreen oo ha diiwaan geliyeen maalin walba jihada ay dabayshu u socoto.

Heerkulka

Marka ay walaxi kulushahay waxa aynnu niraahnaa walaxda heerkulkeedu waa uu sarreeyaa. Marka walaxi ay qabowdahayna waxa aynnu dhahnaa heerkulkeedu waa uu hooseeyaa.

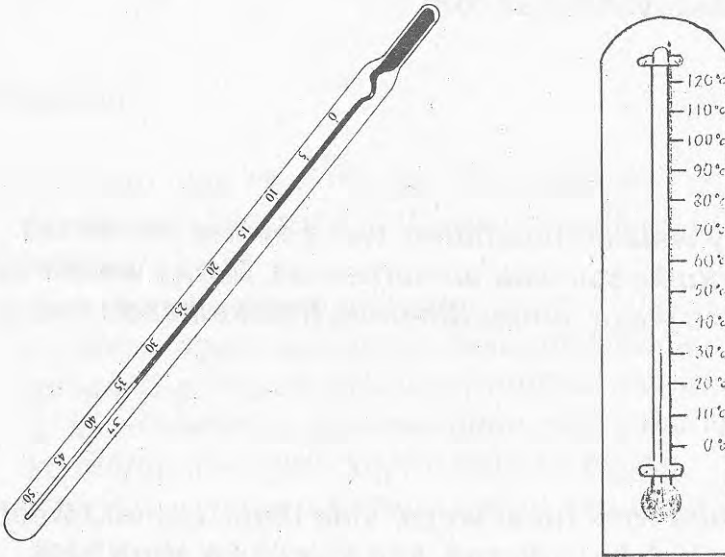
Waxqabad

Soo qaado laba weel oo af weyn, sida digsi. Labada weel midkood ku shub biyo diirran, kan kalena ku shub biyo qabow. Ka dibna labada weel kala geli labadaada gacmood. Is weydaari labadaada gacmood, middii ku jirtey biyaha diirran geli weelka biyaha qabow, tan kalena biyaha diirran. Maxaa aad ku kala dareentey labadaada gacmood? marka aad isweydaarisey labadaada gacmood isbeddel deg-deg ah ma dareentey?



Kulka ama qabowga ay walaxi leedahay ayaa la yiraahdaa heerkul, qalabka lagu cabbirana waxaa la yiraahdaa kulbeege.

Waxaa jira noocyo badan oo kulbeege ah. (fiiri sawirka hoose)

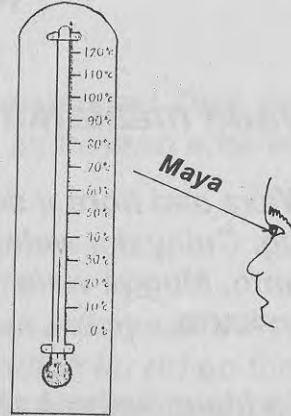
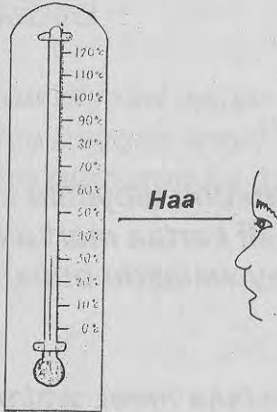


Sidee ayaa loo akhriyaa kulbeegga?

Waxaa laga yaabaa in aad horey u aragtay nooca kulbeegga ay dhakhaatiirtu adeegsato, taasi ka hor inta aan la adeegsan waa la ruxaa, laakiin midka caadiga ah sidaas ma aha.

Kulbeegga waxaa ku dhex jira hoor badanaaba ah meerhuri. Marka heerkulku sarreeyo hoorka ku dhex jira kulbeegga waa uu fidaa, tubbada ayaa uu kor u raacaa. Tubbadu waxa ay leedahay qiyaas laga akhrin karo heerkulka.

Waxaa badanaaba la isticmaalaa qiyaasta Sentigirayt (C°). Marka aad akhrinayso kulbeegga ishaada ku beeg heerka uu joogo hoorka ku dhex jira kulbeegga (ha ka akhrin kulbeegga xagga sare ama hoose fiiri sawirka hoose).



Waxqabad

Adiga oo adeegsanaya kulbeegga, qor maalin walba isbeddelka heerkulka muddo toddobaad ah, kuna qor jawaabtaada tuse.

Waqtiga	Heerkula
8:00	-----
10:00	-----
:	---
:	---
:	---
6:00	-----

Layli

- 1) **Waa maxay cimilo-gooreed? Wax ka sheeg qalabka lagu cabbiro cimilo-gooreedka, adiga oo sawir ku muujinaya.**
- 2) **Qeex heerkul, maxaase lagu qiyaasaa heerkulka?**
- 3) **Sharax sida loo sameeyo roob-beege, sawirna ku muuji.**

5

MAATAR

Wejiyada maatarka

Waxa aad hore u soo baratay in walxuhu leeyihiin culays iyo mug. Culayska walaxda waxa aad heli kartaa marka aad miisaanto. Mugga walaxduna waa inta ay walaxdu buuxin ama qaadan karto.

Haddaba walax kasta waxa ay buuxisaa meel, walax kasta oo miisaan leh waxa ay leedahay cuf.

Cufka iyo mugguba waxa ay ka mid yihiin astaamaha maatarka ee walxaha nagu wareegsan. Haddaba waxa la oran karaa walxaha oo dhammi waa maatar. Kuwaas oo loo kala saari karo Adke, Hoor iyo Neef.

Waxqabad

Soo ururi walxo sida, dhagax, xadiid, buug, saabuun, biyo, dhalo iwm. Ka dibna u kala saar:

- 1) Adke**
- 2) Hoor**
- 3) iyo Neef.**

Waxqabadkan waxa uu muujinayaa in walxaha oo dhan loo kooxayn karo saddexdaa weji midkood.

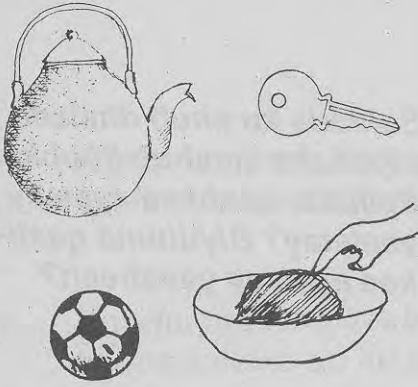
Haddaba maatarku waxa loo qaybin karaa Adke, Hoor iyo Neef. Waxa kale oo uu noqon karaa isku jirka Adke iyo Hoor, Adke iyo Neef ama Hoor iyo Neef.

Astaamaha wejiyada maatarka

I) Astaamaha adkaha

Waxqabad

Soo diyaari walxo adkayaal ah, sida jalmad, fure, kubbad, baraf iyo baaquli weyn oo quraarad ka samaysan ama weel weyn oo quraarad ka samaysan.



Walxahaas adkayaalka ah marba mid baaquliga ku rid oo fiiri waxa dhaca. Ma isbeddelayaa qaabka walxaha? Walxaha adag qaab go'an ma leeyihiin?

Waxqabad

Soo qaado gobollo ah walxo kala geddisan sida xaddiid naxaas, baraf, dhagax iyo liidh. Farahaaga ku taabo mid walba mar, walaxdee ayaa tar-tar leh? Middee ayaa sibix-sibix ah? Middee jilicsan? Middeese qallafsan?



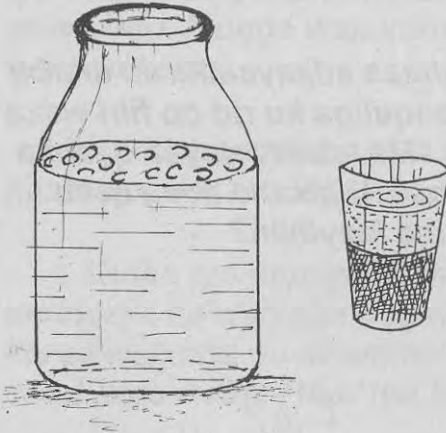
Labadan waxqabad ee sare waxa aan ka garan karnaa in adkuhu uu leeyahay astaamahan soo socda:

1. *Walaxda adag waxa ay leedahay qaab xaddidan (go'an).*
2. *Walaxda adag waxa ay yeelan kartaa oogo tar-tar leh, mid sibix-sibix ah, mid jilicsan ama mid qallafsan.*

II. Astaamaha Hoorka

Waxqabad

Soo diyaarso dhalo, koob dhalo ka samaysan, saliid iyo biyo.

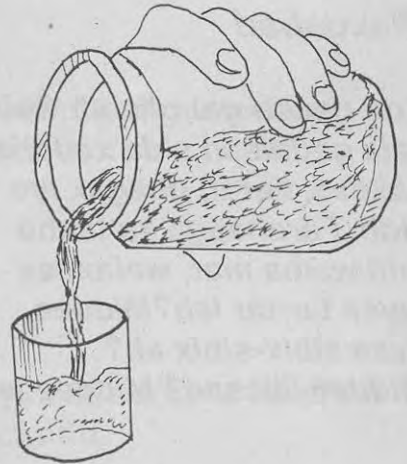


Saliidda ku shub dhalada, biyahana ku shub koobka. Saliiddu qaabkee ayaa ay yeelatay? Biyuhuna qaabkee ayaa ay yeeshen?

