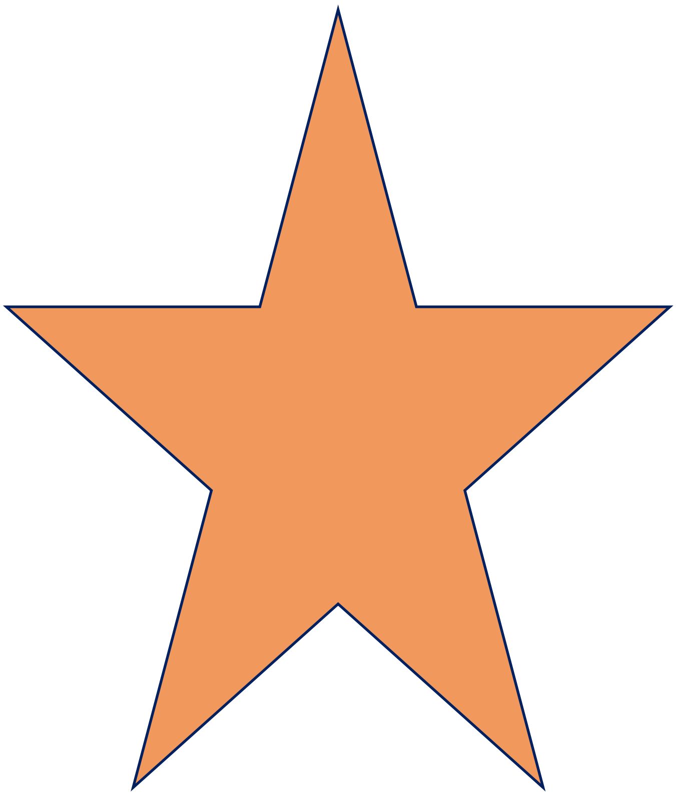
Ulf Eskilsson & Richard Hultén

تۆزی ئەستێران



Sica

Stjärnstoff - en tematisk miljöbok
Författare: Ulf Eskilsson och Richard Hultén.
Sica - www.sica.se
Översättning till kurdiska: Asos Shafeek, Stockholm 2017

تۆزی ئەستێران
نووسەران: Ulf Eskilsson & Richard Hultén
وەشانخانە: Sica
تەرجەمەی لە سویدییەوە: ئاسۆس شەفیق، ستۆکهۆلم 2017

ئەم تەرجەمە کوردییە پێشکەشە بە فێرخواز و مامۆستای کوردستان، بۆ بازاڕ و فرۆشتن نییە.

بۆ مامۆستا و بۆ خێزان

«تۆزی ئەستێران»[1] کتێبێکی مژارپۆشە[2] Thematic دەربارەی «فراژووتنی پتەو»[3] Sustainable development، مەبەست لێی دنەدانی کونچکاوی و ئارەزووی ناسینی دەوروبەرە لای فێرخوازی پۆلەکانی ئاستی ناوەند (پۆلەکانی چوار-شەش). هاندانیانە بۆ پەرەدان بە بیرکردنەوەی گەلدەست لە «فراژووتنی پتەو».

دەتوانیت «پێڕست»ی ئەم کتێبە وەک کۆنووس (پرۆتۆکۆل) و «نەخشەبیر»[4] Mind map بەکار بهێنیت. هەر چەمکێک دوو ڕووپەلی هەیە، یەکەم بۆ ڕاستینە[5] و سرووش، دووهەم بۆ ئەرک. لە کۆتای کتێبەکەدا دوو ڕووپەل تەرخان کراوە بۆ **«ئەرکی ژینگەپارێزانە بۆ پۆل»**، فێرخوازانی پۆل دەتوانن خەریکیان بن.

چەمکی «فراژووتنی پتەو» چەند پێناسەیەک هەڵدەگرێت، بۆ نموونە:

«پتەوبوونی ژینگەیی»[6] Ecological sustainability - واتە پاراستنی ئێکۆسیستەم[7] Ecosystem، پاراستنی بازنەی وزە، هەوا، خاک و ئاو مایەی پەرۆشیمان بێت.

«پتەوبوونی جڤاکی»[8] Social sustainability - واتە گرینگە مرۆڤ جڤاکێکی دامەزراوی هەبێت پێویستییە بنەڕەتییەکان دابین بکات. پێشمەرج لێرەدا بریتییە لە بوونی جڤاکێکی دیمۆکرات کە تاک تێیدا هەم خاوەن دیدێکی ڕەخنەگرانە بێت و هەم پەیوەستبوونی خۆی بە دەوروبەرەوە دەرک بکات.

«پتەوبوونی ئابووری»[9] Economic sustainability — واتە مرۆڤ دەبێت دووربینانە پەرۆشی دەرامەدی[10] هەم خۆی و هەم سروشت بێت.

«تۆزی ئەستێران» وانەی جۆراجۆری وەک ماتەماتیک، تەکنیک وماڵداری دەگرێتەوە.

1- تۆزی ئەستیران Stardust. تۆز، گەرد، خۆڵی ئەستێران.

2- مژارپۆش Thematic - لە ڕوانگەی مژاری دیاریکراوەوە مەبەستی خۆی ڕوون دەکاتەوە. بۆ نموونە «نەخشەی مژارپۆش» واتە نەخشەیەک مژاری دیاریکراوی وەک ژمارەی دانیشتوان، سەرچاوەی وزە و ئاسنەڕێ پێشان بدات.

3- فراژووتنی پتەو Sustainable development - فراژووتن، پەرەسەندن و گەشەکردنی دەوامەدار و خۆڕاگر، مایەدار و پتەو.

4- نەخشەبیر Mind map.

5- ڕاستینە، فاکت Fact.

6- پتەوبوونی ژینگەیی Ecological sustainability.

7- ئێکۆسیستەم Ecosystem مەبەست ژینگەیەکی سنووورداری دیاریکراوی خۆتەیارە.

8- پتەوبوونی جڤاکی Social sustainability.

9- پتەوبوونی ئابووری Economic sustainability.

10- دەرامەد Resource، سامان، سەرچاوەی سامان و دەرامەد.

فێربوونی گەلدەست – ئێمەی مرۆڤ بە کارلێکی تەک یەکدی هەم فێر دەبین و هەم زانستمان پیادە دەکەین. ڕاستە پەیداکردنی بەشێک لە زانیار بە خوێندنەوەی کتێب و پەیدۆزیی نێو ئینتەرنێتە بەڵام نابێت پرۆسەکە لەوێ گیر بخوات. زمانی ئێمە لە ڕێی گفتوگۆوە گەشە دەکات. گەر گفتوگۆ داهێزرێت ئەوا فراژووتنی زمانیش دێتە داهێزران. تۆژینەوە هەن پێشانی دەدەن چەند گرینگە ماتەماتیک گەلدەستانە بێتە ڕاگەیاندن.

کۆشانی گەلدەست بۆ دۆزینەوەی ستراتیژ و چارەسەری کێشە یارمەتیی زارۆک دەدات بۆ قووڵبونەوەی زانیار. ئێمە پێمان وایە ئەم بۆچوونە گشت بابەتەکانی فێرگە دەگرێتەوە. دروستە، فێرخواز دەبێت بۆ خۆی بە تەنها خەریکی مژارێکی دیاریکراو بێت بەڵام گفتوگۆی زارۆک تەک کەسانی گەورەساڵ زانیار سەردەخات بۆ نهۆمی باڵاتر. تۆی مامۆستا دەتوانیت هەلومەرج بۆ گفتوگۆ لە نێو پۆلدا بڕەخسێنیت.

شێوازی کار تەک ئەم کتێبە – دەستپێکی هەر وانەیەک بریتییە لە تێکستێکی ڕاڤەکار بۆ وروژاندنی کونچکاوی و خەیاڵ. پاشان ڕاستینە (فاکت) دەربارەی ئەو باسە و ئەرکی جۆراجۆر بۆ خەریکبوون بە ناوەڕۆکی وانەکەوە دێنە پێش. وێکڕا تێکستەکان لە پۆلدا بخوێننەوە و داوا لە فێرخوازن بکە بۆچوونی خۆیان ڕاڤە بکەن. ئەرکی وانەکانی بەرایی بۆ ئەوەیە پۆلەکە گەلدەست کاری پێ بکەن. دوای سێ چوار وانە دەکرێت فێرخواز بە تەنها ئەرکی وانەکان جێبەجێ بکات و پاشان تەک یەک یان چەند هاوپۆلێک گفتوگۆی دەربارە بکەن. گرینگە پاش گشت وانەیەک سەرەنجامێک بکەنە پوختەی باس. بۆچوونمان چییە؟ چی فێربووین؟ مەبەست لە ڕاهێنانەکان چی بوون؟ پێمان خۆشە چی دیکە بزانین لەم بوارەدا؟ کام خاڵی لاپەڕەکان «ئەرکی ژینگەپارێزانە بۆ پۆل» سەرنجڕاکێشە بەدووی کەوین؟ چ بیرۆکەیەکی نوێ سەری هەڵدا؟

نەخشەبیری لاپەڕەکانی «پێڕست» بۆ ئەوەیە شاوشە و شاچەمکی تێدا تۆمار بکرێت. پاشان فێرخواز دەتوانێت ئەم نەخشەبیرانە بەکار بهێنێت بۆ ڕاڤەکردنی باسەکە.

