

JIYANASİN

Zemîn - Şînkayî (riwek) - Ajal - Mirov.

Amadekirin:

Merwan BEREKAT.

Îmad KÜSE

Dr. Mihemed Ebdo ELÎ.

- *Navê pirtûkê: Jiyanasîn.*

- *Amadekirin:*

Merwan BEREKAT.

Îmad KÛSE.

Dr. Mihemed Ebdo ELÎ.

- *Çapa Yekem. 2014 z. 2626 k.*

- *Amadekirina Qabê: Îmad Kosa.*

- *Mafê Çape ji bo hersê amadekaran parastiye.*

Pêşgotin:

Mebesta me ji amadekirina vê pirtûkê ew e, ku em hin têrm û têgehên Kurdî yên di warê jiyanasînê (zindezanîn û siruştenasînê) de bidin naskirin û bigihînin ber destêr xwendevanêr Kurdî. Ji ber wê jî, me mijarêr pirtûkê bi şêwe û rîbazeke kurt û hêsan danîn, û qaserîr me kanî, em li ser têgehan rawestîn.

Lê bêguman! Dîsa jî em nikanin bêjin, ku ew têgeh dê sedî sed rast û lêhatî û bê kêmkasî bin. ji ber ku, mixabin! Jêderêr bi zimanê Kurdî (zaravê Kurmancî) ku bi şêweyekî berfire di van waran de hatine nivîsandin, pir hindik in, loma jî me hin têrm ji zaravê Soranî birin, û hin jî li gor têgihştina xwe jê re me nivîsandin.

Ev pirtûk ne ji aliyekî taybet re hatiye amadekirin, her kes kane wê bike pirtûka fêrkirin û perwerdê.

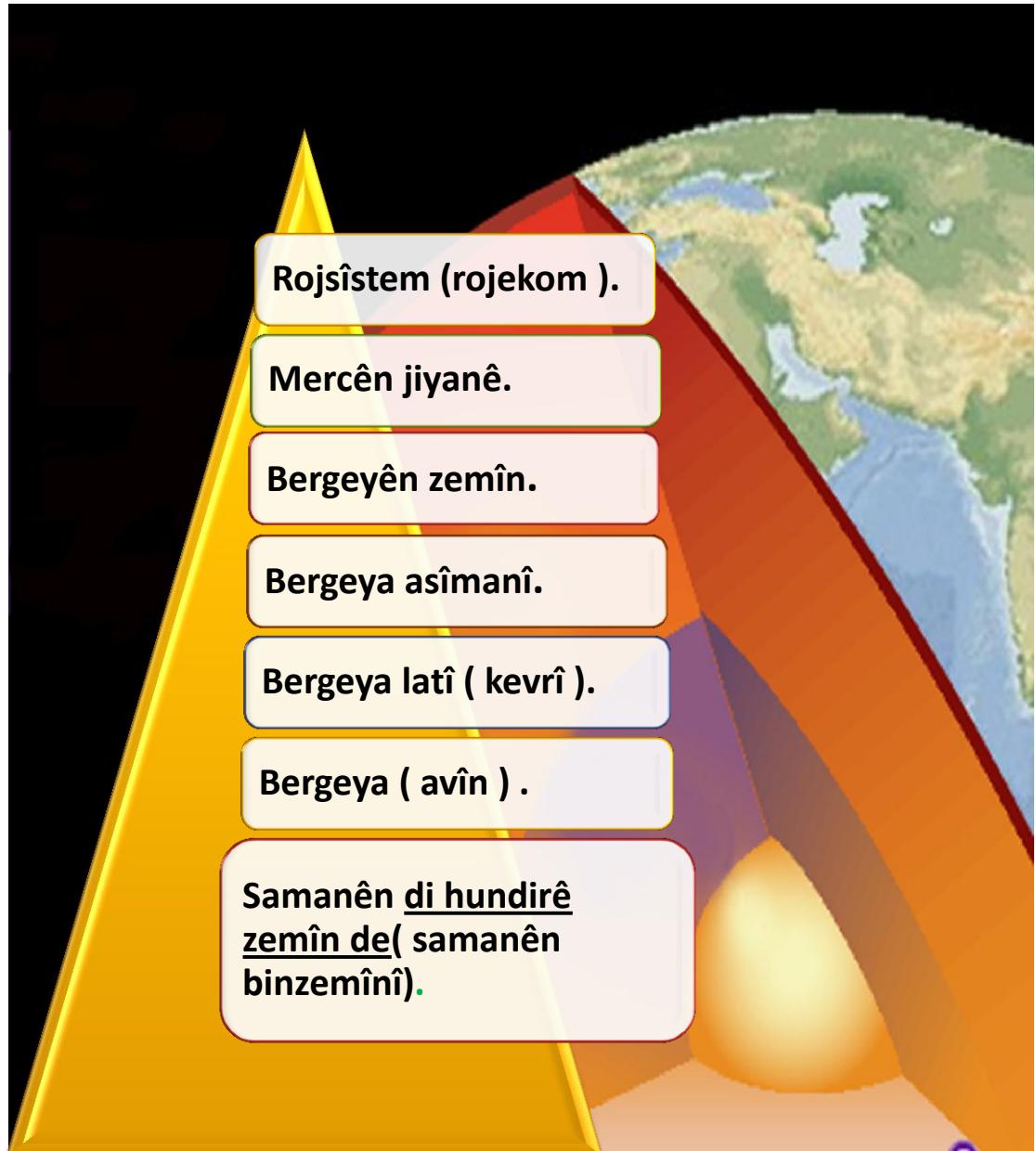
Hêviya me ew e, ku saziyên zimên, dibistan û xwendekar... sûdê ji têrm, têgehên û zanêr wê jî werbigrin.

Efrîn

10. 07. 2014z. 2626 k.

**Beşè Yekem
(ZEMİN)**

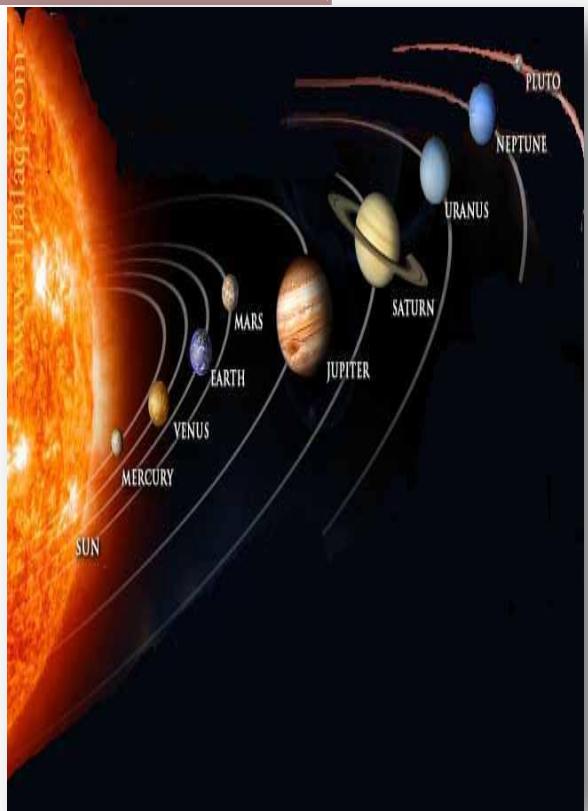
ZEMÎN



Rojsistêm (rojekom)

Zemîn yek ji hesareyêن (kewkebêن) rojsîstemê ye. Rojsîstem ji neh hesaran pêk tê, ew hemî li hawîdora royê digerin, ew jî ev in: **Etarid, Zuhra, Zemîn, Merîx, Mişterî, Zuhel, Oranos, Nîpton û Piloto.**

- Ji nav hesaran, tenê li ser gozemînê jîndar hatine naskirin.
- Hemî hesareyêن ku li hawîrdora rojê digerin, ronahiya xwe ji wê werdigrin.



- Hin ji van hesaran heyvên biçûk li hawîrdora wan digerin.
 - Hemî heyvên ku di Sistema komerojê de hene, germ û rojnahiya xwe ji royê werdigrin.
- Nimûne:** Heyva ku em bi şev dibînin yek ji wan e.



Mercên Jiyanê.

Hemî jîndar, ta ku kanibin li ser rûyê gozemînê bijîn, divê hin mercên bingehîn jê re peyda bibin.

Giringtirîn mercên jiyanê li ser rûyê zemînê ev in:

BA

AV

AX

BA

- Ji bo bênedana jîndaran pêwîst e.
- Li hawîrdora gozemîn heye.

AV

- Ji bo berdewamiya jiyana mirov, ajal û çandiniyê pêwîst e. Ew di derya, gol, çem û hundirê zemîn de jî heye.

AX

- Ji bo çandiniyê pêwîst e.
- Li ser rûyê gozemînê heye.
- Gelek rengê axê hene.

Gelek pêwîst e, ku em mercên bingehîn ên jiyanê ji qirêj û berhemên jehirdar biparêzin.

Çawa ba qirêj dibe?.

- 1- Bi dûyê torumbîl û kargehên pêşesaziyî.
- 2 - Bi toza ku di riya ba re ji rûyê zemînê radibe.
- 3 - Ji pêlên televizyon, radiyo û û hemî alavêñ din ên bêtêl.



Toz bê qirêj dike.

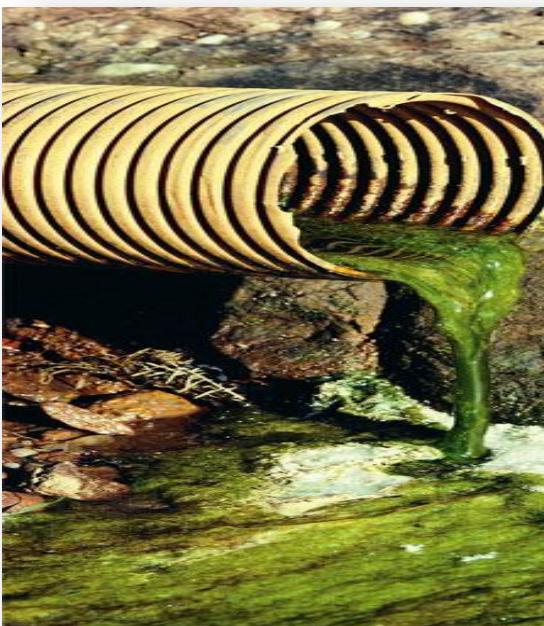


Dû bê qirîj dike.

Hêvî ew e, ku di demeke nêzîk de pirsgirêka dûyê kargeh û hemî cureyên turimbîlan werin çareserkirin.

Çawa av qirêj dibe?.

- 1 - Berdana avrêjan di çeman de.
- 2 - Ava ku ji govêşgeh, kargeh û cihêن kevirbirînê diherike. nav qadêن zemînê, an jî diçin ser jêderên ava şêrîn.
- 3 - Kevze jî avê qirêj dike.