Waxqabad

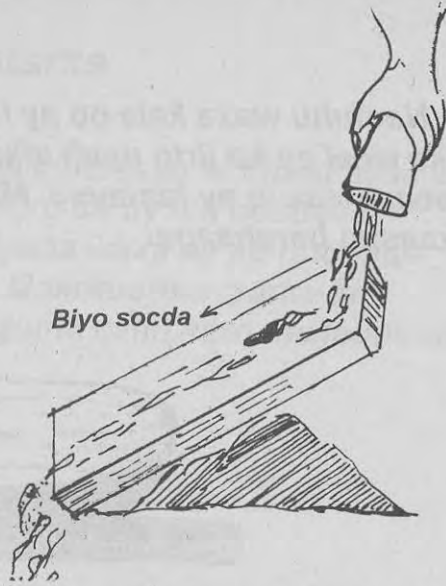
Waxa aad soo qaadataa koob biyo ka buuxaan, kuna shub weel kale oo quraarad ah oo qaab kale leh, wax isbeddel ah ma ku dhacay qaabkii hore ee biyaha?

Mar kale ku celi waxqabadkan adiga oo adeegsanaya caano. Hoorku qaab go'an ma leeyahay?



Waxqabad

Soo qaado loox ballaaran, janjeeri looxa ka dibna in yar oo biyo ah xagga sare kaga soo dhibci, maxaa dhacaya?



Waxqabadyada sare waxa aan ka arki karnaa in hoorku uu leeyahay astaamahan soo socda:

1. **Hoorku ma laha qaab go'an, laakiin waxa uu yeelanayaa hadba weelka uu ku jiro qaabkiisa.**
2. **Hoorku waa uu dareerayaa haddii meel sarreysa laga soo shubo.**

III) Astaamaha Neefaha

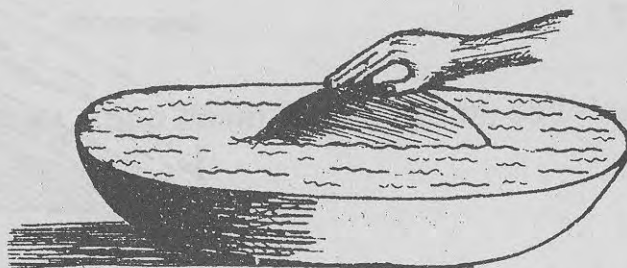
Waxa aad hore u soo baratay hawada. Wax kasta oo hawo oo kale ah waxa la yiraahdaa neef. Waxaa kale oo aad hore u soo baratay in hawada laga helo meel kasta.

Waxqabad

Soo qaado baaquli maran, ku af gembu fuusto biyo ka buuxaan adiga oo aan janjeerinayn, farahaaga si toos ah hoos ugu riix. Maxaa aad dareentay?

Waxqabadkan waxa uu ina tusayaa in neefuhu ay leeyihiin cadaadis.

Neefuhu waxa kale oo ay leeyihiin astaanta faafidda. Marka weel ay ku jirto neefi afka laga furo waxa aynu dareemaynaa in ay faafayso. Ma ku tusi kartaa tijaabo? La kaasho barahaaga.



Casharrada sare waxa aad ku soo baratay in wejiyada maatarku ay yihiin saddex, kuwaas oo kala ah Adke, Hoor iyo Neef.

Waxaa kale oo aad ku soo baratay in weji kasta uu leeyahay astaamo u gaar ah. [Adiga oo calaamadda ✓ u isticmaalaya astaanta gaarka ah ee wejiyada maatarka, buuxi tusahan].

Astaamaha	Adke	Hoor	Neef
Cuf			
Qaab go'an			
Dareere			
Cadaadis			
Faafid			

Isbeddelka wejiyada maatarka

Walxaha qaarkood marka la kululeeyo si fudud ayaa ay isaga beddelaan xaaladdoodii hore oo ay isu beddelaan xaalad cusub, marka la qaboojiyana waxa ay ku noqdaan xaaladdoodii hore, sida biyaha. Qaarkoodna marka la kululeeyo oo ay isbeddelaan laguma celin karo xaaladdoodii hore, sida qoryaha gubtey.

Dhalaalid

Waxqabad

Soo qaado gobol baraf ah, kuna dhexrid saxan, meel dhig in muddo ah, waxa aad arkaysaa in barafkii uu si tartiib-tartiib ah u dhalaalayo.

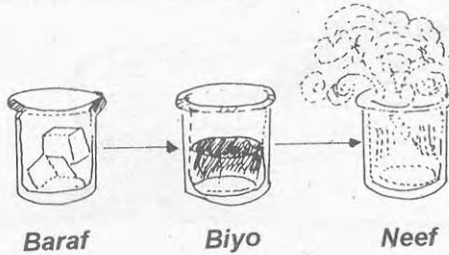
Walxaha dareeraha ah sida biyaha, marka ay iska beddelaan xaaladda adkaha ah oo ay isu beddelaan xaaladda dareerenimo waxa la yiraahdaa dhalaalid.

Maxaa u sabab ah dhalaalidda?

Si aad taasi u ogaato, laba gobol oo baraf ah ku kala rid laba saxan. Labada saxan midkood dhig meel qorrax leh, kan kalena dhig qol dhexdiisa. Labada gobol midkee ayaa hor dhalaalay? Sheeg sababta?

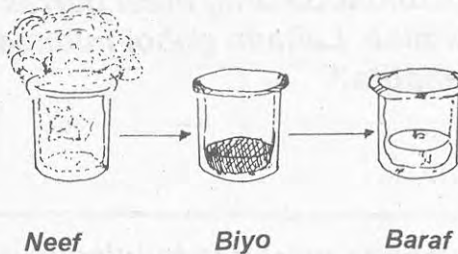
Haddaba adkayaasha marka la kululeeyo waa ay dhalaalaan, sida barafka, naxaasta, xadiidka iwm.

Sidaa oo kale biyaha marka la kululeeyo waxa ay isu beddelaan uumi (neef), sida ku muujisan sawirka hoose.



Xarkagid

Habka uumi-biyoodka marka la qaboojiyo isugu beddelo hoor ayaa waxa la yiraahdaa hooreyn. Marka hoorka la qaboojiyo oo uu noqdo adke waxa la yiraahdaa xarkagid. Tusaale ahaan xayrta marka la kululeeyo waa ay dhalaashaa marka la qaboojiyana waa ay xarkagtaa.



Kulka iyo isbeddelka xaaladda maatarka

Xaaladaha maatarku waa saddex,

- 1) **Xaalad adke**
- 2) **Xaalad Hoor**
- 3) **iyo Xaalad neef.**

Waxa aad soo baratay in adkaha marka la kululeeyo uu dhalaalo, iyo in marka hoorka la kululeeyo uu noqdo uumi. Sida oo kale marka dareere la qaboojiyo waa uu xarkagaa.

Haddaba kululayn waa marka heerkulka walaxi ay korodho. Qaboojintuna waa marka heerkulka walaxi ay yaraato.

- 1- **Adke + Kul = Dhalaalid** _____ → **Neef**
- 2- **Hoor + Kul = Uumi biyood/bax** _____ → **Neef**
- 3- **Hoor - Kul = Xarkagid** _____ → **Adke**
- 4- **Neef - Kul = Hooreyn** _____ → **Hoor**

Iskujir

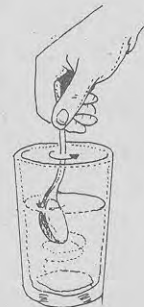
Walxaha nagu wareegsan badankoodu waa iskujir ka kooban laba ama ka badan oo ah walxo kala duwan. Fiiri tusahan:

Walax	Iskujir
Shaah	Sonkor, Caleen, biyo
Canjeero	Galley, Bur, Biyo, Cusbo.
Hawo	Neefo kala duwan (Ogsijiin, Naytrojiin, Haydrojiin).
Bulukeeti	Carro, Shamiinto, Biyo.

Milmidda

Walxaha qaarkood waxa ay ku dhex milmaan hoorarka, taas oo ay micnaheedu tahay waa ay ku dhex baaba'aan marka hoorka lagu daro. Si aad u ogaato arrintan samee waxyaabaha soo socda:

- 1) **Koob biyo ku jiraan ku dar qaaddo sonkor ah kuna qas. Maxaa dhacaya?**
- 2) **Koob biyo ah ku dar qaaddo caananaas budo ah, kuna qas. Maxaa dhacaya?**
- 3) **Koob biyo ah ku qas in yar oo cusbo ah, xaggee ayaa ay aadday cusbadii?**



Dhammaystir tusahan.

Walax	Biyo ku milma	Biyo aan ku milmin
Sonkor		
Carro		
Dhagax		
Saabuun		
Cusbo		
Bur		
Maar		

Marka walaxi ay ku dhex baabi'i karto hoor waxa la yiraahdaa walaxdu waxa ay ku milantay hoorka, sida sonkorta iyo cusbada ay ugu milmaan biyaha. Walaxda samaysanta waxa la yiraahdaa milan. Milanku waxa uu noqon karaa mid aan midab lahayn sida kan sonkorta iyo mid midab leh sida kan caananaaska budada ah oo kale. Walaxda ku dhex milanta hoorka waxa la yiraahdaa milme, hoorkana waxa la yiraahdaa mile.