لە دامێنی هەر وانەیەک پێنج وشەی ئینگلیزیی هەیە وابەستەی وانەکە. کارکردن تەک ئەم وشانە پەیوەستە بە ئاستی ئینگلیزیزانیی پۆلەکە. فێرخواز دەتوانن بۆ نموونە وشەکان تەرجەمە بکەن، نیگاریان لێ بکێشن یان بە نووسین ڕاڤەیان بکەن.

«ئەرکی ماڵەوە» بۆ ئەوەیە فێرخواز وانەکەی نێو ئەم کتێبە، لە ماڵەوە تەک خێزانی خۆی، بەسەر بکاتەوە. بەم جۆرە فێرخواز ئاشنای بۆچوون و ڕوانگەی خێزانی خۆیشی دەبێت. چەند کۆپییەک لەو لاپەڕەیە بگرە و هەر یەک بۆ وانەیەک بەکار بهێنە.

هیوادارین سەرکەوتوو بن لە ڕەخساندنی دەرفەتی گفتوگۆ و کاری گەلدەست لە نێو پۆلدا بۆ بەسەرکردنەوەی مژاری وەها گرینگ.

ئامانجی «تۆزی ئەستێران»

ئەم کتێبەی بەردەستت ناوی «تۆزی ئەستێران»ـە. سەرچاوەی پەیدابوونی گەردوون بریتییە لە تەقینەوەیەکی مەزن، لە Big Bang. کەواتە ئێمە گشتمان خاوەن یەک سەرچاوەین و بریتین لە هەمان ئەو کەرەستەیەی سەرەتا زەوی لێی پەیدا بووە.

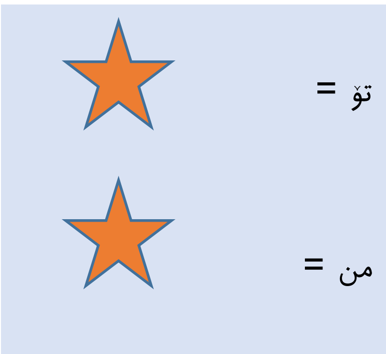
ئێمە گشتمان تۆزی ئەستێرانین!

مەبەست لەم کتێبە ئەوەیە تۆ، تەک هاوپۆل و مامۆستا، وێکڕا بیر و گوتارتان هەبێت دەربارەی ئەم جیهانەی تێیدا دەژین. ئێمە پێمان وایە باشترین شێوازی فێربوون بۆ مرۆڤ، فێربوونی گەلدەستە، فێربوون تەک کەسانی دەوروبەر. بەو جۆرە هەم باشتر تێدەگەیت و هەم باشتر فێر دەبیت.

«تۆزی ئەستێران» ژینگەی ئێمە و «فراژووتنی پتەو» بەسەر دەکاتەوە

چەمکی «ژینگە» و «فراژووتنی پتەو» [گەشەکردنی دەوامەدار] لای تۆ نامۆ نین. ڕۆژنامە و کتێب، تیڤی و ئینتەرنێت پێمان دەڵێن مرۆڤ دەبێت پەرۆشی ئەم هەسارەیە بێت کە تێیدا دەژییێت. ئێمەی نووسەرانی ئەم کتێبە پێمان وەهایە کونچکان گرینگترین خەسڵەتە بۆ فێربوونی زیادتر دەربارەی ئەم باسە گرینگانە. مرۆڤی کونچکاو دەیەوێت باشتر تێبگات و زیادتر فێر بێت. تێگەیشتن یارمەتیمان دەدات چارەسەر بۆ ئەو کێشانە بدۆزینەوە کە دێنە ڕێمان.

«تۆزی ئەستێران» کتێبێکی مژارپۆشە دەربارەی ژینگە



وانەی جۆراجۆر لە خشتەی فێرگەدا هەیە. بۆ نموونە کوردی، ئینگلیزی، سروشتناسی، جڤاکناسی، هونەرکاری... هتد. «تۆزی ئەستێران» باس لەم ژینگەیەی خۆمان دەکات. ژینگەش مژارێکە لە گشت وانەکانی فێرگەدا باسی دێت. هەر چۆن ئەم جیهانەی ئێمە تێکبەستەیە، هەوەرهایش مژاری ژینگە تێکبەستەی گشت وانەکانە. «تۆزی ئەستێران» یارمەتیت دەدات ئەو تێکبەستنە بناسیت.

«تۆزی ئەستێران» ئەرکێکی ژینگەپارێزە

لە کۆتای کتێبەکەدا ئەرکی ژینگەپارێزیی وەها هەن کە تۆ و پۆلەکەت دەتوانن لێیان هەڵبژێرن. زۆر لەو ئەرکانە بۆ پەیدۆزیی باسێک و پێشکەشکردنی ئەنجامەکەیەتی. کاتێک مرۆڤ شتێک فێر دەبێت، گرینگە بۆ کەسانی دیکەی ڕوون بکاتەوە. لەوانەیە کەسانی دیکە سەرنجیان دەربارەی ئەو پێشکەشکارییە هەبێت.

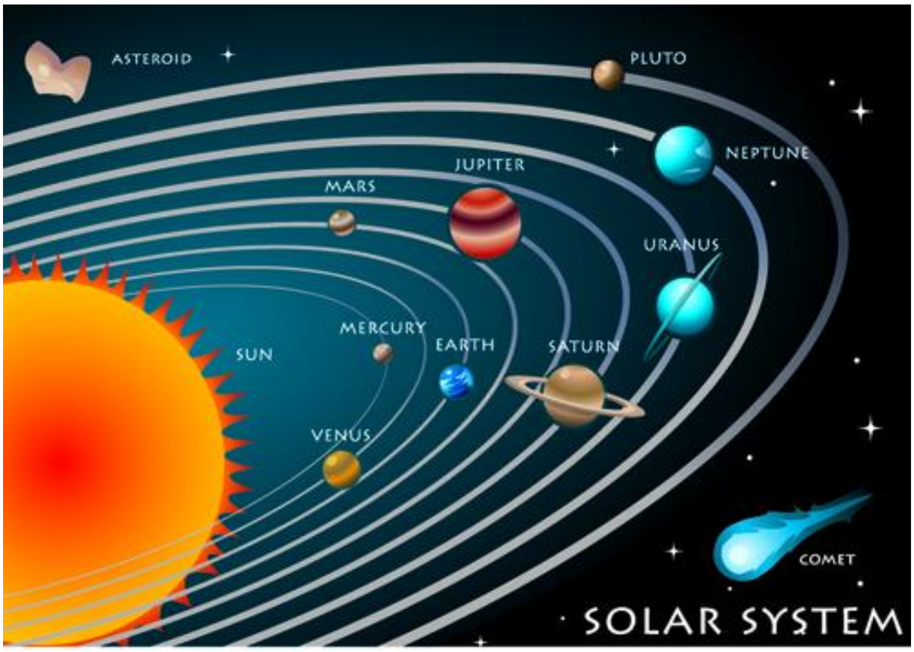
لەبیرت نەچێت کە تۆ ئەستێرەیت! سەرکەوتوو بیت.