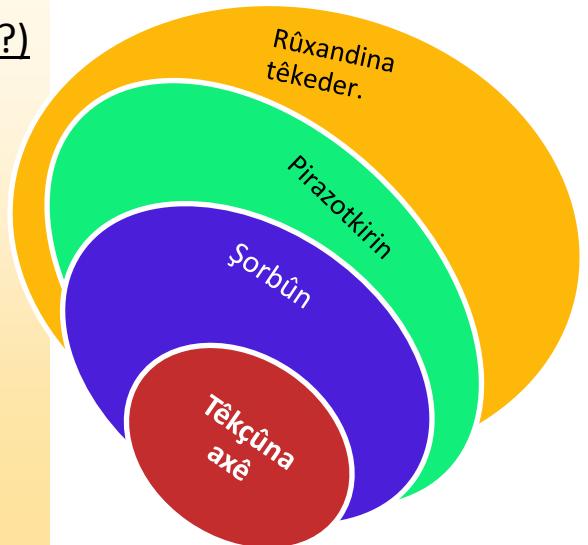


Hemî cureyên avrêjên ava şor avê qirêj dikin.

Dê gelek baş be, eger hemî avrêjên ku avê qirêj dikin bi Rêbazên zanistî werin çareserkirin.

Çawa ax têk diçe û qirêj û bêşûde dibe?.

- 1-Şorbûn bêtirî her tiştên din têkçûnê di axê de çêdike.
- 2 - Bi piravdanê jî gelek bûneyên(?) pêkhatiyên_axê winda dibil.
- 3 - Pirazotkirin (semad) zirarê bi digihîne axê.
- 4 - Şewtandina bermayên çandiniyê ziyanê bi axê dike.
- 5 - Rûxandina axê û avakirina avahiyan li cihêن çandiniyê bi şêweyên têkedar, ziyanê digihîne axê.



Çandinî ji bo berdewamiya jiyanê gelekî girig e, ta ku em wê biparêzin, divê avahî bi rêbazên têkdar li cihêن çandiniyê netê avakirin.

Wê gelekî hêja be, eger axa cihêن çandinê netê rûxandin.

Bergeyê Zemîn.

Gozemîn ji sê bergeyan
pêk tê, ew jî ev in:

Bergeya
ezmanî.

Bergeya
avîn.

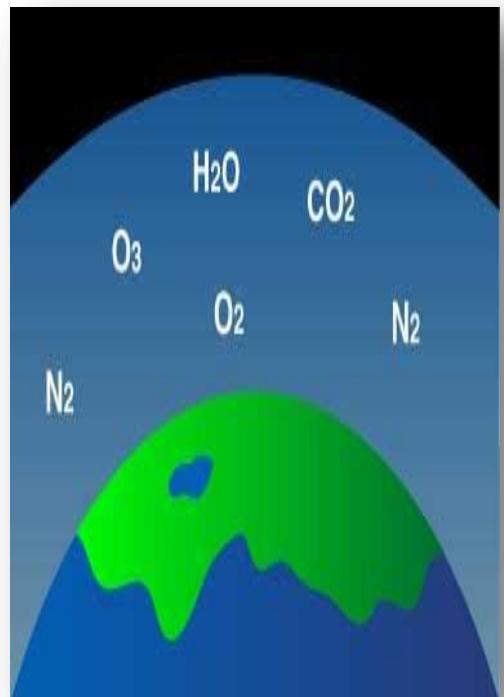
Bergeya
kevirî.

Bergeya Ezmanî:

- Ev berge ji bayê ku hawîrdora gozemîn dipeçe pêk tê.
- Di vê bergeyê de ewirên baran û berfê çêdibin.
- Di qadêن jêrîn ên vê bergeyê de hin cureyên gazê hene. Ew ji bo berdewamiya jiyana jîndaran pêwîst in.

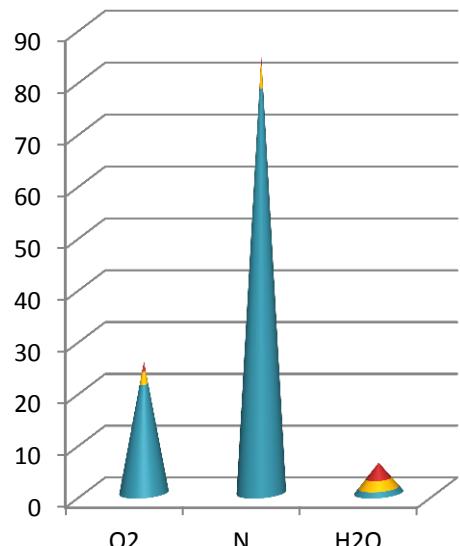
Nimûne: Oksicîn (O_2), Nêtrocên (N), CO_2 , Keldûmana avê (H_2O) û hin gazên din.

Tibab û rêjeya van cureyên gazê sînordar û çebsandî ne.



.Ba ji van xazên jêrîn û bi van rêjeyan pêk tê.

- Nitrocîn (N) 78 % ye. Ev gaz ji bo jiyanâ şînkahiyê pêwîst e.
- Oksicîn(O₂) 21% ye. Ev gaz, ji bo bêñvedana giyanewerêñ zindî pêwîst e.
- Keldûmana avê (H₂O) û hin gazên din, yên mîna CO₂ 1% ne.



Tirobosifêr

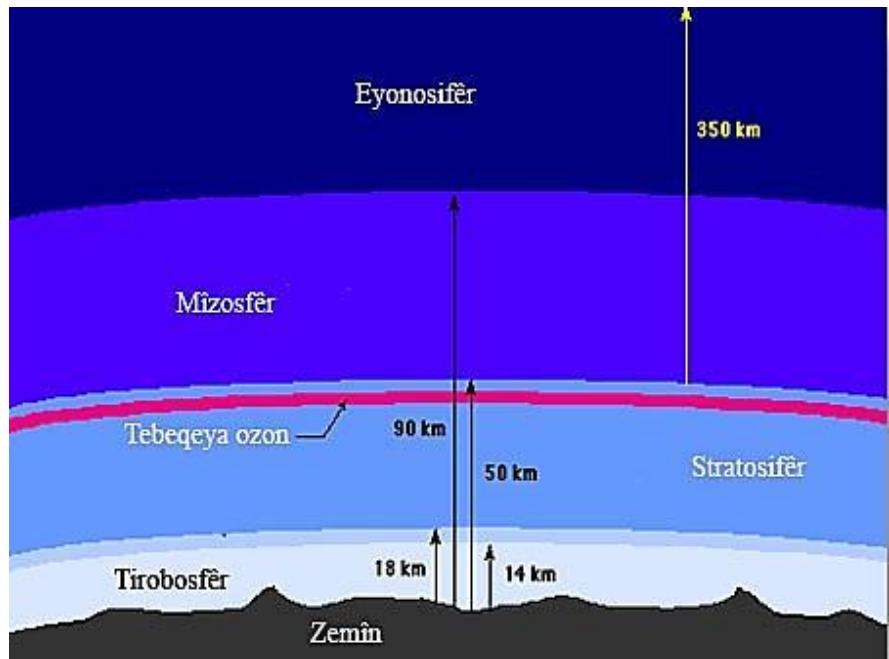
Stratosifêr

Eyonosifêr

Bergeya ezmanî ji sê qadan pêk tê, ew jî ev in:

- 1 - Qada yekemîn: Ji bergeya zemînî(Tirobosfêr) re tê gotin. Ev tebeqe ji gazên ku me li jor anîne ziman pêk tê.
- 2 - Qada li jorî Tirobosfêr, bi (stratosifêr - mîzosfêr) bi nav dibe. Di vê qadê re balefir difirin. Gaza Ozon (O₃) jî di vê qadê de ye.
- 3 - Qada sêyemîn Eyonosifêr e. Pêlêن alavêñ bêtêl wek televizyon, radiyo û hin cureyêñ telefonan ji vê qadê li zemînê vedigerin.

Şêweya qadê asîmanî



Têbîneke Girîng:

Di bilindtirîn qada stratosifirê de astek heye, ji gaza Ozonê (O₃) pêk tê.

Kar û sûdeya vê qadê ci ye?

Ew hemî giyanewerên ku li ser rûyê zemîn dijîn ji tîrêjên rojê yên bi zirar diparêze.

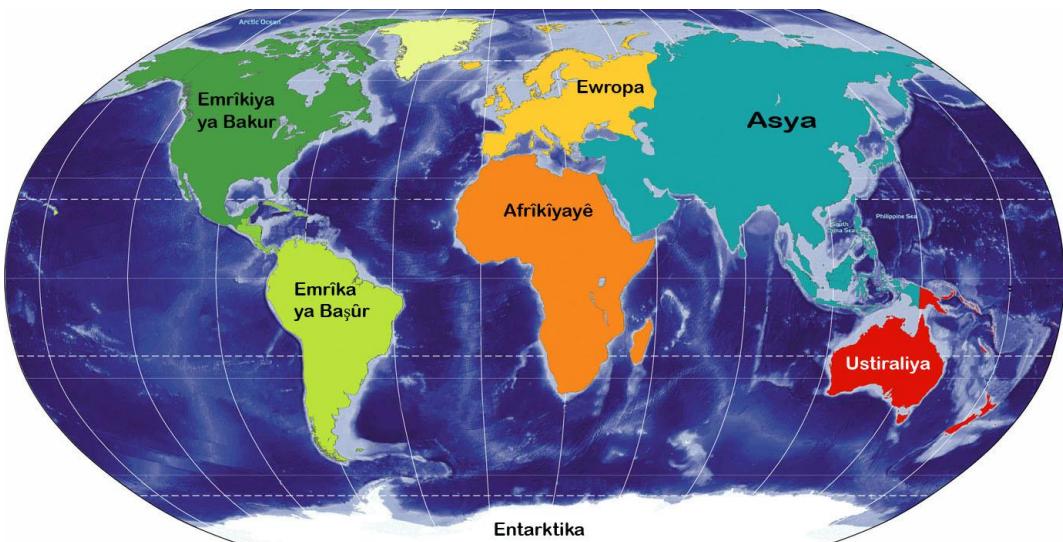
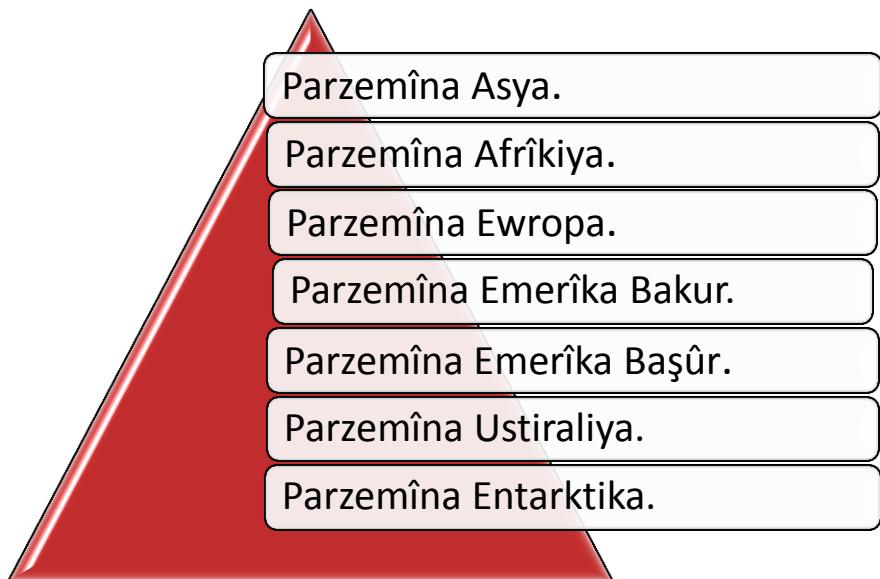
Li gor raporên zanyaran asta Ozonê ji hilkêşandina dûyê kargehêن pêsesazî hatiye qulkirin.