Layli

- 1) *Ilayska iyo jabaqdu ma yihiin maatar? Sheeg sababta?*
- 2) *Walxaha ku qoran tusahan hoose u kala saar adke, hoor iyo neef.*

<i>Walax</i>	<i>Adke</i>	<i>Hoor</i>	<i>Neef</i>
<i>Subag</i>			
<i>Carro</i>			
<i>Hawo</i>			
<i>Biyo</i>			
<i>Saliid</i>			

- 3) *Maxaa loo yiraahdaa biyaha cusbada leh waa milan oo biyaha carrada ku qasan loo dhahaa iskujir.*
- 4) *Qoryaha marka la gubo waxa ay isu beddelaan xaalad kale. haddaba ma lagu celin karaa xaaladdoodii hore?*

6

KUL

Cutubkan waxa aad ku baran doontaa kulka iyo raadka uu ku yeesho walxaha. Waxa aad samayn doontaa waxqabadyo la xiriira sida uu kulku u dhexmaro walxaha kala duwan, iyo waxa ku dhaca walxaha marka la kululeeyo.

Waa maxay Kulku?

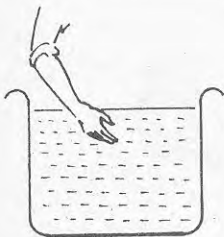
Kulku waa nooc ka mid ah tamarta.

Walaxdu marka ay kulushahay waxa la yiraahdaa waxa ay leedahay kul-tamareed.

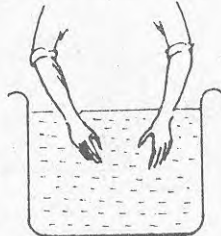
Ma sheegi kartaa kul-tamareedka ay leeyihiin dhowr walxood.

Waxqabad

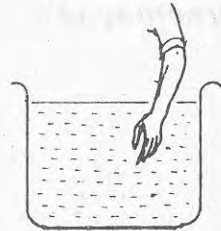
Soo qaado saddex baaquli. Kan koowaad ku shub biyo kulul, kan labaad ku shub biyo diirran, kan saddexaadna ku shub biyo qabow. Ka dibna labadaada gacmood isku mar geli labada baaquli ee ay ku kala jiraan biyaha kulul iyo kan ay ku jiraan biyaha qabow. Muddo nus daqiiqo ah ka dib, si dhaqsa ah uga soo bixi gacmahaaga labadii weel oo geli weelka ay ku jiraan biyaha diirran; sida ka muuqata sawirka hoose.



Biyo Kulul



Biyo Diirran



Biyo Qabow

Maxaa isbeddel ah oo aad ka dareentay labadaada gacmood?

Labadaada gacmood isku si wax ma u dareemeen?

Ilaha Kulka

Kulka waxa laga helaa walxo kala duwan. Qorraxdu waa isha ugu badan ee aynu ka helno kulka aan u baahan nahay.

Ilaha kale ee aynu kulka ka helno waxa ka mid ah:

- b- Dabka**
- t- Cuntada aynu cunno**
- j- Danabka (Korontada) iyo llayska.**
- x- Walxaha gubta sida shidaalka, qoryaha la shito, shumaca iwm.**

Jirkeenna ma laga helaa kul?

Waxqabad

Ku neefso labadaada calaacalood, kul ma dareentay?

Xaggee ayaa uu ka yimid kulkaasi?

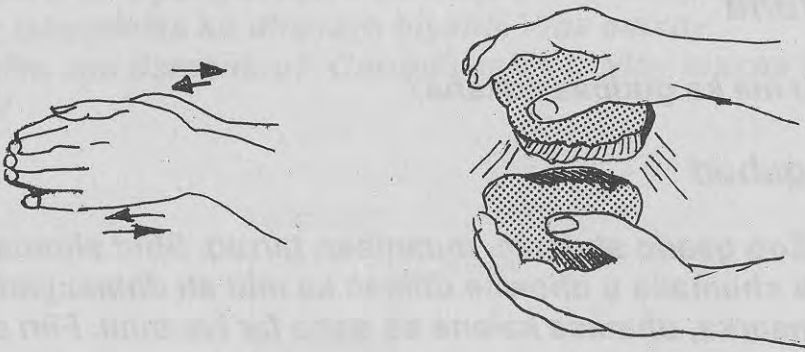
Gacmahaaga geli kilkishaada, maxaa aad dareentay?

Adiga oo taagan in yar bood-bood, jirkaagu maxaa uu dareemayaa?

Isku xoqid

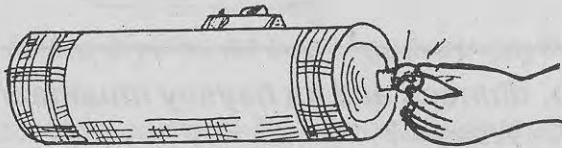
Marka laba walxood la isku xoqo waxa dhalanaya kul. Tusaale ahaan, isku xoq labadaada calaacalood, maxaa aad dareentay?

Isku xoq laba walxood sida laba dhagax, ama laba loox, ka dibna labada walxood midkood dul saar gacantaada. Maxaa aad dareentay?



Danab

Danabku waxa uu dhaliyaa kul. Tusaale ahaan guluubka nalka ama isha karbuunada oo shidan farahaaga u dhowee. Maxaa aad dareentay?



Waxtarka kulka

Kulka waxa loo adeegsadaa siyaabo kala duwan, waxaana ka mid ah:

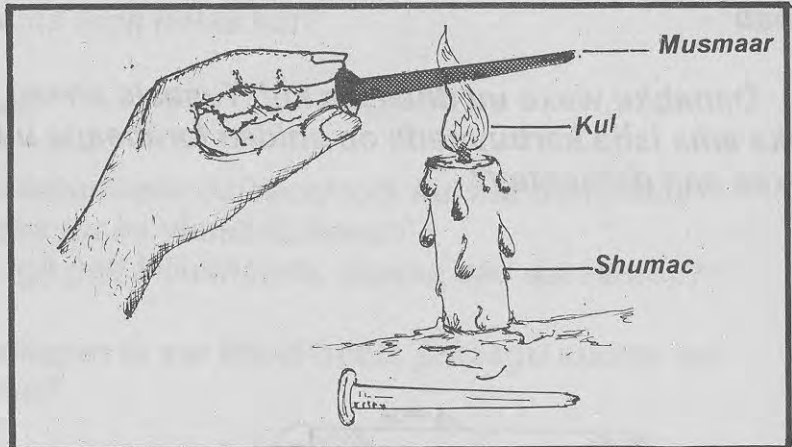
Cuntada ayaa lagu karsadaa, diirrimaad ayaa laga helaa. Ma sheegi kartaa waxtar kale oo uu kulku leeyahay?

Sida uu kulku u dhexmaro adkaha, hoorka iyo neefaha

Kulku ma ka gudbaa adkaha?

Waxqabad

Soo qaado shumac, musmaar, tarraq. Shid shumaca, oolka shumaca u dhowee dhinac ka mid ah dhinacyada musmaarka, dhinaca kalena ku qabo far iyo suul. Fiiri sawirka hoose.



Muddo yar ka dib, dhinacii aad ka haysey musmaarka kulayl ma ka darentey? Waayo ?

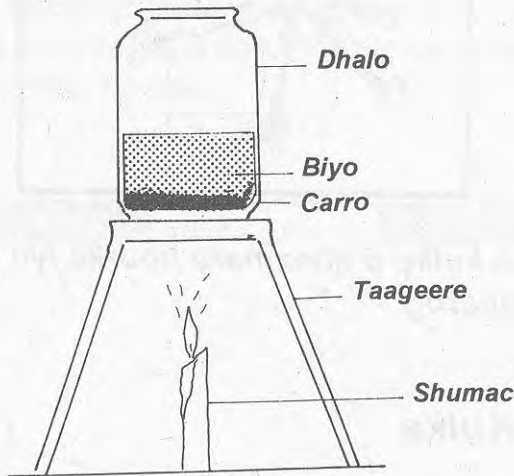
Waxqabadka aan samaynay waxa uu ina tusayaa in kulku uu dhexmaro adkaha, waxaana lagu magacaabaa kul-gudbin.

Sidee ayaa uu kulku u dhexmaraa hoorka iyo neefaha?

Waxqabad

Qalab: Dhalo, biyo, shumac, taraq, taageere iyo carro.

Dhalada ku shub in yar oo biyo ah, dhalada salkeeda ku shub in yar oo carro ah, dulsaar dhalada taageere bir ah, taraqa ku shid shumca oo hoos dhig dhalada. Fartaada geli qaybta sare ee biyaha si aad u dareentid heerkulka biyaha. La soco isbeddelka ku dhacaya biyaha. Waa maxay isbeddelka aad dareentay? Carradii salka taallay maxaa ku dhacay?