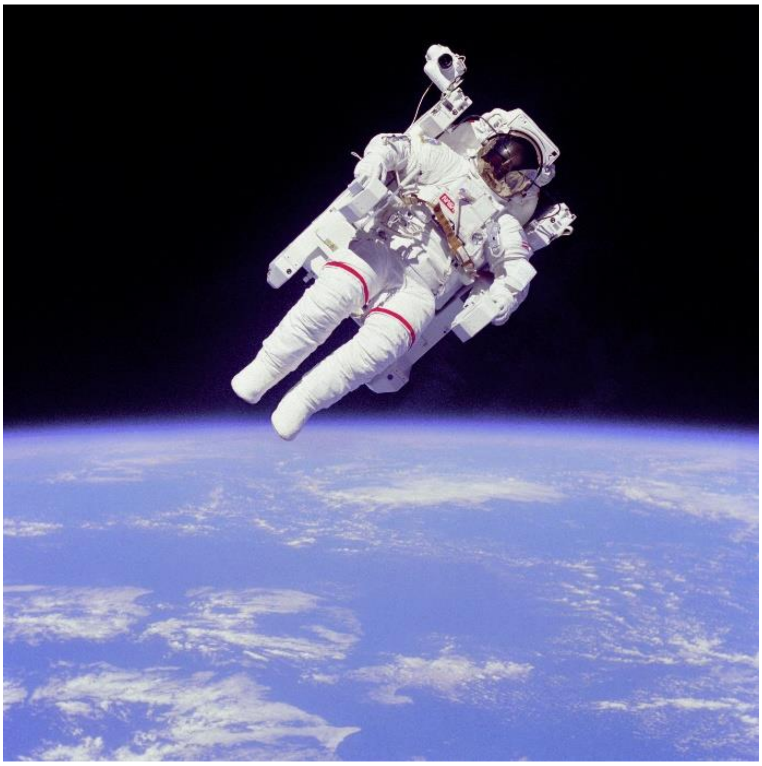
Ulf & Richard

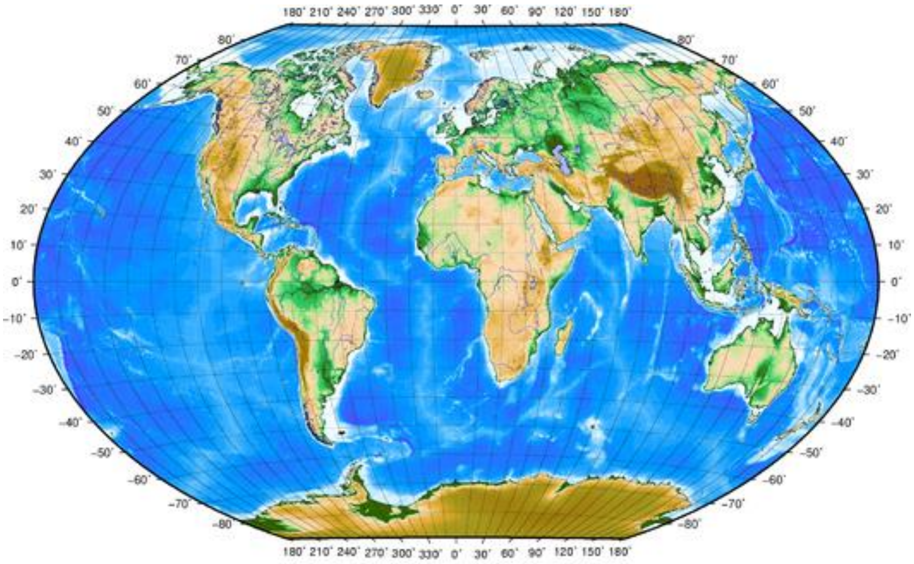
«تۆزی ئەستێران»

تەک هەر وانەیەکی ئەم کتێبە، سێ شاوشە بنووسە کە تازە فێریان بوویت. شاوشەکان لەم لاپەڕانەدا بنووسە بۆ ئەوەی لێرەدا گرد ببنەوە. کاتێک سەرلەبەری کتێبەکە تەواو دەکەیت دەتوانیت بە یارمەتی وێنە و شاوشە، وانەکان ڕاڤە بکەیتەوە. تۆ کونچکاویت لەبەر ئەوە باسێکت هەیە لێی بدوێیت.

پێڕست

<table>
<tr><td>کونچکاو
لاپەڕە 21</td><td rowspan="4">
</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

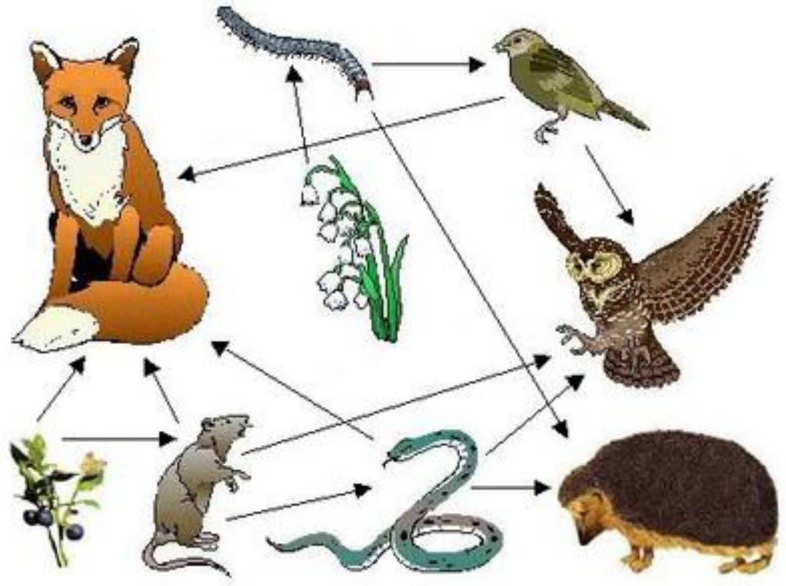
<table>
<tr><td>ئاسمانگەرد
Astronaut
لاپەڕە 25</td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

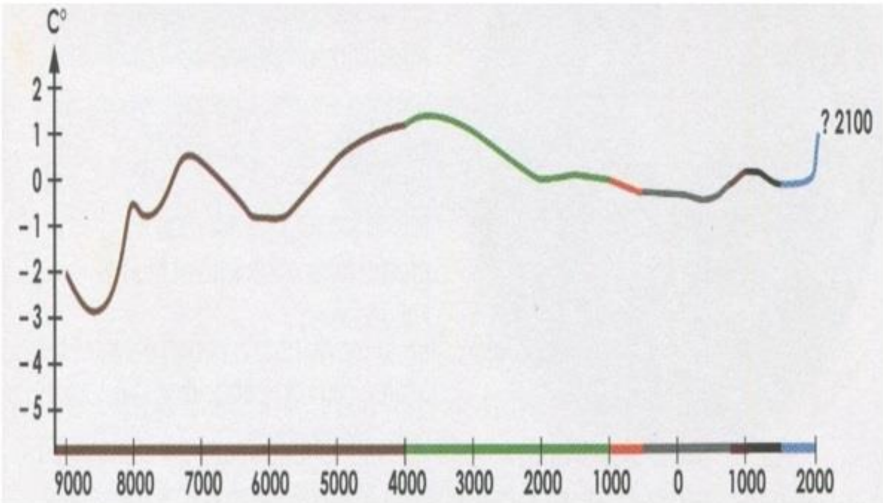
<table dir="rtl">
<tr><td>نەخشەی جیهان
لاپەڕە 29</td><td rowspan="4">
</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

<table dir="rtl">
<tr><td>گەشت
لاپەڕە 33</td><td rowspan="4"> </td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">
http://www.backlund.biz</td><td>Flight - Black and White
لاپەڕە 37</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">
http://www.atmervegetariskt.se/grona-blad-smoothies-vilka-blad-ska-man-ha/</td><td>پیرەژن و پیرەمێردی کەسک
لاپەڕە 40</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

پەزڵ لاپەڕە 45	 https://naturstacken.files.wordpress.com
شاوشەی یەکەم	
شاوشەی دووهەم	
شاوشەی سێهەم	

بیرەوەری لاپەڕە 49	
شاوشەی یەکەم	
شاوشەی دووهەم	
شاوشەی سێهەم	

Mesolithic چەرخی نێوندی بەردین	Neolithic چەرخی نوێی بەردین	Bronze Age چەرخی برۆنز	Iron Age چەرخی ئاسن	Viking Age چەرخی ڤایکینگ	ئەم چەرخە

<table>
<tr><td rowspan="4">
https://upload.wikimedia.org</td><td>بەسەرهات
لاپەڕە 53</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>دووکانی سیروان
لاپەڕە 57</td><td rowspan="4">
https://upload.wikimedia.org</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>بڕیاردان
لاپەڕە 61</td><td rowspan="4">

https://en.wikipedia.org</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>گەلدەست
لاپەڕە 65</td><td rowspan="4">
http://www.teknikenshus.se</td></tr>
<tr><td>شاوشەی یەکەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی دووهەم</td></tr>
<tr><td>شاوشەی سێهەم</td></tr>
</table>

ئەم کتێبە مژارپۆشە، لە ڕوانگەی مژاری دیاریکراوەوە باسەکەی خۆی ڕوون دەکاتەوە. پەنا دەباتە بەر گشت وانەکانی فێرگە بۆ ڕوونکردنەوەی تێکبەستنی گشت سروشت. پاش هەر بابەتێک ناوی وانەکانی خوێندن ڕیز کراون. ئەو وانەیە نیشانە بکە کە بەکارت هێناوە بۆ بابەتی هەڵبژاردە. بۆ نموونە:

	هەسارەکەمان
کوردی	جیاوازیی ئەستێرە و هەسارە چییە؟
ماتەماتیک	چێوەی گۆی زەوی چەند درێژە؟
ئینگلیزی	Do you live in Kurdistan?
جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)	کیشوەرەکانی زەوی ناویان چییە؟
سروشتناسی (زانست)	ئەتمۆسفەر[11] Atmosphere لە کوێ هەیە؟
نیگارکێشی	گۆی زەوی گەر لە ئاسمانەوە سەیری بکەیت ڕەنگەکانی چین؟
وەرزش و تەنسازی	ناوی دە جۆر وەرزش بنووسە کە بەشداری جامی جیهانی دەبن.
موزیک	گۆرانییەک بنووسەوە دەربارەی چاندن بێت.
هونەرکاری	ناوی چەند جۆر دار دەزانیت؟ بیاننووسە.
تەکنیک	چەرخۆک (بایسیکل، پاسکیل) چۆن ژینگەدۆستە؟
ماڵداری	ئایە دونیا جیاواز دەبوو گەر ژن پتر دەسترۆ بایە؟

[11] – ئەتمۆسفەر Atmosphere بەرگێکە لە گاز تەنێکی گەردوونی دەپۆشێت کە هێندەی بارست Mass هەبێت ئەو بەرگە گازینە ڕاگرێت.