Ta ku jiyana jiyawerên ku li ser rûyê zemînê dijîn were parastin, divê qada Ozon ji kulkhana ku ji karxanan bi asîman de hildikşê were parastin.

Bergeya Latî (kevrî):

Gozemîna ku em li ser dijîn (29 %) ji rûbera wê hişkahî ye.

Beşê hişkahiyê jî parve heft parzemînan dibe, ew jî ev in:



Nexşeya parzemînan

Parzemîn:

Her parzemînek ji qadêن hîm û latêن (zinarêن) curbecur pêk tê.

Mîna:

- 1 - Kevirêن Arînî.
- 2 - Kevirêن lêteyî .
- 3 - Kevirêن guhêrbar.

Ji van hersê cureyêن latkeviran, axa curbecur pêk tê.

- Li her parzemînekê cihêن xaknîgarî yên curbecur hene. Hin Herêm ji bo çandiniyê baş û dewlemend in, hin Jî beyaban in.
- Li her parzemînekê gelek şêweyêن kendûkorî (tobografi) wek çiya, gelî û deşt hene.

Kevirêن agirî

- Bazilt
- Giranît

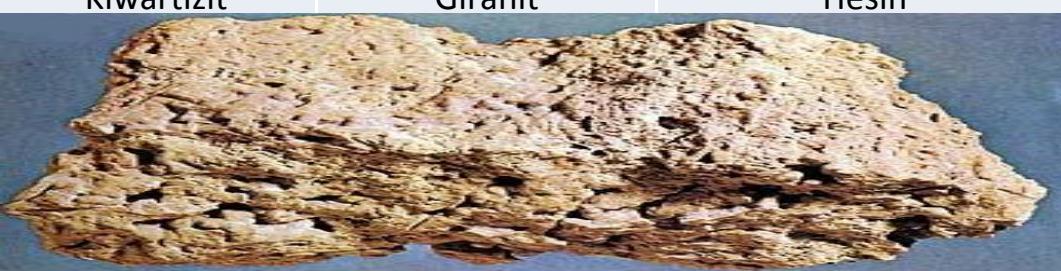
Kevirêن weşek

- Kevirêن kilsî
- Hesin

**Kevirêن
guhêrbar.**

- Ruxam
- Kiwartzît

Hin cureyên keviran

Kevirênguhêrbar	Kevirêngagîrî	Kevirêngweşek
		
Rûxam	Bazilt	Kevirêngweşek
		 Hematite
Kiwartizît	Giranît	Hesin
		

Hin zincîrêن çiyayî

Çiyayêñ Elb li Ewropa

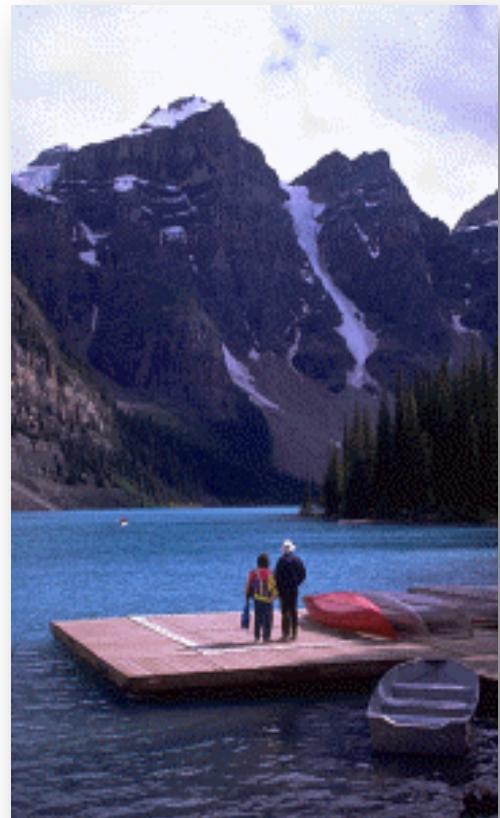
Çiyayê Hêmelaya li Asiya

Çiyayê Kilîmengaro
li Efrîka

Çiyayêñ Endîz li Emrîka

Çiyayêñ Toros û Zagaros
li Asiya

Çiyayêñ Ararat
li Kurdistanê.



Çiyayê Hêmelaya



Çiyayêñ Ararat

Hin beyaban (Firehçol)

Beyabana Viktoriya li Ustiraliya.



Beyebana mezin li bakurê Efrîka

- Beyabana Viktoriya

Beyabana Erebî.



Beyabana Gobiya li Asiya

- Beyebana Mezin

- Hin deşt û gelî.

Deşta Sirûcê li Kurdistanê.



Geliyê Miksê li bakurê Kurditanê li herêma Wanê.

Deşta Dehokê



Deşta Dehokê •

Bergeya Avîn:

- Ev berge ji derya, gol û çeman pêk tê.
- Ew 71% ji rûbera gozemînê.
- Ji rûberên avê yên herî mezin re gewrederya tê gotin.
- Li ser rûyê gozemîn çar gewrederya hene, ew jî ev in:



Navêñ hin derya, gol û çeman:

Derya Sipî.

Derya Sor.

Derya Reş.

Derya Karîbî.

Derya Qizwînê.

Çemê Amazon.

Çemê Misisipî.

Çemê Votka.

Çemê Nil.

Çemê Ferêt

Çemê Dicla.

Gola Viktoriya
li Afrîka

Gola Sobîryor
li Emrîkiya .

Gola Wanê li
Kurdistanê.



Çemê Emezon.



Çemê Ferêt.

Samanê di hundirê zemîn de(binzemînî):

Li ser rûyê zemîn û di hundirê zemîn de gelek samanê sûdar hene, ji serdemên kevin de mirov her dem ew derxistne û kirine xizmeta xwe. Hin ji wan samanan ev in:

Hemî cureyên
keviran

Pitrol û Xaz

Av

Hemî cureyên
keviran

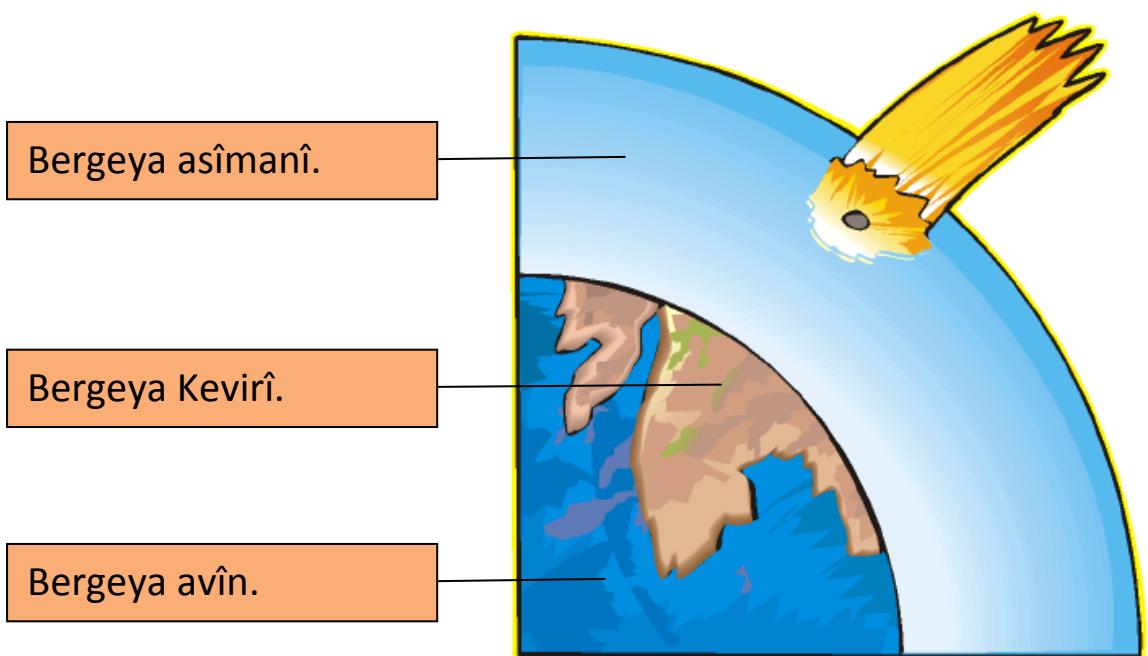
- Hemî cureyên madenan (kanza) wek: Zêr, zîv, hesin, bafûn, bilatîn, komira kevrî û.... H.W.D.

Pitrol û xaz

- Ji kevin de, di kûraniya zemîn de, ew ji jîndarên pir hûrik çêbûne.
- Ew ji grîngtirîn samanê vê demê ne.

Ava binzemînî

- Jêdera wê ji ava baran, berf û çeman e. Di riya kolana bîran re sûde jê tê wergirtin.





Beşê Duyem
(ŞîNKAHÎ)

Şînkahî (Riwek)

Cureyên
şînkahiyê.

Cihênu ku
şînkahî lê dijî.

Beşên
şînkahiyê.

Kulîk.

Sûdeyên
şînkahiyê.



Cureyên Şînkahiyê

- Li gor zanista şînkahiyê
(riweknasînê) 360000
cureyên şînkahiyân li ser rûyê
zemîn hene.

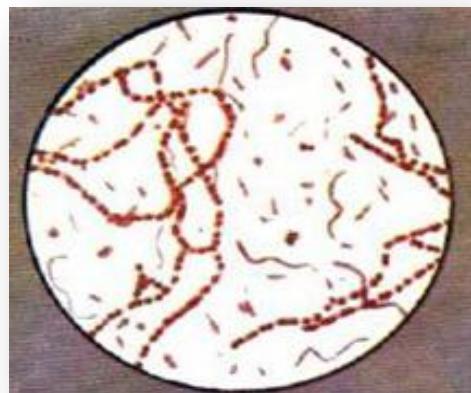
- Ji her curekê ji cureyên
şînkahiyê re jîngeheke taybet
heye tê de dijî.
Beşên serekîn ên
Şînkahiyân ev in:
Bektîriya - Kevze - Seraxis -
Kuvark - Riwekêni bi dendik.



Roleke şînkahiyê ya pir mezin li ser gozemînê heye. Li serdemên pir kevin şînkahî li ser zemînê tune bû, loma jî tu rengên jiyanê li ser zemîn ne dihatin dîtin.
Li serdemên pir kevin, baranên pir hêgin barîn, wê kir ku şînkahî peyda bibin û jiyan dest pê bike. Anglo li ser zemînê şînkahî tova jiyanê ye.

Bektîriya:

Ji giyanewerên şînkayê ne. Ew pir hûrik in, bi çavan natêن dîtin. Ew li ser hin cureyên şînkahiyê û li ser çermê hin ajalan dijîn.



Kevze:

Ew mîna dêzî ye, rengê wê kesk e. Ew bi ser rûyê avê dikeve, bi taybetî ava ku li ber tava royê.