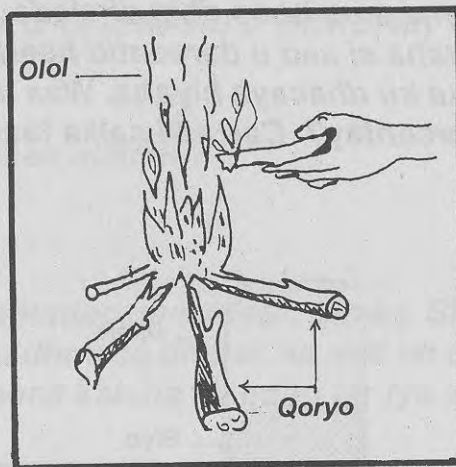
Sidee ayaa kulka biyaha hoose u gaaray qaybta sare?

Maxaa qurubyada carrada ka dhaqaajiyey salka dhalada oo kor geeyey?

Waxqabadkan waxa uu muujinayaa in kulku dhexmaro hoorka.

Waxqabad

Dab ku shid meel aan dabayl badan lahayn, sida qol dhexdiis. U fiirso sida uu u baxayo dabkaasi. Soo qaado waraaq, una dhowee oolka ka baxaya dabka. Maxaa ku dhacay warqaddii?



Habka uu kulku u dhexmaro hoorka iyo neefaha waxa la yiraahdaa islabarog.

Kaahidda Kulka

Waxqabad

Dab ku shid burjiko, labadaada gacmood u dhowee burjikada ilaa 30 cm.

Wax kulayl ah ma dareentay?

Marka aad gacmahaaga burjikada ku sii dhoweyso maxaa isbeddel ah ee aad dareemaysaa?

Kaaha kulka ka soo baxaya burjikada waxa uu soo dhex maraa hawada, kaaha kulka waxa uu ugu xooggan yahay marka gacmaha ay aad ugu dhow yihiin burjikada.

Kul socodka noocan oo kale ah waxa lagu magacaabaa kaah.

Waxqabad

Adiga iyo saaxiibkaa soo qaata hal muraayad, saaxiibkaa ha istaago meel hoos ah (hadh), sida geed hoostii. Adigana muraayadda ku aaddi qorraxda, adiga oo isla markaasna noqodka ileyska ku beegaya saaxiibkaa, hana uga beegin indhaha, Fiiri sawirka hoose.



Saaxiibkaa ma dareemay kul?

Adiga iyo saaxiibkaa isbeddela, ma dareemeysaa kul?

Sidee ayaa kulku uu kuu soo gaaray?

Ka codso saaxiibkaa in uu kaa joojiyo noqodka ilayska.

Ma dareemeysaa weli kulka?

Sidee ayaa ay isu beddelaan walxaha marka la kululeeyo?

Waxqabad

Soo qaado walax, sida xayr, dul saar birtaawe, ka dibna birtaawaha saar dab shidan. Maxaa ku dhacaya xayrta marka ay birtaawuhu kululaato?



Waxqabad

Dhuxul ku shid burjiko, waxa aad dhigtaa burjikada meel dabayl leh si ay dhaqso ugu shidanto dhuxusha. In muddo ah ka dib dhuxushii maxaa ay noqotay?

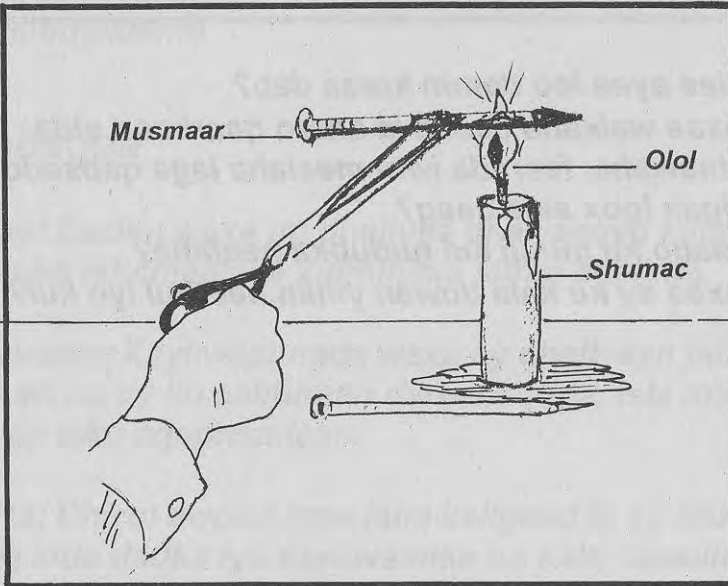


Waxqabad

Soo qaado laba musmaar oo isku cabbir ah, mid ka mid ah kululee ilaa uu ka casaado. Intaa ka dib is dhinac dhig labada musmaar. Maxaa aad aragtay?

Waxqabadyadan sare waxa ay tusinayaan sida kulku uu u beddelo xaaladaha iyo qaabka walxaha.

- 1. Marka walax adag la kululeeyo oo ay isu rogto dareere, waxa la yiraahdaa dhalaalid.**
- 2. Marka dareere la qaboojiyo oo uu adkaado, waxa uu isu beddelaa adke.**
- 3. Marka uumi biyoodka noqdo biyo, waxa la yiraahdaa waa isu ururay.**



Layli

1. Dhammaystir tusahan.

Tiro	Walax	Maxaa ku dhacaya marka la kululeeyo	Maxaa ku dhacaya marka la qaboojiyo
1	Biyo		
2	Shumac		
3	Dhuxul		
4	Xayr		
5	Baraf		
6	Xaddiid		
7	Iniinyo Galley		
8	Sonkor		

2. **Sidee ayaa loo demin karaa dab?**
3. **Maxaa walxaha dabka la saaro qaarkood sida birtaawaha, feerada iwm meelaha laga qabsado looga dhigaa loox ama caag?**
4. **Tijaabo ku muuji kul gudubka neefaha?**
5. **Maxaa ay ku kala duwan yihiin heerkul iyo kul?**

7

JABAQ

Waa maxay jabaq?

Jabaqdu waa nooc ka mid ah tamarta. Jabaqda waxa aynnu ku maqalnaa dhegaheena. Jabaq-tamareed walba waxa dhaliya gariir.

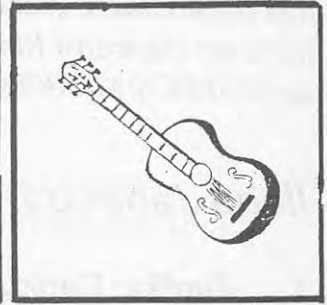
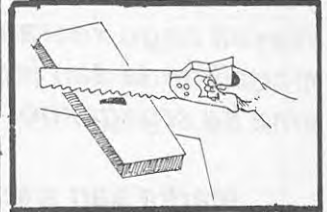
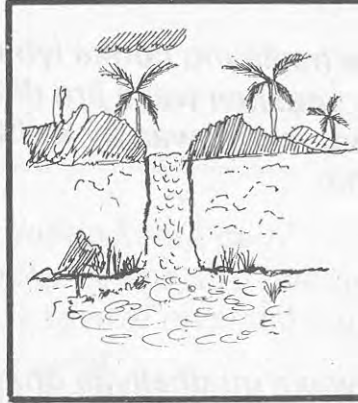
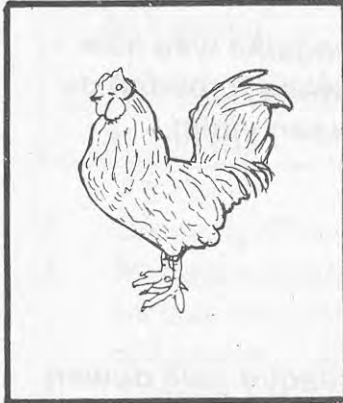
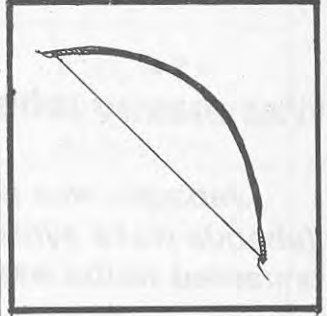
Waxaa nagu xeeran jabaqyo kala duwan oo qaarkood maqalkooda aan jeclaysano, qaarkoodna aynaan jeclaysan ama ka argagaxno.

Marka aan wada hadlayno codka iyo maqalka waa kala ma maarmaan, hase yeeshee waxa jira dhawaaqyo badan oo aynaan dareemi karin, waayo waa ay ka baxsan yihiin awoodda maqalkeena.