	ئاو
کوردی	ده وشه بنووسە پەیوەندییان بە ئاوەوە هەبێت.
ماتەماتیک	تۆ ڕۆژانە دوو لیتر ئاو دەخۆیتەوە. ئەوە دەکاتە چەند دێسیلیتر dl؟
ئینگلیزی	Do you like to drink water?
جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)	ناوی زەریا گەورەکان بنووسە.
سروشتناسی (زانست)	ئاو سێ دۆخی جیاوازی لە سروشتدا هەیە. ناویان بنووسە؟
نیگارکێشی	نیگارکێشی بە بۆیەی ئاوی چۆن دەکرێت؟
وەرزش و تەنسازی	مرۆڤ بۆ بەدەم وەرزشەوە ئارەقە دەکاتەوە؟
موزیک	ئاوازی دڵۆپەکردنی ئاو بە چەپڵە بنوێنە.
هونەرکاری	جلشۆریی ژینگەدۆست چۆنە؟
تەکنیک	چەرخاو[12] (ناعور) Water wheel چۆن دەچەرخێت؟
ماڵداری	ئاو بۆ کام جۆری ئاشلێنان بەکار دەبرێت؟

[12]– چەرخاو: Water wheel ناعور.

	ئێکۆسیستەم (سیستەمی ژینگە) Ecosystem
کوردی	مەبەست لە وشەی ئێکۆسیستەم چییە؟
ماتەماتیک	چەند مێروو لە شارەمێروودا هەیە؟
ئینگلیزی	What does a fox like to eat?
جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)	چۆن دەتوانین کەسانی دیکە ڕازی بکەین بەوەی پەرۆشی سروشت بن؟
سروشتناسی (زانست)	چی ڕوو دەدات گەر گیانەوەرێک یان ڕوەکێک لە سروشتدا ڕیشەکێش بکرێت؟
نیگارکێشی	وێنەیەک بکێشە فرەجۆریی سروشت پێشان بدات.
وەرزش و تەنسازی	بەچکەڕێویی بچووک بۆ خەریکی گەمە و بازدانن؟
موزیک	هەڵبەستۆکێک دارێژە پێشانی بدات ئێمە پێویستمان بە یەکدی هەیە.
هونەرکاری	چی بکەین باشە بۆ ڕێبەستن لە بۆیە و ژەهری دیکە تێکەڵ بە سروشت بن؟
تەکنیک	کام جۆر ماشێن (مەکینە) زیان بە سروشت دەگەیەنن؟
ماڵداری	چ کەرەستەیەک گەر بخرێتە سروشتەوە زیانی پێ دەگەیێنێت؟

	کەش
کوردی	کەشی ئەمڕۆ لە مێدیادا چۆن باس کراوە؟
ماتەماتیک	مەودای نێوان پلەی هەرە بەرز و هەرە نزمی گەرماوسەرما لای ئێوە چەندە؟
ئینگلیزی	What's the weather like?
جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)	کەشی دەڤەری ئێوە لە ماوەی ساڵێکدا چۆنە؟
سروشتناسی (زانست)	بۆچی بارینی جۆراوجۆر هەیە؟ بۆ نموونە باران، بەفر، تەزرە، کرێوە... هتد.
نیگارکێشی	کام ڕەنگ لە پەلکەزێڕینەدا دەبینیت؟
وەرزش و تەنسازی	کام وەرزش وەرزی تایبەتی هەیە؟
موزیک	دەنگی با، باران و برووسکە بنوێنە.
هونەرکاری	گیانەوەران چۆن خۆیان لە سەرما دەپارێزن؟
تەکنیک	چەتر چۆن کار دەکات؟
ماڵداری	پۆشاک چۆن بەپێی وەرزەکانی ساڵ دەگونجێنین؟

	کەرەستەی خاو
کوردی	بۆچی نابێت مرۆڤ سامانی سروشتی بەهەدەر بدات.
ماتەماتیک	تۆ دە بوتڵی نایلۆن کۆ دەکەیتەوە. بۆ هەر بوتڵێک 1.5 دینار وەردەگریت. گشتی دەکاتە چەند؟
ئینگلیزی	Tel me five things you can eat.
جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)	لە کوردستان ئاسن و تەختە وەک کەرەستەی خاو دێنە بەکارهێنان. بۆ نموونە لە چیدا؟
سروشتناسی (زانست)	ناوی دە کەرەستەی کیمایی بنووسە.
نیگارکێشی	وێنەی بنکەیەکی «بەکاربردنەوە»[13] Recycling بکێشە.
وەرزش و تەنسازی	کام ماددانە گرینگن لەشی تۆ وەریان بگرێت بۆ ئەوەی تەندروست بیت؟
موزیک	ئامێرێکی موزیک لە کاڵای بەکاربردنەوە ساز بکە.
هونەرکاری	چ جۆرە قوماش و «کانزا»[14] (مێتال، معدن، فلز) Metal بوونیان هەیە؟
تەکنیک	چی لە نەوت بەرهەم دێت؟
ماڵداری	کام کەرەستەی خاو پێویستە بۆ نانبرژاندن؟

[13]- بەکاربردنەوە Recycling ، بنکەیەکی بەکاربردنەوە شوێن و کارگەی تایبەت بۆ گردکردنەوە و سازکردنەوەی خاشاک بۆ ئەوەی سەرلەنوێ سوودبەخش بێت.

[14]- کانزا Metal، مێتال، معدن، فلز.

	مرۆڤ
کوردی	مەبەست لە وشەی دیمۆکراسی چییە؟
ماتەماتیک	ئێستا کاتژمێر دەڵێت چی؟
ئینگلیزی	Do you speak English?
جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)	دارشتنی یاسا ئەرکی کێیە؟
سروشتناسی (زانست)	بە لای تۆوە کام گیانەوەر و کام ڕوەک جوانن؟
نیگارکێشی	وێنەی چاو چۆن دەکێشیت؟
وەرزش و تەنسازی	چ کاتێک وەرزش خۆشە؟
موزیک	گۆرانییەک بە ئینگلیزی ساز بکە دەربارەی ئەندامانی لەش.
هونەرکاری	لە وانەی هونەرکاریدا کام ئامێرت بەکار هێناوە؟
تەکنیک	کام ئامێری کارەبایی لای تۆ زۆر باشە؟
ماڵداری	مرۆڤ بۆچی ڕیکلام بۆ کاڵا دەکات؟

	سروشت
کوردی	چیرۆکێک بنووسە دەربارەی گەشتێکی سەرنجڕاکێش بۆ نێو سروشت.
ماتەماتیک	خێرایی ئەسپ چەندە؟
ئینگلیزی	Tell me about an animal you like.
جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)	بۆچی شار پێویستی بە باخ و پارک هەیە؟
سروشتناسی (زانست)	مەبەست لە فۆتۆسینتێس[15] (کرداری ڕۆشنەپێکهاتن) Photosynthesis چییە؟
نیگارکێشی	ئامۆژگاریت چییە بۆ وێنەگرتنی باش لە ڕوەک و گیانەوەران؟
وەرزش و تەنسازی	کاتێک مرۆڤ بە سروشتدا دەگەڕێت، کام ئەندامی لەش دەکەوێتە کار؟
موزیک	گۆرانییەک بچڕە دەربارەی گیانەوەر بێت؟
هونەرکاری	بۆچی مرۆڤ قەفەس بۆ مەلان دروست دەکات؟
تەکنیک	مەل چۆن هێلانە ساز دەکات؟
ماڵداری	کام بەر، میوە و گیانەوەرت خواردووە؟

[15]- فۆتۆسینتێس، کرداری ڕۆشنەپێکهاتن Photosynthesis پرۆسەی سوودوەرگرتنی ئۆرگانیزمی زیندەڵ لە وزەی تیشک بۆ دروستکردنی تێکبەستەی کیمیایی.