Seraxis:

Ev cureyê şînkahiyê bê kulîk û bê dendik in. Ew bi reştoza xwe pir dibin.



Kuvark:

Ew bê kulîk û bê dendik in. Kuvark bi reştoza xwe pir dibin. Ew li cihêن tarî û li nava daristanan pir dibin.



Riwekê(şînkahiyê) bi dendik:

Ev cureyê riwekan (şînkahiyê) bi dendikan pir dibin. Hinan dendikêwan di hundirê berê wan de ye. *Nimûne*: Sêv, hinar, kundir...H.W.D.

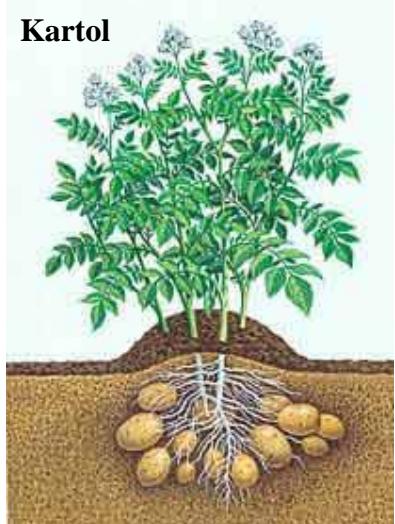
Hin jî nav lê dibe riwekê dendikrût, ango dendikêwan berê wan ne.

Nimûne: Kac (sinober, merx).

Rûwekê bi dendik, bi dendikan pir dibin, û sîsema bergirtina wan kulîk e.



Kartol



Jingeħen ku šînkahî lē dijîn.

Ji her cureyekê ji cureyên šînkahîyan re jîngeheke taybet ji ax û avê heye. Hin di ava çem, gol û deryayan de, hin jî li hişkayê dijîn. Hin hûr in, hin jî mazin in û daristanêñ pir fire pêk tînin.

Şînkayêñ avîn: Ew bê tamar in, di avê de dijîn.

Nimûne: Gangilîka avê.

Şînkayêñ beyabanan: Tamarêñ wan di zemîn de kûr diçin. Pelêñ wan avê embar dikin.

Nimûne: Belan û strî.

Şînkayêñ yeksane (kemere) : Ew pir mezin dibin, ji ber ku mercêñ jîndanê ji bo wan di van herêman de baş in.

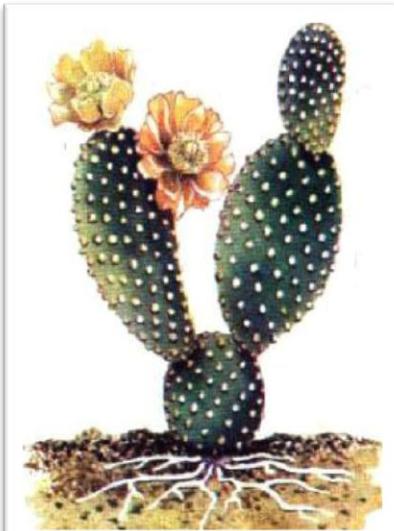
Şînkayêñ cihêñ sar: Ew ji ber serma û qeşayê bilind nabin.

Şînkayêñ çolane: Ew li ser rûyê zemîn pir hene, û li gorî mercêñ jiyana xwe belav dibin.

Her ku heyama jîngeha şînkahiyan pirav û lihêmî be, ewqas bedenêن wan bilid dibil û pel û tamarêن wan mezin dibil.
Her ku heyama jîngeha şînkahiyan kêmav û kêmlihêm be, ewqas bedenêن wan kin dibil û pel û tamarêن wan jî mezin nabin.



Rûwekên çolane: Her ku ber hêleya yeksanî ve diçe ew zor pir û bilind dibil.



Riwekên deryayî:

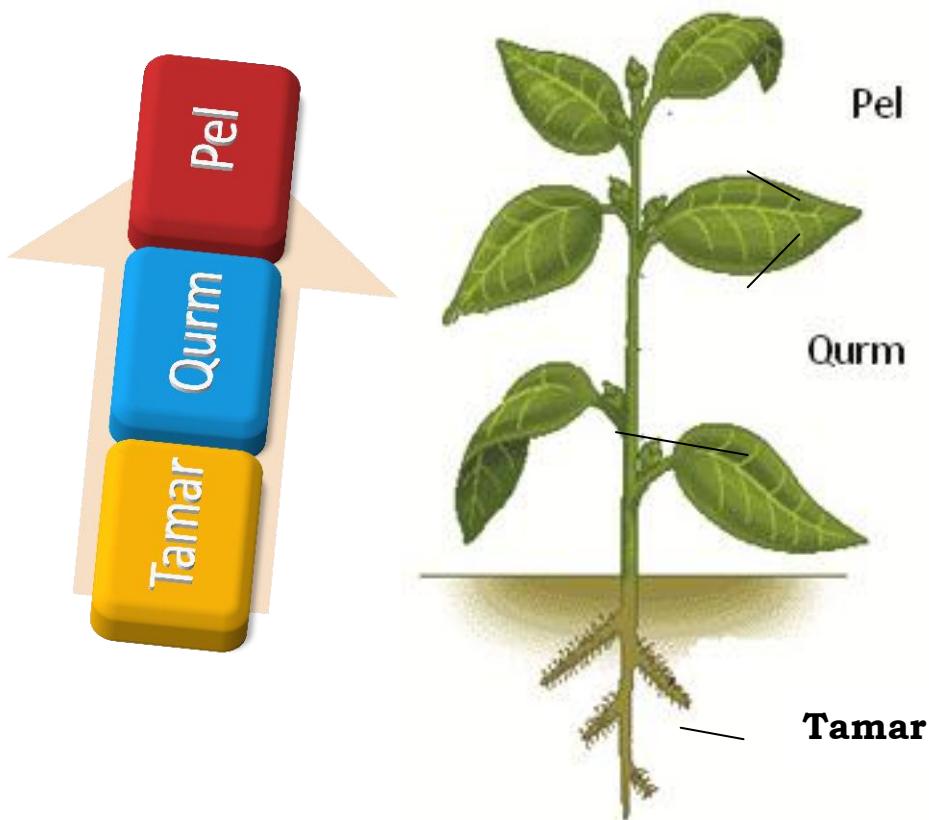
Ev riwekina cudayî yên colane ne.
Tamarêن wan ji çespandina wan e. Ew avê namijin. Pêdviya pelan bi ronyîe tuneye.

Riwekên beyabanî:

Mîna (Hejîra Dergedar)
geda wê stûr e, avê tê de embar dike û pelên wê stirî ne

Beşên Şînkahiyan

- 1 - Tamar (reh): Ew xwe berdidin nav axê, daku av û xwarinê ji wê bimijin. Ew riwekê di axê de diçebsîne.
- 2 - Qurm (lasik): Di riya wî re av û xwarin dighîne pelan.
- 3 - Pel: Piraniya wan rengkesk in.



Kulîk

Kulîk: Ew sîstema pirbûna riwekê ye. Ber û dendik ji wê pêk tê.

Beşên kulîkê ev in:

- 1 - **Piyala kulîkê:** Kulîk di hundirê wê de mezin dibe, û wê diparêze. Rengê wê kesk e.
- 2 - **Pelên kulîkê:** Rengên wan curbecur in sipî, zer, aravî... û H.W.D. Rengê pelên kulîkan mêsâ hinguv û pinpinîkan dikşînin, û di riya wan re berandin(telqîh) çêdibe.
- 3 - **Tozdankên kulîkê:** Ew toza beşê nêr çêdikin.
- 4 - **Berdanka kulîkê:** Di hundirê wê de ber pêk tê.

Çawa toz ji kulîkekê diçe kulîkeke din?

- 1 - Di riya mêsâ hinguv, pinpinîk û hemî jîndarên ji wan malbatan re. Anglo dema ew ji kulîkekê diçin yek din tozetovê jî bi xwe re dibin.
- 2 - Di riya ba re. Rola bê pir giring e. Ew kane tozetovê pir dûr bibe.
- 3 - Di riya avê re. tozetov bi ser avê dikeve û diçe kulîkeke din.

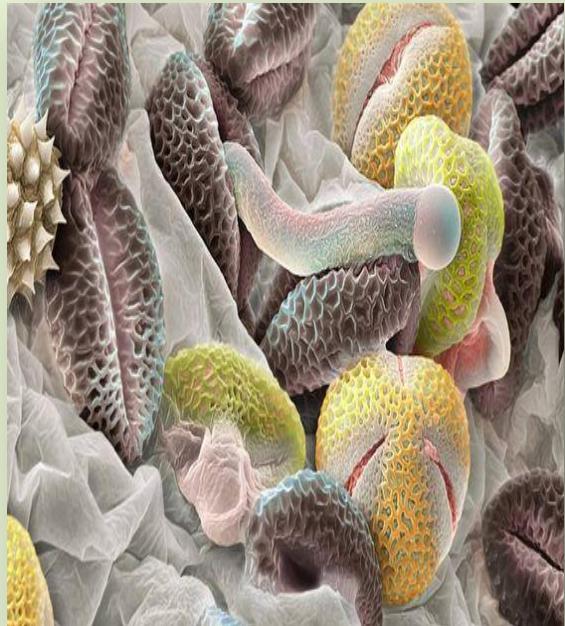
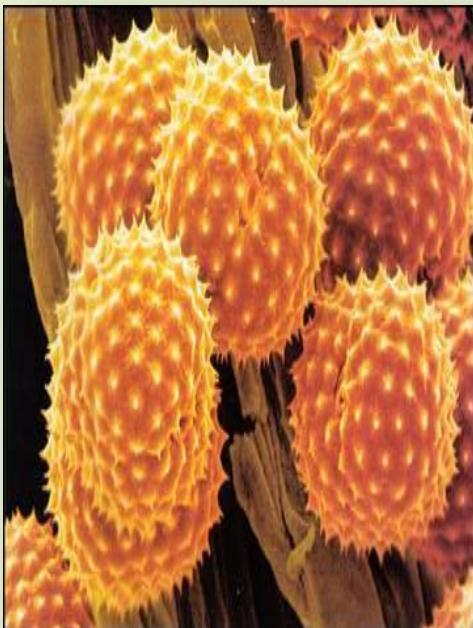


Çawa berandina kulîkan çêdibe?

Dema ku tozетов (helale) ji endamê kulîkê yê nêr diçe yê mî, berandin çêdibe. Ji aliyê zayendê ve, du cureyên riwekan hene:

1. **Yekzayend**: Tenê xudî kulîkên nêr yan mî ne.
2. **Duzayend**: Endamên nêr û mî di kulîkekê de hene.

Şêwazên tozетов û helaleyen



Dema ku mîşa hinguv şîle ji kulîkan werdigire, ew toza helaleyê jî bi xwe re radike, dibe kulîkeke din û herwiha wê diberîne.

Sûdeyêñ riwekan

Ji çilo, qurm, tamar, kulîk û berên riwekan sûde tê girtin.



Pelên riwekan ên kesk Gaza Oksîcênenê peyda dikan û gaza CO₂ jî ji bê dimije. Ev jî ji bo hevpîvana rêjeya wan herdu gazan li ser rûyê zemînê karekî zor giring e.