Ilaha Jabaqda

- 1. Dadka: Dadku waxa uu dhaliyaa dhawaaqyo kala duwan isaga oo isticmaalaya xubnihiisa jabaq dhalinta.***
- 2) Xayawaan: Xayawaannada waxa ay dhaliyaan jabaqyo gaar ah oo ay ku cabbiraan dareenkooda, isla markaasna waa ay isku aqoonsadaan.***
- 3) Dhirta: Dhirtu awood uma laha keligeed in ay dhaliso jabaq sida dadka iyo xayawaanka oo kale, laakiin caleenmaha. godxaha daloola iyo laamaha dhirta marka ay dabayshu ruxdo waxa ay dhaliyaan jabaq.***

- 4) **Waxyaabaha dabiiciga ah: Waxa ay sameeyaan jabaqyo gaar ah oo la garan karo, sida jabaqda dabaysha, roobka, onkodka, biyaha socda, mowjadaha badda iwm.**



5. **Qalab kala duwan: Waxa jira qalabyo kala duwan oo loo adeegsado nolol maalmeedka. Waxa ay dhaliyaan jabaqyo kala duwan, taas oo ku xiran hadba sida aan u adeegsano ama aan uga shaqaysiino, sida suxuunta, koobabka, marawaxadaha, miinshaarta iwm.**

Astaamaha iyo noocyada jabaqda

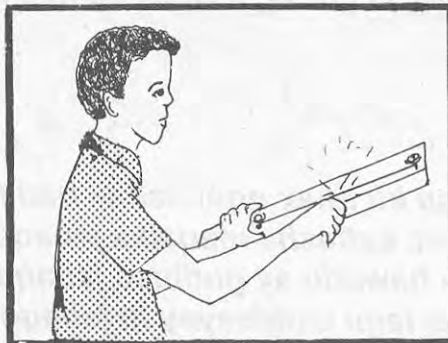
1. **Jabaq la jeclaysto iyo mid aan la jeclaysan: Waxa jira jabaq raaxo leh iyo kuwo argagax leh oo maqalkooda aan la jeclaysan.**

Jabaqda xayawaannadu dhaliyaan waxaa ka mid ah kuwo argagax leh sida cida dameerka iyo kuwo maqalkooda la jecleysto sida shimbiraha qaarkood.

2. **Jabaq dheer iyo jabaq hoose: Haddii jabaq waliba ay ka dhalato gariir, maxaa ay jabaquhu u kala duwan yihiin? Aalad, xayawaan ama qof kasta waxa uu leeyahay cod u gaar ah, taasi waxa ay inaga caawinaysaa in aynnu ku kala soocno ama aynnu ku garano jabaqda nooceeda. Jabaqda dheer iyo midda hoose kala garashadooda waxa ay ku xiran tahay maqalka. Si arrintaas aan uga sal gaarno, samee waxqabadkan.**

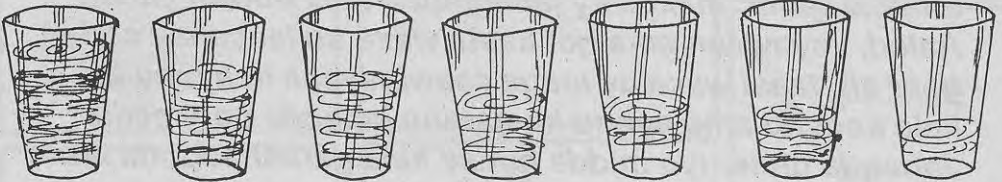
Waxqabad

Soo qaado loox gaaban, laba musmaar kaga taag laba meelood oo isu jira 10sm, dabadeedna labada musmaar laastiig ku kala bixi inta aad dacalka mid ku xirtid. Laastiigga oo dabacsan garaac; haddana isaga oo giigsan. Markee ayaa uu jabaq dheer sameeyey?



Waxqabad

Soo qaado toddoba koob oo faaruq ah, mid kasta ku garaac qalinkaaga jabaqyo isku mid ah ma sameeyeen? Haddana koobabka ku kala shub biyo qiyaas kala duwan leh sida ku muujisan sawirka hoose. Mid kasta mar kale ku garaac qalinkaaga, jabaqyo kala duwan ma sameeyeen mise waa isku mid?



Gudbinta jabaqda

Marka ay jabaqi ka tagto meel oo ay tagto meel kale waxa ay ka mid tahay astaamaha ugu muhiimsan ee jabaqda. Arrintan waxaa aan ku baran doonnaa casharka soo socda.

Waxyaabaha jabaqda gudbiya waxa ka mid ah:

1. Hawada:

Waxaa aynnu ku dhex nool nahay bad hawo ah oo nagu wareegsan, oo noo sahaha maqalka jabaqda. Taasi waxa ay caddeynaysaa in hawadu ay gudbiso jabaqda. Waxaa tijaabooyin badan lagu caddeeyey in jabaqdu aanay ka gudbin meel hawadu ka maran tahay.

2. Adkaha:

Waxqabad

Adiga iyo saaxiibkaa midkiin dhegta ha dul saaro miiska, midka kalena dhinaca kale ee miiska ha garaaco, maxaa aad maqashaa? Xaggee ayaa ay ka timid jabaqda aad maqashay? Sidaa oo kale mastarad dulsaar saacaddaada, dhinaca kale ee mastaraddana saar dhegtaada. Wax jabaq ah ma maqashaa? Xaggee ayaa ay ka timid?

3. Dareeraha:

Jabaqdu ma ka dhex gudubtaa dareeraha?

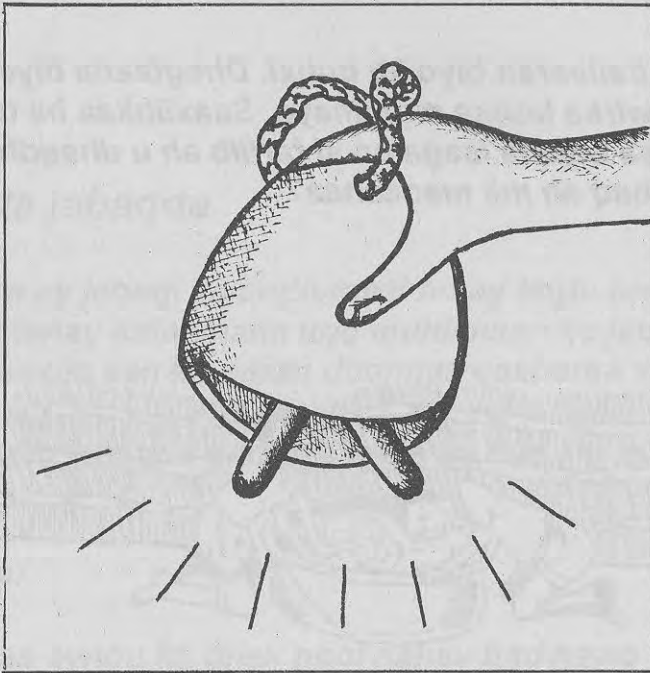
Waxqabad

Weel af-ballaaran biyo ka buuxi. Dhegtaada biyaha dul saar, sida sawirka hoose muujinayo. Saaxiibkaa ha dhex geliyo farihiisa biyaha isaga oo si tartiib ah u dhaqdhaqaaqijana. Wax jabaq ah ma maqashaa?



Gariir

Dhaqdhaqaaqa ay walxuhu sameeyaan marka ay hore iyo gadaal u dhaqaaqaan oo ay dhaliyaan jabaqda ayaa la yiraahdaa Gariir. Sidaa darteed jabaq waliba waxaa ay ka dhalataa gariir. Gariir waliba ma dhaliyaa jabaq la maqli karo? Lakaasho barahaaga si aad su'aasha uga jawaabto. Xusuusnow in jabaqdu ay socoto iyada oo gariirinaysa hawada. Hawada gariirtay waxa ay sii riixaysaa hawada ku xigta oo ay sii gariiriso. Habkan oo kale ayaa gariirintu ay u gudubtaa hirar ahaan. Hirarka jabaqda waa ay sii yaraadaan marka ay ka sii fogaadaan walxaha dhaliyay.



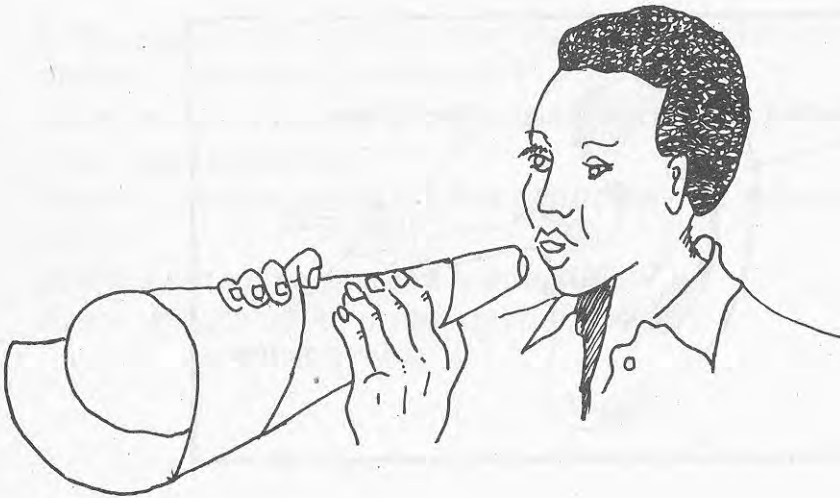
Jihada Jabaqda

Waxa aad casharradii hore ku soo baratay sida jabaqdu ay u dhex marto walxaha kala duwan sida hawada, dareeraha iyo adkaha. Waxa aad ogaatay in jabaq waliba ka dhalato gariir. Jabaqdu waxa ay uga gudubtaa walxaha kala duwan qaab gariir.