کونچکاو

خەیاڵ لە شەوێکی ڕوونی زستان بکەوە. لەسەر پشت، لەسەر بەفر، ڕاکشاویت و تەماشای ئەستێران دەکەیت. دونیا سارد و خامۆشە. لەوانەیە کەمەربەندێک لە تیشکی تەماوی ببینیت بە ئاسماندا گوزەر دەکات. ئەو تەمە بریتییە لە تیشکی سەدان میلیۆن ئەستێرەی ئەم گەلەستێرەیەی Galaxy خۆمان: گەلەستێرەی کاکێشان Milky Way.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/62/Starsinthesky.jpg

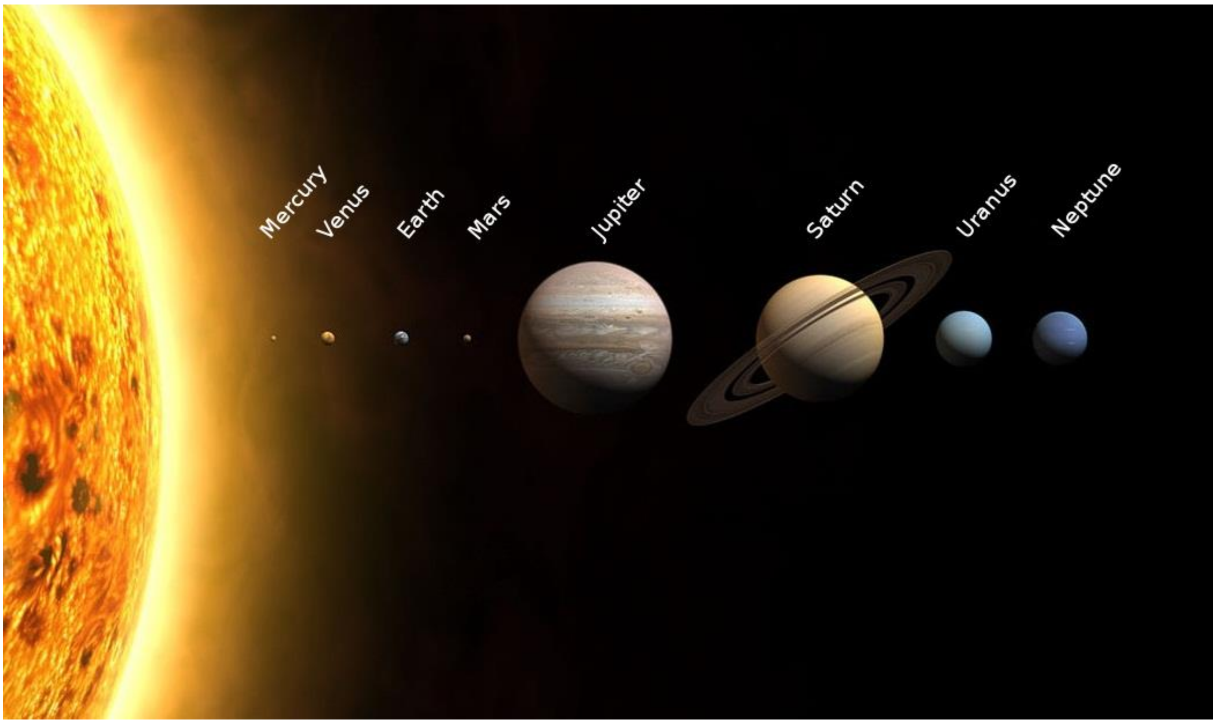
ئەم خۆرەی خۆمان، کە بەشێکی زۆر بچووکە لە گەلەستێرەی کاکێشان، ئێستا ئەو دیوی گۆی زەوی ڕۆشن دەکاتەوە. ئێستا لەو دیوی گۆی زەوی ڕۆژە. بەڵام لای تۆ شەوە و تۆ تەنها تیشکی هەزاران ئەستێرە دەبینیت.

زانایان پێیان وەهایە سەرەتای هەرە زوو، گشت گەردوون یەک تێکبەستە بووە. واتە هەرچییەکی ئێستا هەیە پارچەی یەکدین. شلێک (تووفەرەنگی)، ماسیی دەریا، شیرینی و تۆ بریتین لە یەک کەرەستە: «تۆزی ئەستێران»!

لە مێژووی مرۆڤایەتیدا زۆر کەس نیگایان لە ئەستێران گیر کردووە و سەرسام و کونچکاویان بوون. کاتێک مرۆڤ کونچکاو دەبێت پێی خۆشە زیادتر فێر بێت.

سیستەمی خۆر Solar System

ئەستێرەی خۆر Sun و هەسارەکانی: تیر (مەرکوریوس) Mercury، گەلاوێژ (ڤینوس) Venus، زەوی Earth، بارام (مارس) Mars، هورمز (ژوپیتەر) Jupiter، کەیوان (ساتورنوس) Saturn، ئورانوس Uranus، نەپتوونوس Neptune



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cb/Planets2013.svg

مەبەست لە سیستەمی خۆر، خۆرەکەی خۆمان و گشت ئەوانەی لە دەوری دەخولێنەوە. وردەزیخ و بەردی گەورە. هەسارۆکە[16] (ئەسترۆیید) Asteroid و کۆمێت[17] Comet. هەسارە و مانگ.

هەشت هەسارەی گەورە بە دەوری خۆردا سوورِ دەخۆن. تیر (مەرکوریوس) Mercury هەسارەی هەرە نێزیکی خۆرە و نەپتوونوس Neptune هەسارەی هەرە دوورە. نەپتوونوس 4500 میلیۆن کیلۆمەتر لە خۆر دوورە.

بیهێنە بەرچاوی خۆت مرۆڤ گەرۆک (ئۆتۆمۆبیل، سەیارە) لە زەوییەوە بۆ خۆر بە خێرایی 100 کیلۆمەتر/کاژێر باژوێت. نێزیکەی 170 ساڵ دەبات هەتا دەگاتە جێ. تیشک لە خۆرەوە بە خێرایی 300 هەزار کیلۆمەتر/چرکە پەخش دەبێت. ئەوجا هەشت خولەک دەخایەنێت هەتا دەگاتە زەوی.

16- هەسارۆکە (ئەسترۆیید) Asteroid.

17- کۆمێت Comet.

Give me five	Kurdî					
	English	Day	Earth	Moon	Night	Sun

ئەرک

- پێنج شاوشەی لاپەڕەی پێشوو دیاری بکە.
- چوار وشە بنووسە کە دەزانیت پێوستە پتر خەریکیان بیت بۆ ئەوەی باشتر واتایان تێبگەیت و ڕێنووسیان بزانیت.

وشەی یەکەم ... ...

وشەی دووهەم ... ...

وشەی سێیەم ... ...

وشەی چوارەم ... ...

- ناوی هەسارەکان فێربە و بزانە ڕیزبەندییان چۆنە. هەڵبەستۆکێک دارێژە بۆ وەبیرهاتنەوەی ڕیزبەندییان. بۆ نموونە:

تیر (مەرکوریوس) Mercury، گەلاوێژ (ڤینوس) Venus، زەوی Earth، بارام (مارس) Mars، هورمز (ژوپیتەر) Jupiter، کەیوان (ساتورنوس) Saturn، ئورانوس Uranus، نەپتوونوس Neptune

تیری گەلاوێژ زەویی بارامی هەژاند، کەیوان ئورفەی نەرمینە!