- Hebûna riwekê heyama Jîngehê diguhêre.
- Daristan ewrên baranê bi ser xwe de tînin û rêjeya barînan bilind dikan.



Tamar: Em sûdê ji tamarên hin riwekan dibînin mîna gêzer , tirp, kartol û zencebîl.

Qurm (kok): Jêdera text û kaxezê ye. Koka hin riwekan ji mirov û sewalan re jêdereke xwarinê ye, wek: Şekirqamış.

Gul: Gelek gul hene bînxwêş jê dertêن, mîna: Yesmîn, fil û qurnefîl. Derman jî ji hinan tê der, çîçekêن wan tên hişkirin, pişt re bi avê tê kelandin û ava wê wek derman tê vexwarin, wek babûnicê.



Pelên riwekan: Sûda wan pir mezin e, ew xwarina sewalan a sereke ye. Mirov jî sûdê ji pelên hin riwekan dibîne mîna: Reşad, bextenîz, dermantırşk, çayê... H.W.D.

Mêw



Bextenîz



Dermantırşk



Milûxiyê





**Besè Sèyem
(AJAL)**

Ajal (sewal)

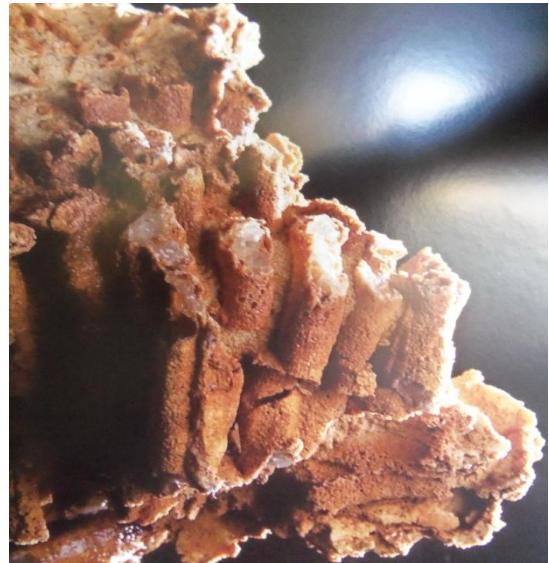
Ajalên
nemofirkane.

Ajalên
mofirkane.



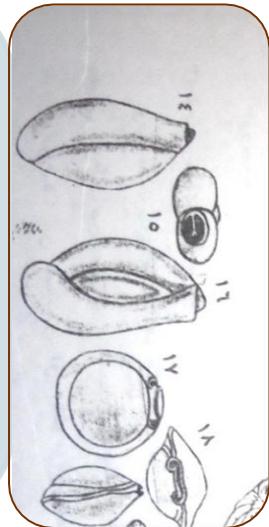
Ajalêن Nemofirkane

Stûnê mofirkî yê pişta van ajalan tuneye, loma jî ew bê qerqode ne. Hin ji van ajalan xudî qebqabûşkên hişk in, û di hundirê wan de dijîn. Cureyên pir têvel ji ajalêن qabqabûşkî hene, hin ji wan di deryan de, hin jî li hişkahiyê dijîn.



Giyanewerên yekşaneyî

- Giyanewerên yekşaneyî
- Giyanewerên yekşaneyî pir hûr in, bi çavan netên dîtin.
- Ew di avê de dijîn.
- Piştî ew dimrin û termên wan dirizin û dibin yektert, pêtrol jê çêdibe.



Wêneyêن hin giyanewerên yekşaneyî.



Giyanewerên lingmovikî



- Cureyên van ajalan li ser tevahiya rûzemînê belavbûyî ne, ew di avê de, li hişkayê û li banî jî dijîn.
- Ew bi şêwakî pir fere têr dîtin. Nimûna wê ya herî mezin, cureyên kêzan e (mêrû).
- Govdeyê kêzan bi bergekî hiş pêçayî ye, ev bergê hiş dihêle ku ew kanibin di bin hemî mercên dijwar de bijîn.
- Mêşa hinguv, kêzeke sûdar e, ew şîle ji gul û daran dicivîne û hinguv çêdike. Ew mîna civateke(xanek) hevsaz bi hev re dijîn. Mirov wan xudî dike, xanekên textî jê re amade dike û hinguvê sûdar jê digire.



Giyanewerên çermstrî

- Ajalên çermstrî: Li hişkayî û di derya de dijîn. Rengên wan pir bedew in, govdê wan bi stiriyan pêçayî ye.
- Hin ji cureyên wan ev in:
 - - Stêrka deryayê.
 - - Laleya deryayê.
 - - Jujiyên deryayê.



Laleya
deryayê..



Stêrka deryayê.



Jujiyên deryayê.



Êsfenc (Heydra)
û
Avaniyên Şîlanî.

- Di kûraniya deryayê de gelek giyanewerên bedew hene, ew nelivok in, ango di cihêن xwe de çebsandî ne wek Îsfenca Deryayê û Avaniyên Şîlanî. Laşê wan hişk e. Ev jîndar ji bo xemlandinê jî bikar têن.



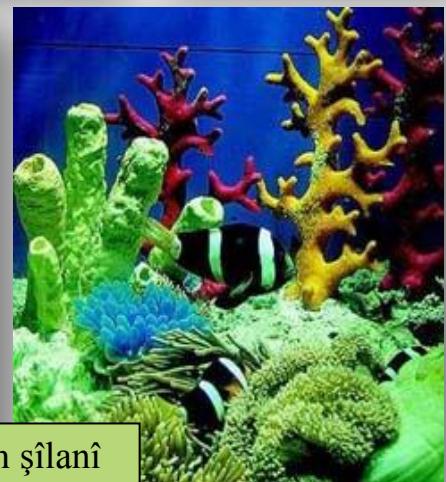
Îsfenc



Hîdra



Avaniyên şîlanî

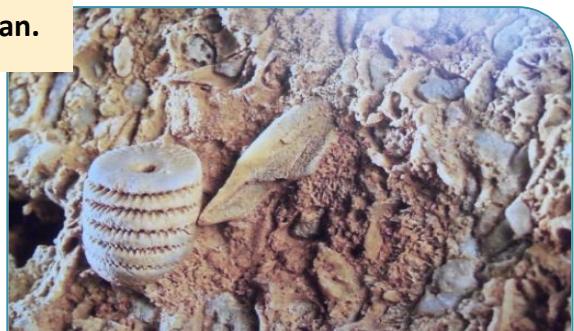


Giyanewerên kesbikî (qabqabûskî)

- Piraniya qababûşkan di hundirê deryan de dijîn, hin jî li hişkahiyê dijîn.
- Bergeyekî hişk laşê qabqabûşkan diparêze, bi wê bergeyê re kesbik tê gotin.
- Cureyên qabqabûşkan li gorî kesbikan ji hev cuda dibin.
- Di hundirê kevirêni ji serdemên ciyojî yên kevin de, kesbikê reqbûyî (kilsgirtî) têne dîtin.
- Li kenarêni deryan gelek cureyên kesbikêna vala têne dîtin, û carina li hişkayê jî hene.

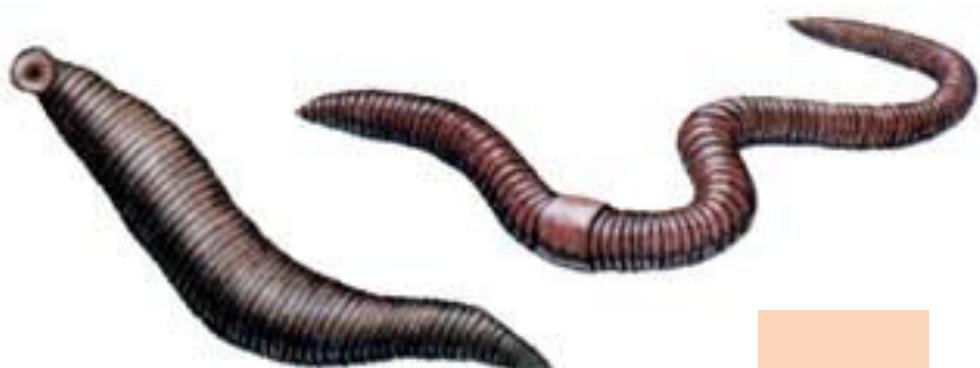


Hin
cureyên
kespikan.



Kurm

- Kurm jîndarine nemofirkane ne . Ew li ser zikêñ xwe dixuşin.
- Kurm di hundirê axê de dijîn.
- Sûda kurman li axê heye, ew axê hildikewşînin, û bi wê yêkê ax Oksicînê distîne.
- Laşê kurman ji bêtrî xelekekê pêk tê.



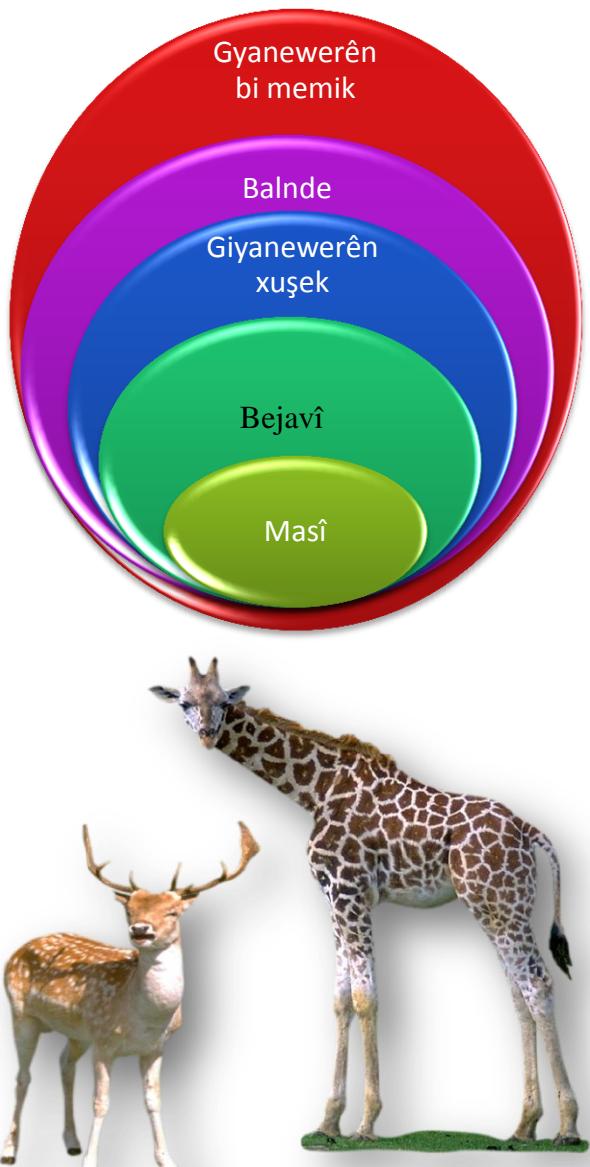
Kurm

Ajalêن mofirkane.

Stûnê mofirkî yê pişta van ajalan heye, loma jî qerqodeyê wan heye û govdê wan ê nerm pê tê hilpesartin.

Ji ber ku mejiyê wan heye, ew jîndarine li pêş in, û endamên wan yêن hestiyariyê jî hene, wek (Çav, guh û bînkirin). Dil, cerg û destgaya dehandinê jî hene.