Daraasado badan oo la sameeyey ayaa caddeeyey in gudubka jabaqda walxaha adag gaar ahaan macdanta ay ka dhaqso badan tahay gudbinta jabaqda ee biyaha iyo hawada. Jabaqdu waxa ay hawada uga baahdaa jiho kasta oo ay ka dhex gudubtaa iyada oo ay quwaddeedu sii yaraanayso ilaa laga maqli waayo fogaan darteed.

Jabaqda ma la jihayn karaa?

Makarafoonada lagu hadlo ama lagu addimo ma jiheeyaan jabaqda?



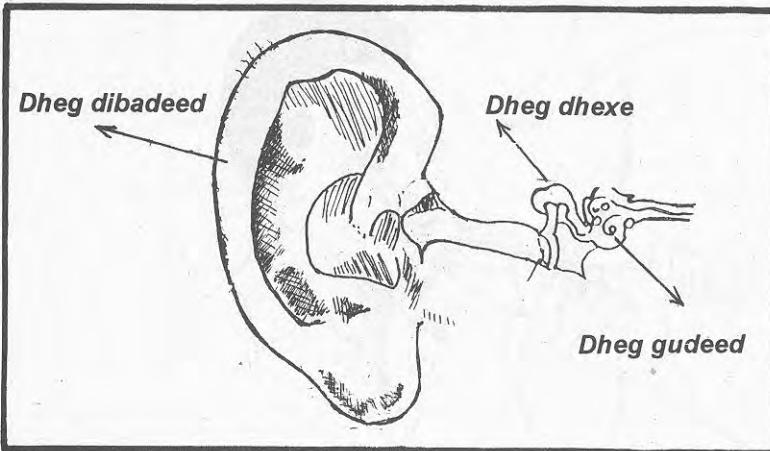
Maqalka iyo kaalinta dhegta

Marka walaxi hawada ku dhex gariirto, waxa ay abuurtaa hirar. Hirarkaas ayaa soo gaara dhegaheenna si aynnu u maqalno jabaqda. Dhegaha ayaa kala garta nooca jabaqdu tahay; jabaq dheer, jabaq hoose.

Qaybaha dhegta

Dhegtu waxa ay ka kooban tahay saddex qaybood. Dheg dibadeed: Waxa ay ka kooban tahay laba qaybood, qaybta masafka u eg ee hirarka jabaqda soo ururisa iyo dhuunta jabaqdu sii marto.

Dheg dhexe iyo dheg gudeed: Waxa ay ku dhex jiraan lafta dhafoorka, dhegta dhexe iyo dhuunta dheg dibadeedka halka ay isaga yimaadaan waxaa ah xuub la yiraahdo durbaanka dhegta.



Sidee ayaa aynu wax u maqalnaa?

Marka gariirka jabaqda soo dhexmartay hawada ay soo gaaraan dhegta, waxa hirarka jabaqda soo ururiya qaybta dhegta ee masafka u eg, ka dibna waxa ay sii raacaan marinka maqalka ilaa ay gaaraan durbaanka.

Hirarka jabaqdu waxa ay sidaan tamar. Sidaa darteed waxa ay gariiryaan durbaanka. Gariirka ku dhashay durbaanka dhegta waxa uu sii raaca saddexda lafood ee dhegta dhexe ilaa uu gaaro hoor ku jira qaybta hore ee dheg gudeedka oo laga helo dareen wadayaalka jabaqda. Hoorku isna waxa uu gariirka u gudbiyaa timo yar-yar oo ay ku xiran yihiin faraqyada dareen wadayaalka jabaqda. Dareen wadaha ayaa isna dareenkii u gudbiya maskaxda. Halkaas ayaan ka helnaa jawaabtii oo aan ogaanaa in aan wax maqalnay iyo wixii la xiriiray.

Layli

- 1. Sidee ayaa ay jabaqdu u dhexmartaa walxaha kala duwan? Adeegso tijaabooyin?**
- 2. Sidee ayaa ay jabaqdu u samaysantaa?**
- 3. Waa maxay gariirku?**
- 4. Maxaa jabaqda dheer iyo tan gaaban ay ku kala duwan yihiin?**
- 5. Sidee ayaa aynu jabaqda u maqalnaa?**
- 6. Sawir dhegta oo ku muuji qaybaheeda.**

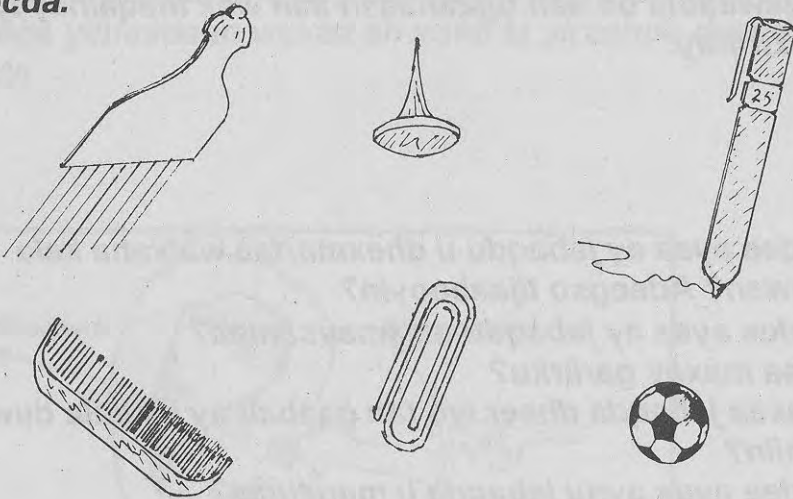
BIRLAB IYO BIRLABAYN

Waa maxay birlabi?

Birlabi waxa ay tahay walax ku tilmaaman in ay soo jiidan karto walxaha qaarkood, siiba xaddiidka.

Waxqabad

Soo ururi walxo sida kuwa ku sawiran shaxanka soo socda.



Soo qaado birlab ama weydiiso macallinkaaga in uu kuu keeno, ka dibna ku hubi walxihii aad soo ururisay kuwa birlabta ay soo jiidanayso iyo kuwa aanay soo jiidan karin.

Ku muuji tuse waxa aad ogaatay oo ah sida walxuhu ugu kala duwan yihiin soo jiidashada birlabta.

Walxaha birlabtu soo jiidan karto	Walxaha birlabtu aanay soo jiidan karin

"Walxaha birlabtu soo jiidan karto waxa la yiraahdaa birlaboobe, kuwa aanay soo jiidana waxa la yiraahdaa ma birlaboobe".

Waa maxay birlabnimadu?

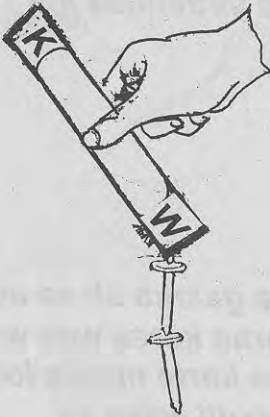
Birlabnimadu waxa weeye tilmaamaha gaarka ah ee ay iska leeyihiin birlabuhu. Waxa kale oo la oran karaa waa waxa siiya birlabta awoodda ay wax ku soo jiidan karto marka loo dhoweeyo walxo, taas oo la oran karo walaxdii waxa ay leedahay birlabnimo.

Sidee ayaa walaxi loo birlabayn karaa?

Waxaa jira dhowr siyaabood oo walaxi loo birlabayn karo

Waxqabad

Soo qaado musmaar weyn, u dhowee ama taabsii musmaar kale waxa aad aragtaa in aannu soo jiidan. Laakiin haddii aannu musmaarka weyn taabsiino gobol birlab ah waxa aanu aragnaa in uu ku dhegayo birlabta. Haddii aan u dhoweyno musmaarkii kale waxa aanu aragnaa in musmaarkii hore uu soo jiito musmaarkii labaad, sida ka muuqata sawirkan.



Waxqabdkani waxa uu tusinayaa in musmaarkii hore uu birlaboobey markii lagu taabtay birlabta oo uu yeeshey awood wax soo jiidasho. Marka laga fogeeyo birlabta musmaarka hore waxa aannu aragnaa in musmaarka labaad uu ka dhacayo.

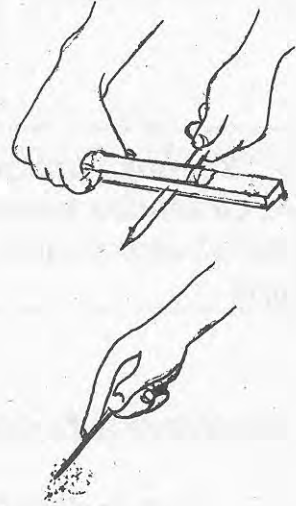
Birlabaynta noocan oo kale ah waxa la yiraahdaa birlabaynta taabsiinta.

Birlabaynta taabsiinta ma tahay mid joogto ah mise waa ku meel-gaar? Sidee ayaa aad ku caddaynaysaa?

Waxqabad

Soo qaado irbad ka samaysan xaddiid, ku dul xoq birlab, sida ku muujisan sawirka hoose. Ku cel-celi xoqidda ugu yaraan labaatan jeer. Ka dib u dhowee irbadda budo xaddiid ah ama masaamiir yar-yar. Maxaa aad aragtaa? Irbaddu ma birlabowdey?