❖ چی دەزانیت دەربارەی خۆر؟

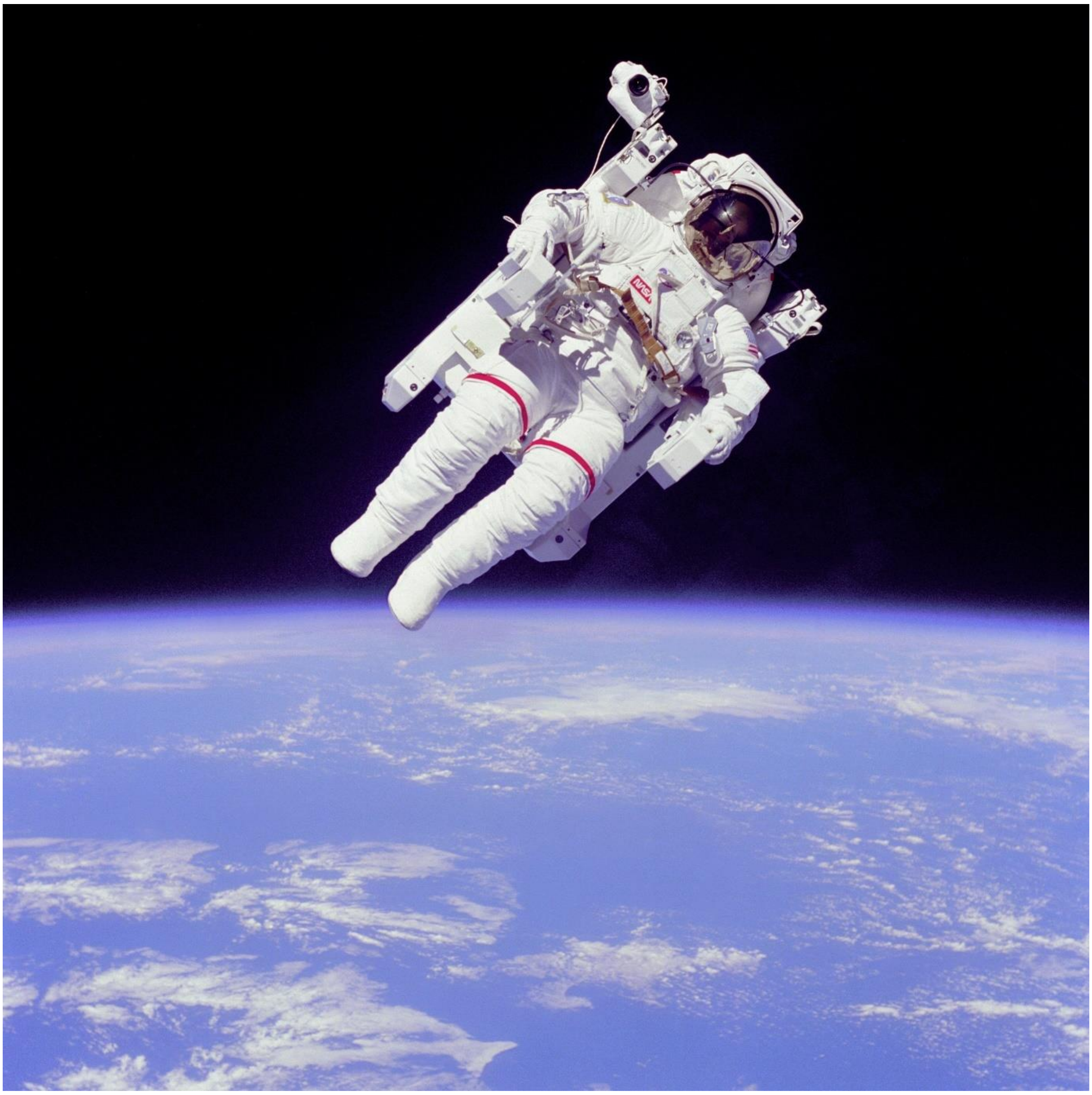
خۆر ئەستێرەیەکی ئاساییە.	سووڕی زەوی بە دەوری خۆردا ساڵێک دەخایەنێت.	هەموو ژیانێکی سەر زەوی پێویستی بە تیشکی خۆرە.
تیشکی خۆر ڤیتامین-دی D-مان پێ دەبەخشێت.	ڕووەک خۆراک و ئۆکسیژین لە تیشکی خۆر ساز دەکەن.	تیشکی خۆر وزەمان پێ دەبەخشێت.
«ژمێرک» هەیە بە وزەی تیشکی خۆر کار دەکات.	بەشێک لە تیرێژ[18] (تیشکدان) Radiation ی خۆر زیانی بۆ پێست هەیە.	خۆر بریتییە لە گۆیەکی گەرمی گازین.

❖ چی گۆی زەوی کونچکاوت دەکات؟ بنووسە...

- -
.- -

[18] - تیرێژ (تیشکدان) Radiation.

ئاسمانگەرد Astronaut



بە دووری نازانم بیرت لێ کردبێتەوە ئایا ژیانی مرۆڤێکی ئاسمانگەرد چۆنە. تۆ لە کەشتییەکی ئاسمانگەرددا[19] (کەشتیی بۆشایی (کەشتیی ئاسمانی) Spacecraft, Spaceship -یت بە دەوری زەویدا بە خێرایی 28 هەزار کیلۆمەتر/کاژێردا دەخولێتەوە. گەر بە کەشتییەک زەریای ئەتلانتیک ببڕیت لەوانەیە دوو هەفتە بخایەنێت. هەمان گەشت بە کەشتیی ئاسمانگەرد بیست خولەکی پێویستە.

کریستەر فوگلەسانگ Christer Fuglesang ی ئاسمانگەردی سوێدی، دوو گەشتی گەردوونی کردووە. کریستەر دەڵێت گەشتی گەردوون وەک ئەوەیە گەشت بەسەر نەخشەیەکی گەورەدا بکەیت. بەرەوژێر زەریا، دورگە، دارستان و شاری ڕووناک دەبینی. کریستەر کاتێک گۆی زەویی لە ئاسمانەوە بینی، گوتی: «زۆر جوانە». ئەرێ، ئەم زەوییەی ئێمە نایابە.

[19]- کەشتیی ئاسمانگەرد Spacecraft, Spaceship. کەشتیی بۆشایی، کەشتیی ئاسمانی.

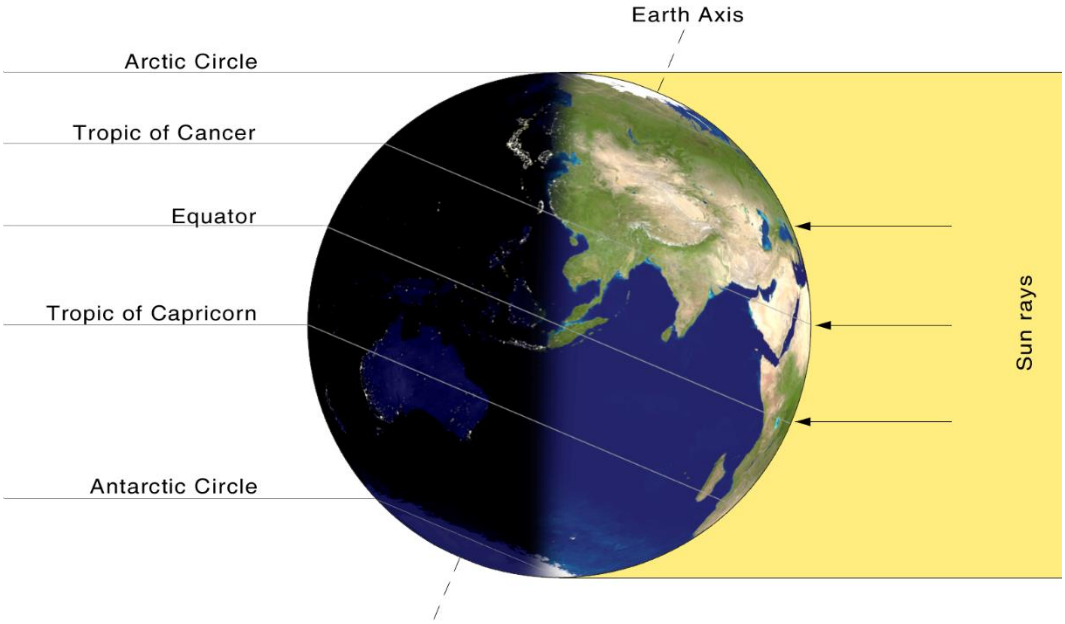
فەرموو، ئەمە چەند ڕاستینەیەکی (فاکتێکی) ناوازە:

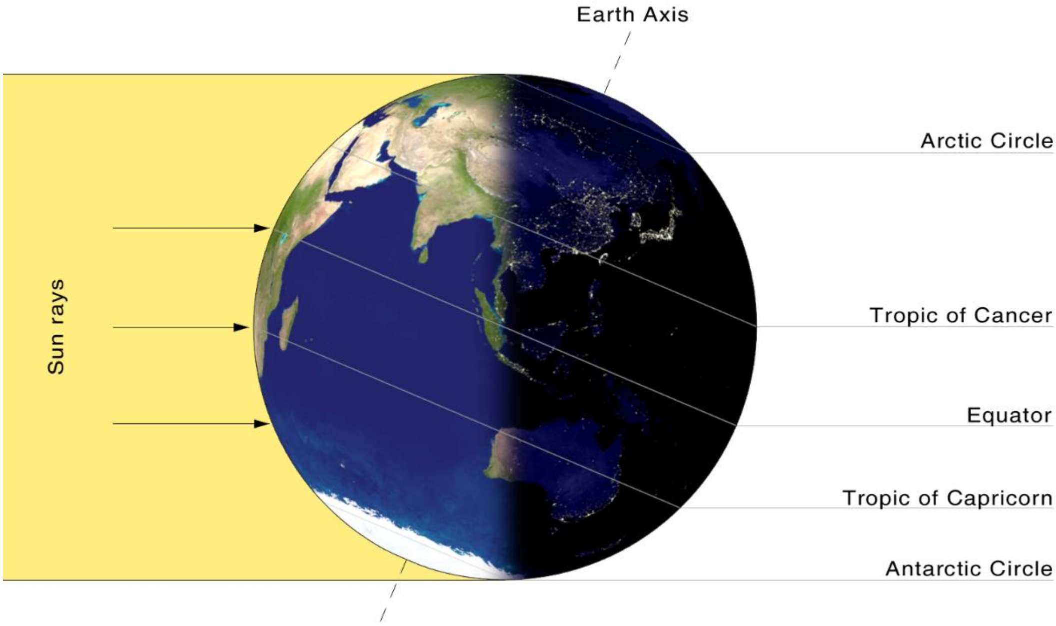
- بالۆنی گەرمەهەوا بە کەسانی سەرنشینەوە هەتا 21290 بیستویەک هەزار و دووسەد و نەوەد مەتر بەرز دەبێتەوە.
- دوندی «ماونت ئێڤێرێست» ی Mount Everest چیای هیمالایا Himalaya بەرزترین دوندە: 8848 مەتری بان ڕووی زەریایە.
- «نیل» لە کیشوەری ئافریقایە و درێژترین ڕووبارە: 6670 km.
- بەرزترین پلەی گەرما لە سێبەردا 57.8° C لە وەڵاتی لیبیا لە ئافریقایە تۆمار کراوە.
- نزمترین پلەی سەرما ‎-89,2° C لە بەستەڵەکی باشوور (ئانتارکتیکا) Antarctica تۆمار کراوە.