- Bi şêwakî giştî govdê wan ji serî, sîngsepêt û dûv û carina ji stû jî pêk tê. Ew kanin di hemî jîngehan de bijîn û xwe lê wînin. Ew bi hêkan û zandinê pir dîbin. Mirov ji beşekî mezin ji wan sûdê werdigre.



Masî

- - Masî di çem, gol, derya û gewrederyan de dijîn.
- - Masî bê av, ango li hişkahiyê nikanin bijîn.
- Şêwayê laşê masiyan teşîkî ye, û bi pûlikan pêçayî ye.
- - Dûv û gelek perikên masiyan hene, ew ji bo melevaiyê ne.
- Du guhgokên (xelasimên) masiyan hene, av di nava wan re derbas dibe û Oksîcênenê jê werdigire.
- - Goştê masiyan xweş e û bi fîtamîna (d) dewlemend e.
- Ji ber sûda bilind a goştê masiyan, divê mirov bi kêmanî heftê carekê goştê masiyan bixwe.



Ajalêن bejavî

- Ajalêن bejavî, kanin di avê de, û li hişkahiyê jî bijîn.
- Dema di bin avê de bin, Oksîcêna ji avê werdigrin.
- Dema ew li hişkahiyê bin, ew bi bê bînvedanê dikan.
- Ev cureya ajalan nêzîkî ajalêن xuşek in.

Ajalêن Xuşek:

Bi xuşek hatine bi nav kirin, ji ber ku bi piranî li ser zikê xwe dixuşin. Ew li hişkahiyê jî dijîn û bi hêkan pir dibin û ji herêmên germ hez dikan.
- Li Afrîka pir hene, çermê wan stûr e, û pircaran tê guhertin. Hin ji wan zor metirsîdar in, mîna maran.

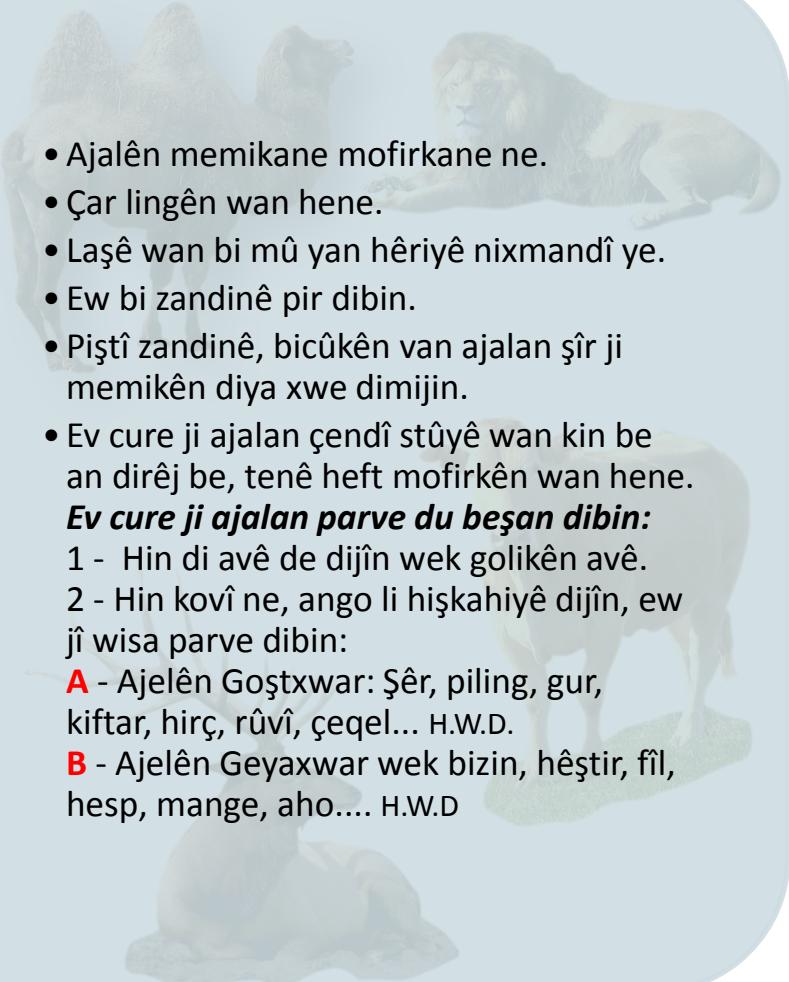


Hin ajalêن xuşek.

Balinde

- Balinde bi basikên xwe ji hemî giyanewerên dîtir cudawaz dibil.
- Balinde difirin. Ew kanin dûr, nêzîk, nizim û bilind bifirin.
- Laşê balindan tev bi per e.
- Dûvê balindan heye, ew perî ye û ji bo firandinê alîkar e.
- Balinde bi hêkan pir dibil.
- Hin balinde hene nikanin bifirin.
Nimûne: Mirîşkên kedî.
- Hin balinde di avê de dijîn wekî mirawî, ordek, betrîk..... HWD.
- Mirov hin cureyan ji bo sûdeya aborî perwerde dike.
- Mirov mirîşkan ji bo xwarina hêk û goşt perwerde dike.
- Mirov bilbilan û hin çûkên wek wan, ji bo guhdarkirina dengê wan ê xweş, di malan de perwerde dike, û pir kes hene bi bazirganiya wan dijîn, û her weha kevokan jî perwerde dikin.
- Li hin welatên cîhanê balindeyê baz û şahîn, ji bo nêçîrê têن perwerdekirin.

Ajalêñ memikane.

- 
- Ajalêñ memikane mofirkane ne.
 - Çar lingêñ wan hene.
 - Laşê wan bi mü yan hêriyê nixmandî ye.
 - Ew bi zandinê pir dixin.
 - Piştî zandinê, bicûkên van ajalan şîr ji memikêñ diya xwe dimijin.
 - Ev cure ji ajalan çendî stûyê wan kin be an dirêj be, tenê heft mofirkêñ wan hene.
Ev cure ji ajalan parve du beşan dixin:
1 - Hin di avê de dijîn wek golikêñ avê.
2 - Hin kovî ne, ango li hişkahiyê dijîn, ew jî wisa parve dixin:
A - Ajelêñ Goştxwar: Şêr, piling, gur, kiftar, hirç, rûvî, çeqel... H.W.D.
B - Ajelêñ Geyaxwar wek bizin, hêstir, fîl, hesp, mange, aho.... H.W.D

Hin ajalêñ kedî yên ku têñ
perwerdekirin.

Pez, bizin, mange, hêstir.

Kûçik

hesp, ker

kêvrûşk

Pisîkêñ
malan



**Beşə Çarem
(MIROV)**

Mirov

Hestû û masûlk

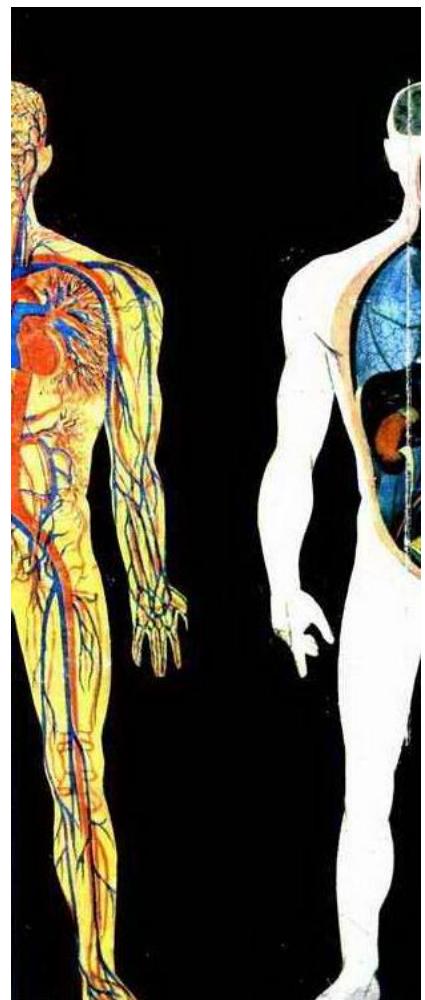
Destgayê xwîngerînê

Destgayê pişûyê

Destgayê derandnê.

Destgayê girêdar

Behrek û cidawazî



Hestû û masûlk

Di dema zikmakiyê de, li destpêkê hestû di govdê zarok de çê dibin. Ji hestûyan qerqode pev dikeve û werselê nerm (masûlk û tevnên nerm) li ser pal didin.

Hestû govdê mirov rast dikin, û bejin û hêza wî didinê.

- Hestû ji tevneke êsfencî ku jê re dibêjin "hestûyê êsfencî"(spongy bone) çê dibe, ew bi şenberek hişk a sipî tê pêçan, ji wê re jî "rûkêşa hestû"(periosteum) tê gotin, tamarêن xwînê di nav re diçin û hestûyan dan dikin. Di hundurê hestûyê dirêj de "kerxeke" hestûyî heye, ew bi temenê mirov re feretir dibe.
- Hestû bi rêya ben û benikan digihêن hev, ji cihêن gihadinê re "movik" tê gotin. Gelek cureyêن movikan hene.

Cureyêن movikan

Movikêن livok

Mil

Movikêن nîvlivok

çok "kab"

Enîşk

Movikêن nelivok

Hestûyêن kele (kilox)

Qerqode bi masûlkan tê pêçan, masûlk kanin werin hev û vezelin, û bi wê yekê liv çê dibe. Sê cure ji masûlkan di govdê mirov de hene:

Masûlka dil

Masûlka dil.

Masûlka malçûk.

Masûlka dûzik

Masûlkên soriçkê û ûrik.

Masûlkên rûvikan.

Masûlka werselî

Masûlkên dest û pêyan.

Masûlkên sîng û piştê.

Masûlk bi riya şêweyêñ xwe ji hev cuda dibin:

Masûlka dil

Masûlka dil

Masûlka malçûk

Masûlkên gulover

Masûlkên soriçkê

Masûlkên rûvikan

Masûlkên rast

Masûlkên zik

Masûlkên piştê

Masûlkêñ
glover.

Masûlkêñ
çav.

Masûlka kûnê
û mîzê.

Masûlkêñ
kurt .

Masûlkêñ
rû .

Masûlkêñ
stûkur.

Masûlkêñ
dirêj.

Masûlkêñ
ran.

Masûlkêñ
bask.