Waxqabadkan waxa uu muujinayaa in irbadda ama wax kasta oo ka samaysan xaddiid uu birlaboobayo marka lagu xoqo birlab. Laakiin awoodda birlabnimadiisa ma aha mid raagta. Si ay u raagto birlaboobidda irbadda waa in aannu ku kala xoqnaa cirifyada irbadda labada cirif ee birlabta.



Waxqabad

Soo qaado fiilo (waayar) maar ah, ku duub musmaar, labada cirif ee fiilada ku xir bayteri. Far iyo suul ku wareeji musmaarka dhowr jeer. Bayterigu waxa uu danabeynayaa fiilada.

Soo qaado musmaar kale oo birlabaysan, u dhowee musmaarkii danabku ku socday. Maxa aad aragtaa? Wax soo jiidasho ah ma dhacday? marka bayteriga laga furo fiilada, musmaarkii weli ma birlabaysan yahay?



Socodka (qulqulka) danabka birlabta uu dhaliyo waxa la yiraahdaa birlab-danabeed. Waxaana birlab-danabeedku uu jiri karaa oo keliya inta socod danab uu jiro.

Waxtarka birlab-danabeedka.

Birlab-danabeedka waxa looga faa'iideeysan karaa siyaabo badan. Waxaana ka mid ah:

- 1- Waxaa loo adeegsadaa qaadidda walxaha culus, gaar ahaan kuwa ka samaysan xaddiidka.**
- 2- Telefoonnada.**
- 3- Isbitaallada waxa looga adeegsadaa iyada oo jirka bani'aadamka lagaga soo saaro gobollo yar-yar oo xadiid ah marka qaybo jirka ka mid ah ay dhaawacmaan.**
- 4- Warshadaha waxa looga adeegsadaa in lagu soo saaro gobollo yar-yar oo xaddiid ah marka ya dhexgalaan walxaha aan birlabta ahayn.**

Birlab joogto ah iyo birlab aan joogto ahayn

Birlabta joogtada ah waxa ay badanaaba ka samaysan tahay walxo sida xaddiidka ah. Birlabnimadooda kuma lunto si fudud. Waxaa suurtagal ah birlabaha joogtada ah in birlabnimadooda lagu tirtiro kululayn ilaa ay walaxda birlabtu ka samaysan tahay ay casaato. Waxaa kale oo lagu tirtiri karaa garaacid.

Birlabta aan joogtada ahayn waa midda uu qofku samaysan karo. Birlabnimadeeduna ma waarto muddo dheer.

Noocyada birlabta

Birlabaha waxa loo qaybiyaa laba nooc.

- 1. Birlab dabiici ah (abuur).***
- 2. Birlab dad-samee ah.***

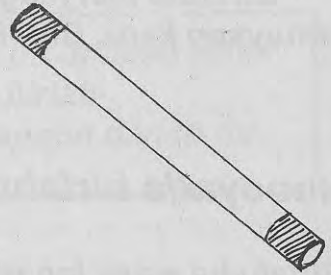
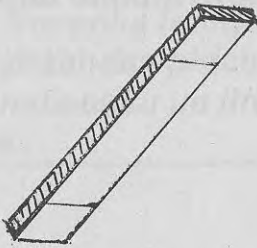
Birlabaha dabiiciga ahi waa kuwa aan dadku samayn, waxaana ka mid ah dhagaxa loo yaqaan dhagax loodh oo macdan ahaan dhulka looga helo. Markii ugu horreysey waxa ogaadey nin Giriig ah oo la oran jiray Loodh. Isaga ayaana loogu magac daray.

Birlabta dad-sameega ah waa kuwa ay dadku sameeyaan iyaga oo adeegsanaya walxo markoodii hore aan ahayn birlab amaba aan lahayn birlabnimada.

Qaababka birlabaha

Birlabuhu waxa ay leeyihiin qaabab iyo cabbiraadyo kala duwan. Birlabaha aannu la kulanno badanaaba waxa ay ku yimaadaan saddex qaab.

1. **Qaab laydi.**
2. **Qaab dhululubo.**
3. **qaab xarafka U.**



Layli

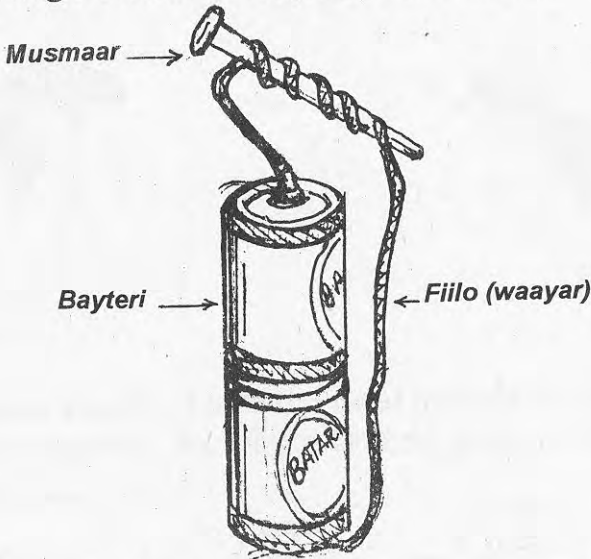
- 1) **Waa maxay birlab?**
- 2) **Sharax erayga birlaboobe.**
- 3) **Immisa siyaabood ayaa walax loo birlabayn karaa? Tusaale ka bixi adiga oo adeegsanaya sawir.**
- 4) **Wax ka sheeg faa'iidooyinka birlab-danabeedka.**
- 5) **Tijaabo ku tus sida danabku u dhaliyo birlab.**

DANAB

Cutubkii kan ka horreeyey waxa aad ku soo baratay birlabta. Ma sheegi kartaa astaamo ay wadaagaan birlabta iyo danabku. Si aad taas u ogaato samee waxqabadkan.

Waxqabad

Soo qaado musmaar dheer, waayar dhererkiisu dhan yahay ilaa hal mitir oo aad si fiican diirka uga qaadday iyo laba batari oo ah kuwa tooshka. Ka dibna waayarka ku duub musmaarka, labada cirif ee waayarkana kala taabsii labada dactal ee batariga sida ku muujisan sawirka.



Maxaa dhacaya marka xaddiid loo dhaweeyo mid ka mid ah cirifyada musmaarka?

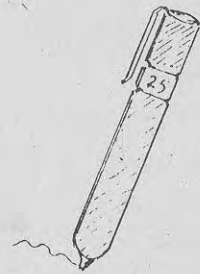
Maxaa loo adeegsadaa birlab danabeedka?

Sidee ayaa uu ku dhashaa ilayska ay bixiso isha tooshku?

Baabuurtu danab ma adeegsadaan? Danabka ay adeegsadaan xaggee ayaa uu ka yimaadaa?

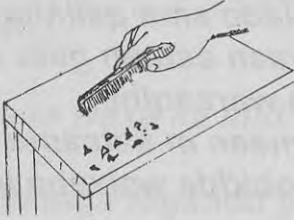
Sidee ayaa danab loogu dhalin karaa isku xoqidda laba walxood?

Si aad su'aashan uga jawaabtid samee waxqabadkan. Waa in si aad ah loo engejiyaa walxaha ka hor inta aan waxqabadka loo adeegsan.

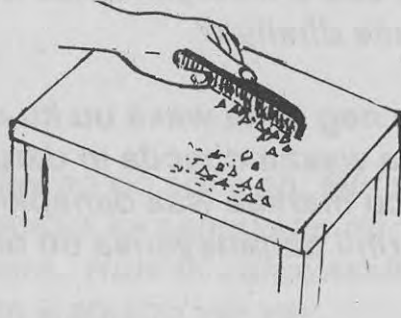


Waxqabad

- b) Soo qaado qolofa qalin big ah ama shanlo, waraaqo yar yar. Qalinka ama shanlada marba mid taabsii, waraaqaha yar yar, maxaa aad aragtay?



- t) Ku xoq qalinka ama shanlada walxo ka samaysan dhogor ama timahaaga. Si dhaqso ahna u taabsii ama ugu dhowee waraaqihii yaryaraa. Maxaa dhacay? Qalinka iyo shanlada markan waraaqihii ma soo jiteen? Sheeg sababta.



- j) Soo qaado buufin, ka buuxi neef afkana ka xir sida ka muuqata sawirka. Buufinka taabsii gidaar. Maxaa dhacay?