Give me five	Kurdî					
	English	astronaut	beautiful	map	spaceship	Sweden

ئەرک

- گشت ژمارەکانی لاپەڕەی پێشوو نیشانە بکە و بیری لێ بکەوە ژمارە سوودی چییە؟
- کەشتییەکی ئاسمانگەرد لە سووڕانەوەی بە دەوری زەویدا خێرایی چەندە؟
- چێوەی زەوی 40 هەزار کیلۆمەترە. گەر گەڕۆک (ئۆتۆمۆبیل)-ێک 120 هەزار کیلۆمەتر ڕۆشتبێت، ئەوە بەرانبەر چەند سووڕە بە دەوری زەویدا؟





https://en.wikipedia.org/wiki/Season

ئەوەی دەیزانیت دەربارەی زەوی و کەش لەم دێڕانەی خوارەوەدا نیشانەی بکە:

- ئەتمۆسفەر گازە بەدەوری زەویدا. ئەتمۆسفەر زەوی دەپارێزێت هەم لە تیرێژ[20] (تیشکدان) Radiation و هەم لە مێتەئۆریت[21] Meteorite.
- گازی دەوری زەوی کێش دەکرێت بەرەو ڕووی زەوی و ئەتمۆسفەر پێک دەهێنێت. ئەم ئەتمۆسفەرە بریتییە لە 78% نایترۆژین Nitrogen و 21% ئۆکسیژین Oxygen. ئەو یەک لە سەدەی دەمێنێتەوە بریتییە لە هەڵمی ئاو تێکەڵ بە وردە ماددەی دیکە.
- گەر سێوێک بکەینە نموونەی گۆی زەوی، ئەوا ئەستووریی ئەتمۆسفەر وەک ئەستووریی توێکڵی سێوەکەیە.
- گۆی زەوی لارە و ئەوەیشە دەبێتە هۆی پەیدابوونی وەرزەکانی ساڵ.
- لە زستانی سوێددا، جەمسەری باکوور پشتەو خۆر پاڵ دەداتەوە.
- مەودای نێوان کەمەری زەوی (ئێکڤاتۆر) Equator و جەمسەری باکوور North Pole یەکسانە بە مەودای نێوان کەمەری زەوی و جەمسەری باشوور South Pole.
- کەمەری زەوی ناوچەی هەرە گەرمە چونکە تیشکی خۆر ڕێک لەوێ دەدات.
- گەر لە نیوەگۆی ژوورووی هاوین بێت ئەوا زستانە لە نیوەگۆی ژێروو.
- زۆر جار بیابان هەیە لە باکوور و باشووری «چۆمەڵان»[22] Rainforest ی گەورە.
- لە ئەتمۆسفەر سەرمایە. دوندی چیا هەیە هەمیشە بەفر و سەهۆڵپۆشە.

ڕاهێنان

- کاتژمێری خۆر چۆن دروست دەکرێت؟ پێشنیازێک بنەخشێنە و کاری پێ بکە.
- کام وەرزی ساڵ لای تۆ خۆشە؟ فەرموو ڕوونی بکەوە...

_ _
_ _
_ _.

20- تیرێژ (تیشکدان) Radiation.

21- مێتەئۆریت Meteorite. تەنی گەردوونییە کە دەگاتە ئەتمۆسفەری زەوی دەستووتێت و لەوانەیە وردوخاش بێت.

22- چۆمەڵان Rainforest، بڕوانە مەسعوود محەمەد، «زاراوەسازیی پێوانە»، لاپەڕە 156، سایتی مامۆستا www.mamosta.net.

نەخشەی جیهانەکەمان

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Winkel_triple_projection_SW.jpg

چۆمەڵان Rainforest – بارانی زۆرە و پلەی سەرمای هەرگیز ناکەوێتە ژێر سفرەوە. چۆمەڵان ڕوەک و گیانەوەری زۆرە.	دارستان Forest – درەختی زۆرە. دارستانی پەلکدەرزی (دارستانی سنەوبەری)[23] Pinophyta باشتر بەرگەی سەرما دەگریت. درەختی پەلکپان[24] Broad-leaved tree بە زستان بۆ خۆپاراستن گەڵا دەوەرێنن.
بیابان Desert – لە بیاباندا ڕوەک شین نابێت مەگەر دەگمەن. بارانی یەکجار کەمە. بیابان بریتییە لە لم، بەرد و زیخ.	توندرا[25] Tundra - ناوچەیەکی ڕووتەنی بێدارستانە و دەکەوێتە نێوان دارستانە پەلکدەرزییەکان و سەهۆڵزەریای باکووری ئاسیا، ئەورووپا و ئەمەریکا. لە توندرا زەوی هەمیشە تەزیوە، شەختەیە. هاوینان تەنها تۆژاڵی سەرەوەی زەوی نەرم دەبێت.
پووشەن[26] Steppe و ساڤانا[27] Savanna – لە خاکی پووشەن و ساڤانادا بەزۆری تەنها گیا و دەوەن شین دەبن. ساڤانا گیانەوەری زۆرە. پووشەن بە گشتی زەویی کشتوکاڵە.	سەهۆڵبەندان[28] (گلاسیار) Glacier – ڕووپۆشێکی گەورەی سەهۆلە بەسەر زەویدا. زۆربەی چیابەرزەکانی جیهان سەهۆڵبەندانی هەیە.
کشتوکاڵ Agriculture – کشتوکاڵ پێویستی بە زەویی بەپیت، بە بڕێکی گونجاو گەرمی و ئاو هەیە. زەویی کشتوکاڵ خۆراک، ئالیک و کەرەستەی خاو بەرهەم دەهێنێت.	زەریا Ocean – زەریا ئەو ئاوەیە کە لە سەرانسەری جیهاندا یەک دەگرێتەوە. سێ زەریای مەزن هەیە: زەریای ئارام Pacific Ocean، زەریا هیندی Indian Ocean و زەریای ئاتلانتیک Atlantic Ocean.

23- دارستانی پەلکدەرزی (پەلدەرزی): دارستانی سنەوبەری Pinophyta, Coniferophyta, Conferees, conifers. درەختەکان گەڵادەرزیین، بۆ نموونە سەروو، سنەوبەر...

24- درەختی پەلکپان Broad-leaved tree. درەختی پەلپان، گەڵاپان.

25- توندرا Tundra ناوچەیەکی ڕووتەنی بێدارستانە و دەکەوێتە نێوان دارستانە پەلکدەرزییەکان و سەهۆڵزەریای باکووری ئاسیا، ئەورووپا و ئەمەریکا.

26- پووشەن Steppe – پێدەشتی پووشەڵانی بێدرەختە و کەشی وشک و گەرمە.

27- ساڤانا Savanna – پێدەشتە گەرمەسێرەکانی کەمەری زەوی، ڕوەک تێیدا پتر گیایە بەڵام دار و دەوەنی پەرتیشی هەیە.

28- سەهۆڵبەندان، گلاسیار Glacier.

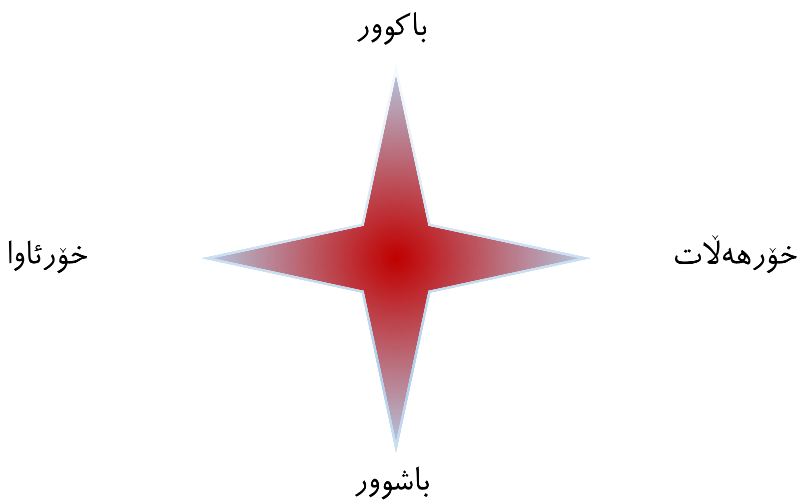
ئەرک

پۆشاکی هاوپۆلەکانی تۆ لە کام وەڵاتانەوە هاوردە کراون؟ تۆژینەوەیەک بکە و ئەنجامەکەی بە دیاگرام پێشکەش بکە.