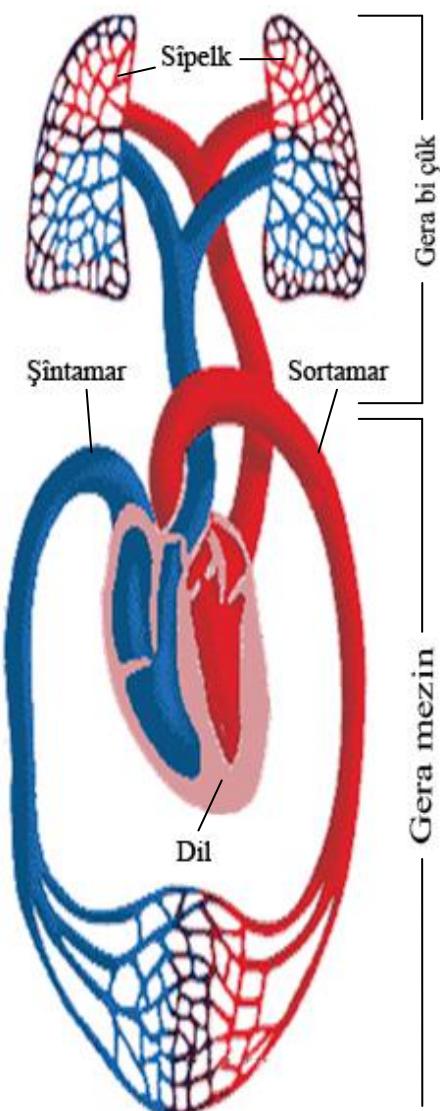
Destgaya xwînzivirînê

Xwarina ku em dixwin, Oksîcêna ku em dikşînin, pêwîst e bigihêن her şaneke govde, ew jî bi riya destgayeke taybet digere, ew destga ji van endaman pêk tê: Dil, tamarên xwînê û xwînê. Gerana xwînê di govde de bi "**destgaya xwînzivirînê**" bi nav dibe.

Dû geranêن xwînê hene: **1 - Gerana biçûk. 2 - Gerana mezin.**

Gerana biçûk:

Dil gaza CO_2 a ku di şanokêن govde de çê dibe, bi riya xwînê di sortamaran re bi ser kezeba gewr "sîpelkan" de têve dide, di sîpelkan de CO_2 bi Oksîcênenê (O_2) tê guhertin û di riya sortamaran re li dil vedigere. Gera xwînê ya biçûk di navbera dil û sîpelkan de dibe, û bi riya wê CO_2 bi O_2 tê guhertin.



Gerana mezin: Di vê de xwîn di navbera dil û endamên govdeyêن din de digere. Dil xwîna ku bi (O_2) û xwarina ku ji rûviyan wergirtiye têrkirî dibe, di riya sortamaran re li ser hemî endam û şanekêن govde belav dike, û (CO_2) û bermahiyen jî hildigire û di riya şîntamaran re vedigerîne. Pişt re ew (CO_2) di riya sîpelkan re, û bermahiyen din jî di riya cerg (kezeba reş) û gurçikan re ji govde tê derkirin.

Xwîn: Ronaveke (tîrav) sor e. Gava ku govdê mirov û sewalan birîn dibe, xwîn jê diherike. Geranên xwînê ya biçûk û mezin bi wê dibin. Pêkhatêن xwînê jî ev in:

Xwînav

- Ronaveke rengê wê berzerî ye, tiştêñ dankirinê hildigire û di riya gerana xwînê ya mezin re li hemû deverêñ govde bela dibe, û bermayan jî tîne digihîne endamêñ derandinê.

Topikêñ Sor

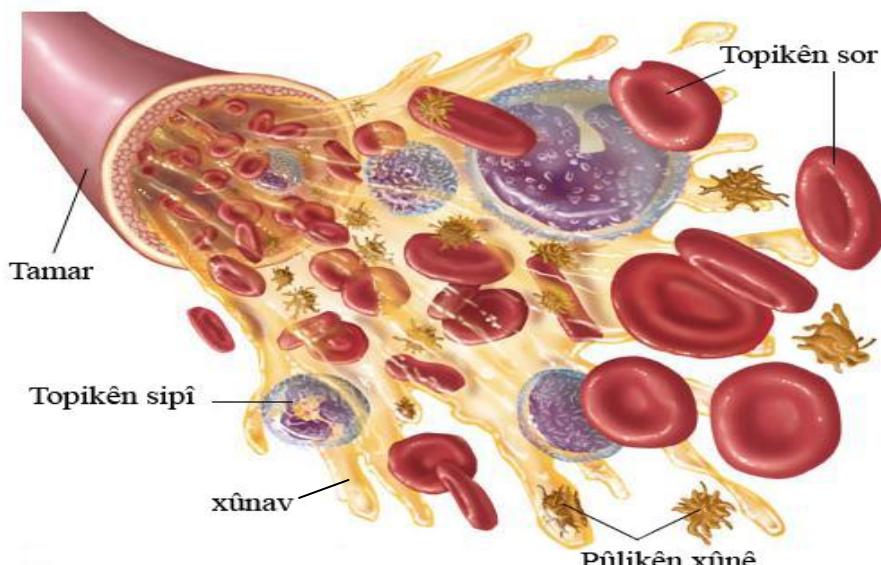
- Topikêñ Sor: Topikine rengsor in, (O_2) hildigirin û li ser şanokêñ govde belav dikin, û (CO_2) jî li sîpelkan vedigerînin.

Topikêñ Sipî

- **Topikêñ Sipî:** Rengê wan sipî ye. Ew berevaniya govde li dijî mîcrob û vêrûsan dikin, û alîkariya çakbûna (saxbûna) mirov dikin.

Pûlikêñ Xwînê

- Pûlikêñ Xwînê: Gava ku tamareke xwînê birîn dibe, ew alîkariya rawestandina xwînê dikin. Ew pûlik li cihê birînê kom dibin, devê birînê digrin û xwînrêtinê radiwestînin.



Destgaya pişeyê

Ji ber ku şanoyên govdeyê mirov herdem bi pêdiviya Oksîcênê ne, mirov li dirêjiya jiyana xwe bêrawestan pêhna xwe vedide. Mirov dê bimire eger çend xulekan bêhna xwe nekşîne. Destga ku di govdê mirov de heye û di ber bêñvedanê de berpirsyar e, jê re "**destgaya pişeyê**" tê gotin. Ew destga ji van beşan pêk tê: Bêfil "ximximk", kirkirok, zengelor, du sîpelk "pişe", tayê kirkirokê – porga bê.

Poz

- Em ba di pozê xwe re dikşînin, di hundirê wî de mû hene bêfil pê tê parastin, perdeke gilêzokî (çilmîn) ya sor jî heye, ew bayê sar germ dike.

Kirkirok

- Lûlika pêñvedanê e, ew kirikirokî û xulekî ye, di hundirê sîng de dibe du şax, her şaxek (zengalore) derbasî sîpelkekê dibe.

Du
zengelor

- Ew ji kirkirokê şax didin, her yek ji wan dikeve sîpelekê û di hundirê wê de mîna daran şax didin û bi tayêñ kirkirokê bi nav dibin.

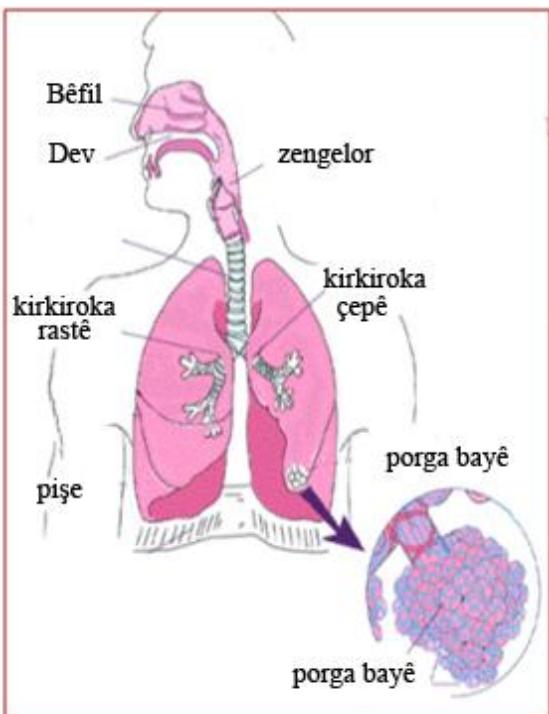
Porga bê

- Tûrikine pir biçûk in, li dawiya tayêñ kirkiroka ne, tê de gazêñ Oksîcên (O_2) û Karbon Dîoksîd (CO_2) têñ veguhastin.

Bêñvedan di riya karêñ kişandin û têvedana ba re dibe.

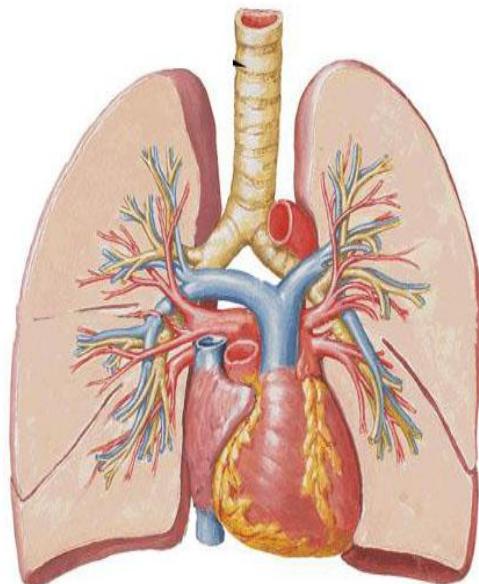
Di karê bakişandinê de, ba di herdu bêfilan re derbas hefikê dibe û digihê sîpelkan û di porgên sîpelkî de Oksîcêن tê wergirtin.

Di baberdanê de, piştî ku Co₂ ji xwînê der dikeve û digihê porgên sîpelkî, ew bi riya bayê bênerdanê di kirkirokan re digihê hefikê û bêfilan û derdikeve derive.



Emê çawa destgaya pişeyê biparêzin?

- Divê em bêhna xwe di bêfilan re, ne di devê xwe re bikşînin.
- Cixarê venexwin (nekêşin). Ji ciyên toz û kulkana makîne û karxanan dûr kevin.
- Xwe ji sermê biparêzin, eger bi zekemê ketin seredana bijîşk bikin.



Destgaya dehandinê.

Em hemû cureyên xwarinê dixwin, ma gelo ew xwarin kûve dere? Ew çawa tê dehandin û çawa govdê me sûdê jê werdigre?

Destgaya ku wê kardayînê dibîne jê re destgaya dehandinê tê gotin. Ew destga ji van endamên jêrîn pêk tê:

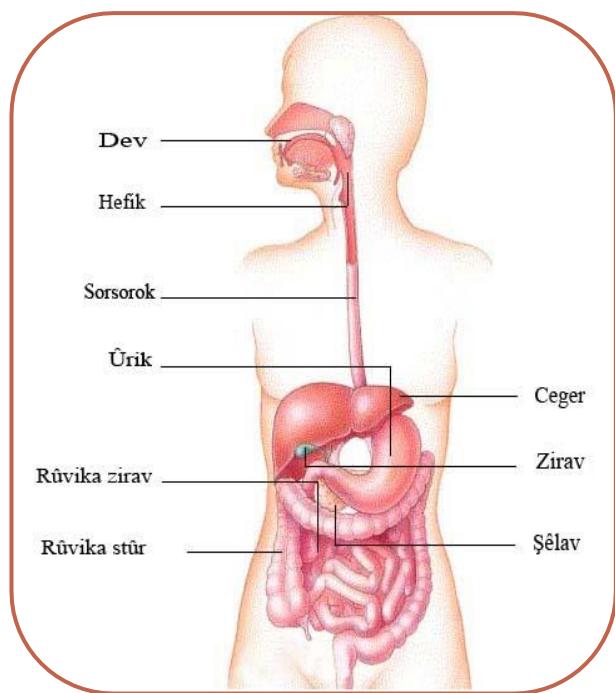
Dev bi riya diranan xwarinê hûr dike.