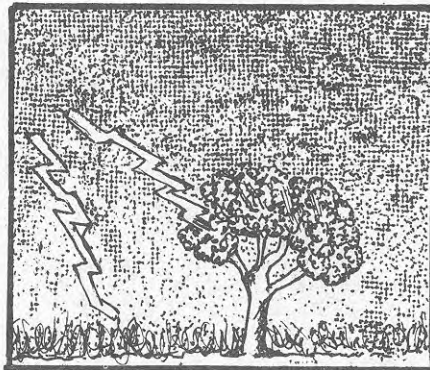
**Buufinka ku xoq timahaaga ka dibna taabsii gidaarka.
Maxaa aad aragtaa?
Buufinka gidaarka ma ku dhegay? Sheeg sababta.**

**Tijaabooyinkan aan kor ku soo xusnay ma jiraan isbeddel
muuqda oo ku dhacaya qaabka shanlada ama qalinka.
Laakiin dhammaan waxa ay yeelanayaan astaan gaar ah
oo ah soo jiidasho walxo yar yar sida waraaqihii.
Saynisyahannadu waxa ay ku tilmaamaan in astaanta soo
jiidashadu ay ka dhalanayso danaboobidda walxaha la
isku xoqo.**

Hillaac

**Marka uu roobku da'ayo waxa aad aragtaa hillaac.
Maxaa aad u malayanaysaa in uu hillaacu yahay?
Maxaase dhaliya?**

**Danab neg ayaa waxa uu ku dhex dhashaa daruuraha.
Markaa waxaa dhacda in daruuruhu ay danaboobaan.
Hillaacu markaa waa danabkii negaa oo ay soo daayeen
daruurihii danabaysnaa oo dhulka soo gaaray.**



Hillaacu waxa uu keeni karaa khataro ay ka mid yihiin dhimasho, gubasho iwm. Taasi waxa ay muujinaysaa inta ay le'eg tahay tamarta ku jirta hillaaca.

Ma sheegi kartaa siyaabaha la isaga ilaalin karo khatarta hillaaca?

Kuwaas waxa ka mid ah:

- b) In laga fogaado geedaha hoostooda marka uu roobku da'ayo.**
- t) In qalabka korontada (danabka) ku shaqeeyo aan la isticmalin inta uu socdo roobka.**
- j) In aan la taaban walxaha dhaadheer sida baallayaasha korontada.**

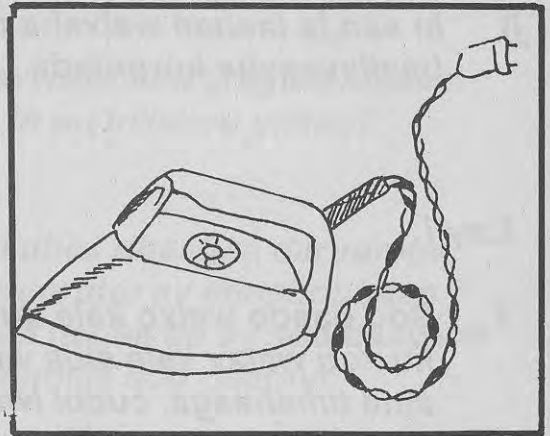
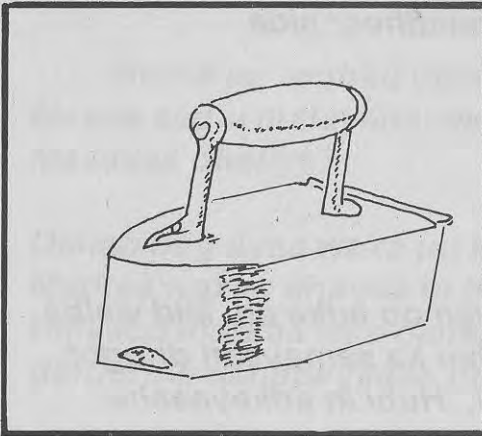
Layli

- 1. Soo qaado walxo kala duwan oo adke ah. Mid walba ku xoq walax kale sida walxo ka samaysan dhogor ama timahaaga, cudbi iwm. Hubi in adkeyaasha dhammaan ay soo jiitaan waraaqo yar yar. Jawaabtaada ku muuji tuse.**
- 2. Waa maxay hillaac, sidee ayaa khatartiisa looga hortagi karaa?**

Maxaa aad ka taqaanaa danab?

Dad badan oo ku nool magaalooyinka waaweyn ayaa siyaabo kala duwan danabka uga faa'iideysta. Wax ma ka sheegi kartaa? Gurigiina nal ma leeyahay? Raadiyaha iyo telefshanka maxaa lagu shidaa? Weligaa ma aragtay meel koronto wax lagu karsado?

Laba qof ayaa waxa loo diray hawl isku mid ah. Midkood waxa uu isticmaalaa koronto kan kalena koronta (danab) la'aan ayaa uu shaqeynayaa. Midkee ayaa hawshu u fududaanaysaa oo uu ku dhammayn kara waqti yar?



Danabku waa nooc tamar ah ka mid ah. Nooc tamar ah waxa loo beddeli karaa nooc kale oo tamar ah. Tusaale ahaan, tamar danabeedka waxa laga dhalin karaa biyaha socda, isku xoqidda laba walxood, waxyaabo kemiko ah iwm.

Noocyada danabka

Waxaa jira laba nooc oo danab ah: Danab neg iyo danab hayaan.

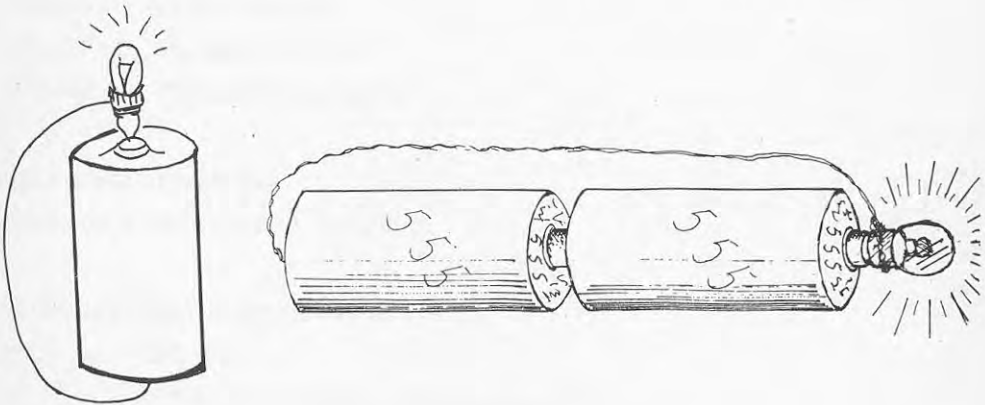
Danabka ka dhasha xoqidda waxtarkiisa waa ay kooban tahay. Sababta oo ah, muddada danabeyntiisa ay u kala gudbayso walxaha ayaa kooban. Danab hayaanka waxa uu u dhex mari karaa walxaha qaarkood gaar ahaan waayarada, sida ay biyaha u dhex maraan tubbada.

Danabka lama arki karo, laakiin waxa la dareemi karaa oo la arki karaa raadkiisa.

Danab hayaanku waxaa dhaliya waxyaabo kala duwan. Waxa ka mid ah batariga raadiyaha, tooshka iyo tan baabuurta iwm.

Waxqabad

Soo qaado isha tooshka, waayar iyo batariga raadiyaha ama tooshka. Isugu xir sida ka muuqata sawirka hoose. Isha tooshka ma bixisay ilays? Marka tirada batariyada la kordhiyo ilaysku ma kordhaa, mise waa uu yaraadaa?



Batarigu waxa uu leeyahy dhinac togane ah (+) iyo dhinac tabane ah (-). Dhinaca togan waa kan danabku ka baxayo, dhinaca tobanse waa kan danabku ka galayo (fiiri sawirka sare).

Layli

- 1) Wax ka sheeg siyaabaha dadku ay uga faa'iideystaan danabka.**
- 2) Sharax kooban ka bixi danab waxa uu yahay.**
- 3) Maxaa ay ku kala duwan yihiin Danab-Neg iyo Danab Hayaan?**
- 4) Summadaha toгнаanta iyo tabnaanta danabka maxaa ay kala tilmaamaan?**
- 5) Ma la arki karaa danabka?**

MAHADNAQ

Xarunta Horumarinta Waxbarashada ee UNESCO waxa ay u mahad celinaysaa:

Qorayaasha Buugga.

1. Cismaan Sh. Aadan Xaydar
2. Mukhtaar Qaasim Aadan
3. Aadan Maxamed Macallin
4. Cabdulqaadir Cabdulkariim Maxamed
5. Ibraahim Jeylaani Maxamed
6. Rashiid Ismaaciil Xuseen

Tafaftirayaasha Buugga:

1. Cabdi Maxamed Maxamuud
2. Cali Caraaye Caddow
3. Cusmaan Sh. Aadan Xaydar
4. Yuusuf Axamed Siyaad
5. Sh. Cusmaan Sh. Ismaaciil

Madaxa Qaybta KMM (A.V.A)
Saciid Axmed Xuseen (Baaffo)

Sawirrada iyo Lay-outka.

1. Maxamed Cali Sh. Saciid
2. Maxamed Aadan Guuleed
3. Cabdullahi Maxamed Gacal
4. Maxamuud Siidow Maxamed

Buugga waxaa garaacay:

Cabdullaahi Cabdiraxmaan Ibraahim

Madaxa Manhajka Dugsiga Dhexe

Cali Caraaye Caddow

UNESCO-Somalia, Mogadishu 1996



United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization



SAYNIS

This edition has been produced with the financial support of the European Community. UNESCO WAXA AY U MAHAD CELINAYSAA EC-SOMALIA OO SUURTA GELISAY DIB U DAABICIDDA BUUGGAN.

EDUCATION DEVELOPMENT CENTER SOMALIA 1996

مرکز تطوير التعليم ليونسكو صومالیا ۱۹۹۶ م