Xwarin ji dev diçe hefikê, paşê sorsorokê û paşê digihê ûrik.

Xwarin bi riya enzîm û tirşa ûrik tê dehandin.

Dehandin di rûviyên zirav de kuta dibe, pişt re xwîn şenberên dankirinê dimije.

Xwarina ku netê dehandin jî diçe zeblotan (roviyên stûr) û di riya Rûviya Rast re derdikeve derive.



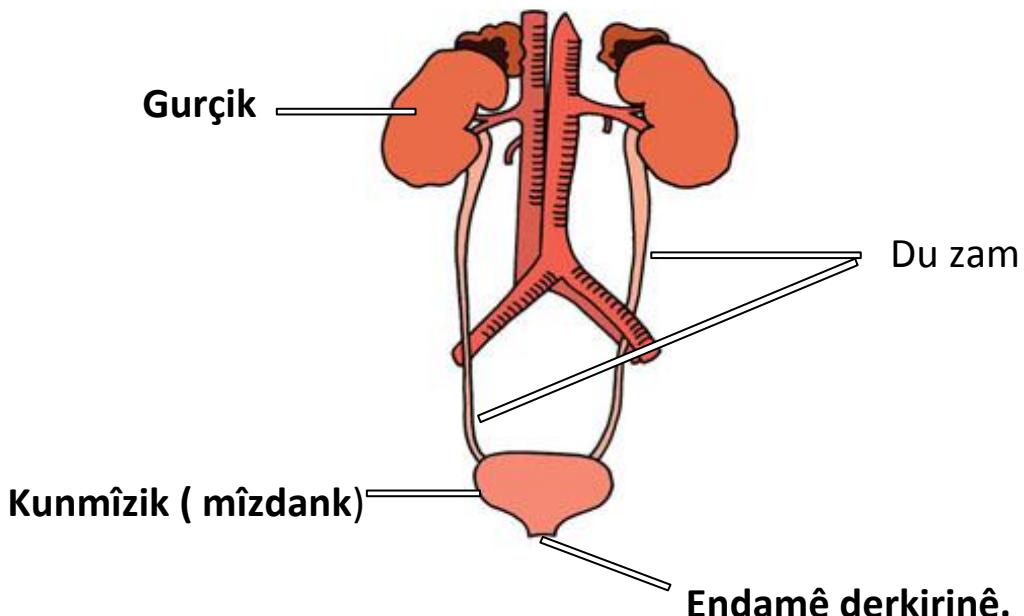
Ji bo guhdana bi destgaya dehandinê, gereke em xwarinê pir nexwin, bila xwarina me pirengî be, û zikê xwe danegrin. Şînkahiyê pir bixwin, ji xwe rola werzişê jî di dehandinê de mezin e.

Destgaya mîzê - derkirinê.

Gurçik, mîzdank:
Ava ku ji canê me zêde dibe, ew di
riya destgaya mîzrêtinê re ji govdê
me der dikeve.

Herdu gurçik mîna sûzekê
ne, gava ku xwîn di gorçikan
re diçe, ew ji şenberên
ziyandar û şorikên zêde tê
darafarin û ji govde tê
derkirin.

Şenberên ziyandar di riya her
du zaman re ji gurçikê digihê
mîzdankê, û di riya mîzkirinê re
dirije derve. Ango ev destga
govdê me ji tiştên ziyandar
xelas dike, loma jî gerek e
mirov pir lê miqate be.



Bi riya xuhdanê jî em ji tiştên
ziyandar xels dibin. Dema ku pileya
germê bilind dibe, yan jî em karekî
giran dikin xuhdan çêdibe.

Ji bo parastina karê destgayê, werziş
zor pêwîst e, ji ber ku ew alîkariya
karê gurçikan dike. Lê gerek e mirov
pirotîna sewalan û şerabêni ziyabar
di danê xwe de kêm bike.

Destgaya girêdar (rehanî)

Mirov bi derdora xwe re hestewar dibe, endamên xwe radigire, karêن xwe dike, dirame, bibîrtîne, hestewar dibe... Ew hemî kar bi riya destgaya girêdar tê kîrin. Ew destgaya ji van beşan pêk tê: **Mejî - Mejiyê stû - Reh**.

Mejî

- Mejî di kele - kilox de ye. Ew ji ber van kardayînan ve berpirsyar e: Pelandin - nêrîn - bênkirin - çêştin -bihîstin - livêن vîndar - xû û hest...

Mejiyê
stû

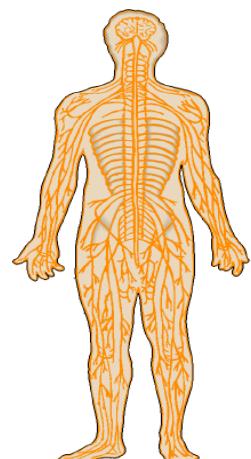
- Mjiyê piştê, di hundirê kerxeya karîta piştê de ye, di rîya wî re fermanên mejî dicin deverên govde û vedigerin.

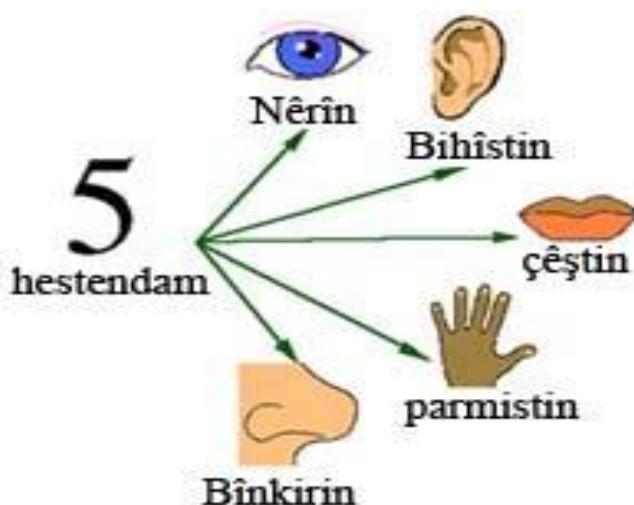
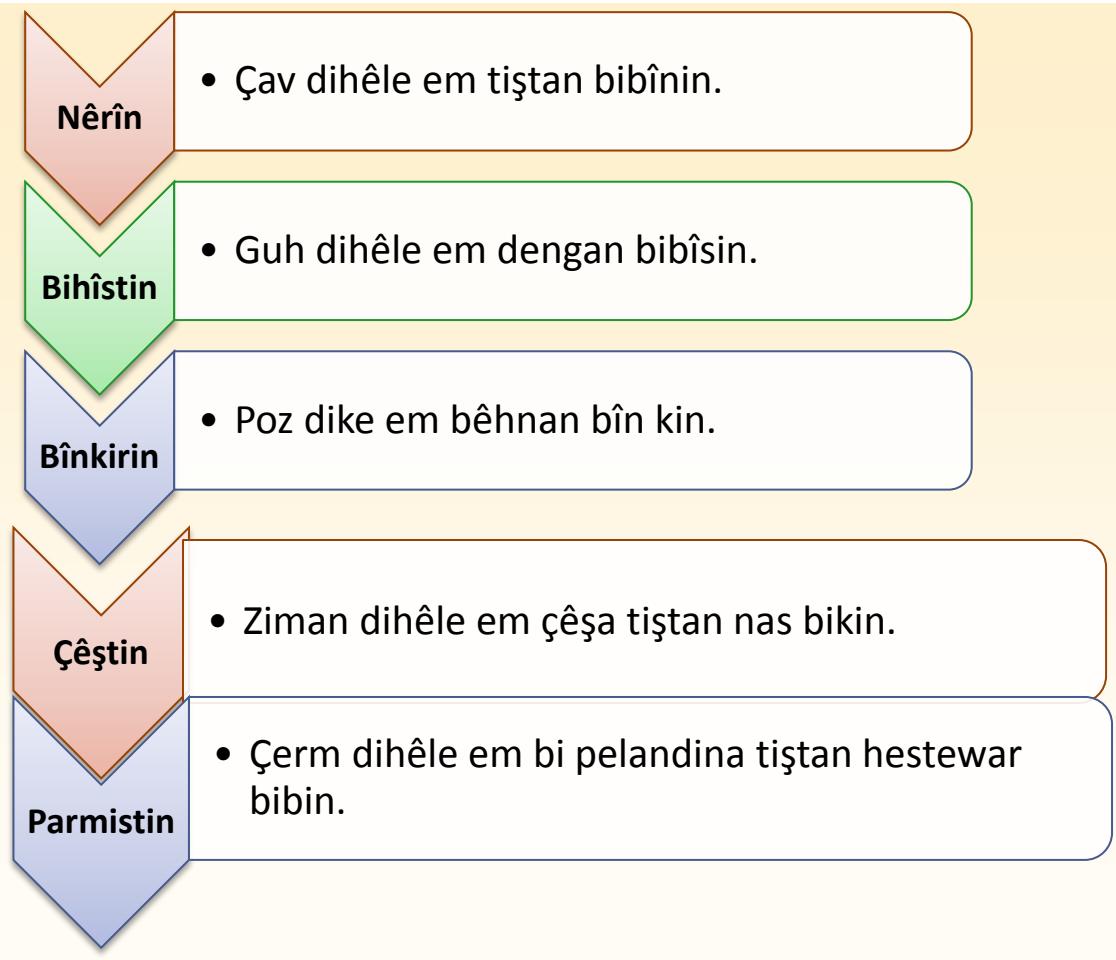
Reh

- Reh hemû şanokêن govde bi mejî ve girê didin. Li dawiya wan şanokêن hestê hene, dihêlin em bi êşê - pelandinê - şewatê... hestewar bibin.

Mirov di riya pênc hestendamên xwe re derdora xwe nas dike.

Ew hestendam bi destgaya girêdar ve girêdayî ne.





NAVEROK

- Pêşgotin	3
------------------	---

Beşê Yekem (Zemîn)

- Rojsîstem (rojekom)	8
- Mercên jiyanê.....	9
- Bergeyêñ zemîn.....	13
- Bergeya asîmanî.....	13
- Bergeya latî (kevrî).....	16
- Bergeya (avîn)	21
- Samanêñ di hundirê zemîn de(samanêñ binzemînî)	23



Beşê Duyem Şînkahî (Riwek)

- Cureyêñ şînkahiyê.....	27
- Jîngehêñ ku şînkahî lê dijîn.....	30
- Beşen şînkahiyê.....	32
- Sûdeyêñ şînkahiyê.....	35



Beşê Sêyem Ajal (sewal)

1 - Ajalêñ nepiştmofirki (nemofirkane).....	40
a - Giyanewerêñ yekşanikî	42
b - Giyanewerêñ lingmovikî	43
c - Giyanewerêñ çermstrî	44
ç - Giyanewerêñ kesbekî	46
d - Kurm	47

2 - Ajalêن piştmoфirkî (mofirkane)	48
a - Masî	49
b - Ajalêن bejavî	50
c - Balinde	51
ç - Ajalêن Memikane	52



**Beşê Sêyem
(Mirov)**

- Hestû û masûlk.....	55
- Destgaya xwîgerînê.....	58
- Destgaya pişeyê.....	60
- Destgaya derandnê.....	62
- Destgaya girêdar	65