Give me five	Kurdî					
	English	Africa	America	Asia	Australia	Europe

ئەرک

باکوور لە خشتەدا هەمیشە ژوور (سەرەوە) دەگرێت. باشوور هەمیشە لە دامێنە. ئەوجا خۆرهەڵات دەکەوێتە دەستەڕاست و خۆرئاوا دەکەوێتە دەستەچەپ.



ئەم هەفت شارە لەسەر نەخشەی جیهان بدۆزەوە. شارەکان دەکەونە کوێ؟

- ❖ نیویۆرک شارێکە لە کەنار زەریای ئەتلانتیک. زمانی دانیشتوانی ئینگلیزییە. ئەم شارە دەکەوێتە نیوەگۆی ژووروو. لە کەناری خۆرهەڵاتی ئەمەریکایە. بارەگەی UNی لێیە. لەم شارەدا پەیکەرە ناودارەکەی «خوداوەندی ئازادی» دامەزراوە.
- ❖ مۆسکۆ دەکەوێتە وەڵاتی ڕووسیاوە کە بەرینترین وەڵاتی جیهانە. ئەم وەڵاتە بەشێکی لە ئاسیایە و بەشێکی لە ئەورووپا. مۆسکۆ پێتەختی ڕووسیایە و ناکەوێتە کەنار زەریا. زستانانی فرە ساردە و هاوینانی گەرمە. کاتێدرالی سانت ڤاسیل Saint Basil's Cathedral, Cathedral of Vasily the Blessed یەکێکە لە باڵەخانە ڕازاوەکانی ئەم شارە.
- ❖ پەیژینگ (پێکین) Beijing پێتەختی وەڵاتی چینە کە گەورەترین وەڵاتە لە ڕووی ژمارەی دانیشتوانەوە. پەیژینگ دەکەوێتە کەنار ڕووبارێک سەد کیلۆمەتر لە زەریای ئارامەوە دوورە. لە چین کارگەی زۆر هەن کەلوپەل دروست دەکەن و ئێمە دەیانکڕین. گەر کاتژمێر لە کوردستان نۆی بەیانی پێشان بدات ئەوا کاژێر شازدە (چواری پاش نیوەڕۆ) -یە لە پەیژینگ.
- ❖ شاری کەیپ تاون Cape Town دەکەوێتە ئافریقای باشوور. کاتێک لە کوردستان زستانە لە کەیپ تاون هاوینە. کەیپ تاون دەکەوێتە ئەو جێیەی زەریای هیندی و ئاتلانتیک تێکەڵ بە یەکدی دەبن.
- ❖ سیدنی Sidney دەکەوێتە ئاوستورالیا. لە ئاوستورالیا گیانەوەری ناوازە هەن، بۆ نموونە کەنگەروو (کەنغەر) Kangaroo، کوالا Koala و دینگۆ Dingo. سیدنی دەکەوێتە خۆرهەڵاتی وەڵات و کەنار زەریای ئارامە. سیدنی ئۆپێراخانەیەکی ناوداری هەیە.
- ❖ ڕیو دی ژانیرۆ Rio de Janeiro پێتەختی وەڵاتی برازیلە. ڕیو دەکەوێتە باشووری خۆرهەڵات، لە کەنار زەریای ئەتلانتیک. ئەم شارە بە کەرنەڤالەکانی و بە پەیکەرێکی مەزنی مەسیح ناودارە. زمانی دانیشتوان لێرە پۆرتوگالییە چونکە پۆرتوگالییەکان لە سەدەی شازدەدا دەسەڵاتی ئەم وەڵاتەیان گرتە دەست. برازیل بە ڕووبارە مەزنەکەی ئامازۆن و چۆمەڵانەکانی دەوروبەری ناسراوە. فووتبۆڵ لەم وەڵاتەدا شاباسە.
- ❖ بروکسێل Brussels شارێکی وەڵاتی بەلژیکە. لەم شارەدا زۆربەی یاساکانی یەکێتیی ئەورووپا European Union (EU) دێنە بڕیاردان. بەلژیک وەڵاتێکی بچووکە لە خۆرئاوای ئەورووپا و دەکەوێتە کەنار ئەتلانتیکەوە.

گوزەرانی گوند و شار جیاوازییان چییە؟

_ _

_ _

_ _.

گەشت

وەهای دابنێ تۆ دڵۆپێک ئاویت و گەشتێکی خەیاڵبازانەت لە پێشە. وەک زۆربەی دڵۆپەئاوەکانی دیکە، گەشتەکەی تۆیش لە زەریاوە دەستپێدەکات. تیشکی خۆر تۆ دەگەرمێنێت (پلەی گەرمییت هەڵدەکشێنێت). دەبیتە هەڵم و لە هەوادا سەما دەکەیت. تەک دڵۆپەئاوی دیکەی دۆست گرد دەبنەوە و دەکەونە ڕێ. هێند زۆر دەبن، هەورێکی گەورە پێک دێنن.

پاش ماوەیەک هەورەکە مەزن دەبێت و تۆ دەبیتە باران و دەباریتە سەر زەوی. گڵی زەوی تۆ دەمژێت. تۆ دەگەیتە بەردەم ڕەگی داربەڕوویەکی گەورە. ڕەگی داربەڕووەکە تۆ هەڵدەمژێت بەرەو لکەکانی خۆی.

ماوەیەک لە نێو داربەڕووەکەدا هاریکار دەبیت بۆ گواستنەوەی ئەو خۆراکەی داربەڕوو پێویستیەتی بۆ ئەوەی گەورە بێت. ئاو یاریدەرێکی باشە بۆ گواستنەوەی کەرەستەی جۆراوجۆر.

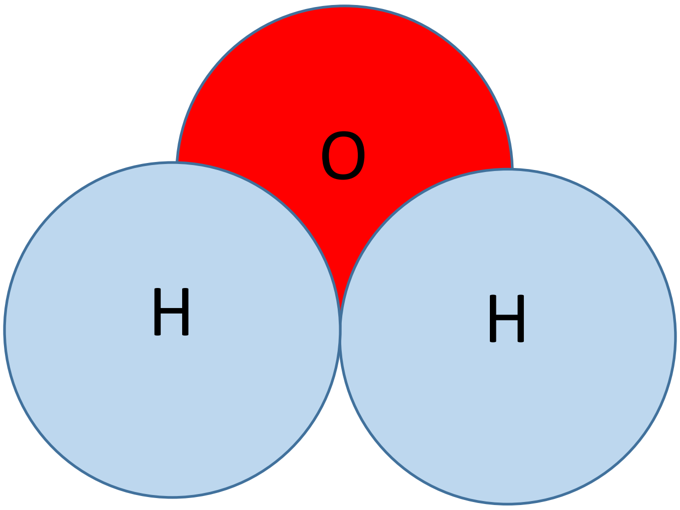
ئەمڕۆ ڕۆژێکی گەرمی هاوینە و تۆ لە نێو پەلکێکی ترۆپکی داربەڕووەکە پاڵت لێ داوەتەوە. تیشکی خۆر خەست خەست لەو پەلکە دەدات. لە ناکاو دیسان بەرز دەکرێیتەوە بۆ نێو هەوا.

ئەوجا تۆ گەشتێکی نوێ دەستپێدەکەیت...

سووڕی ئاو

سووڕی ئاو دەکاتەوە سووڕانەوەی ئاو لە نێوان زەریا، گۆم، زەوی و هەوا. خۆر بزوێنەری ئەم سووڕەیە. خۆر ئاو گەرم دەکات و دەیکاتە هەڵم. هەڵم کۆ دەبنەوە و هەوریان لێ ساز دەبێت. هەور بە سەرما دەیکەنە بارانبارین، تەزرەبارین و بەفربارین. ئاو لە شوێنی جیاوازی زەویدا دەگیرسێنەوە.

هیچ ئاوی نوێ لەسەر زەوی پەیدا نابێت. هەر هەمان ئاوە هەمیشە دەسووڕێت. ئەو ئاوەی ئێستا دەیخۆیتەوە لەوانەیە پێشتر لە سکی ماسییەکدا بووبێت. وەنییە سەرنجڕاکێشە؟



کەم کەرەستە هەیە وەک ئاو لە سروشتدا لە سێ دۆخدا بوونی هەبێت: دۆخی گاز، دۆخی شل و دۆخی ڕەق. ئاو بریتییە لە یەک ئاتۆم (گەردیلە)ی ئۆکسیژین و دوو ئاتۆمی هایدرۆژین. ئاو بە زمانی کیمایی بەم جۆرە دەنووسرێت: H_2O.

Give me five	Kurdî					
	English	cloud	rain	river	Sea	Water

ئەرک

پێنج شاوشە لە لاپەڕەی پێشوودا نیشانە بکە

_ _

_ _

_ _

چۆن کار بە بۆیەی ئاوی دەکرێت؟

- -
- -
- -

ئاو لە درەختدا چ کارێکی لە ئەستۆیە؟

- -
- -
- -

جیاوازیی گۆم و زەریا چییە؟

- -
- -
- -

کام لەمانە ئاوی تێدا هەیە؟ بازنەیەکی بە دەوردا بکێشە.

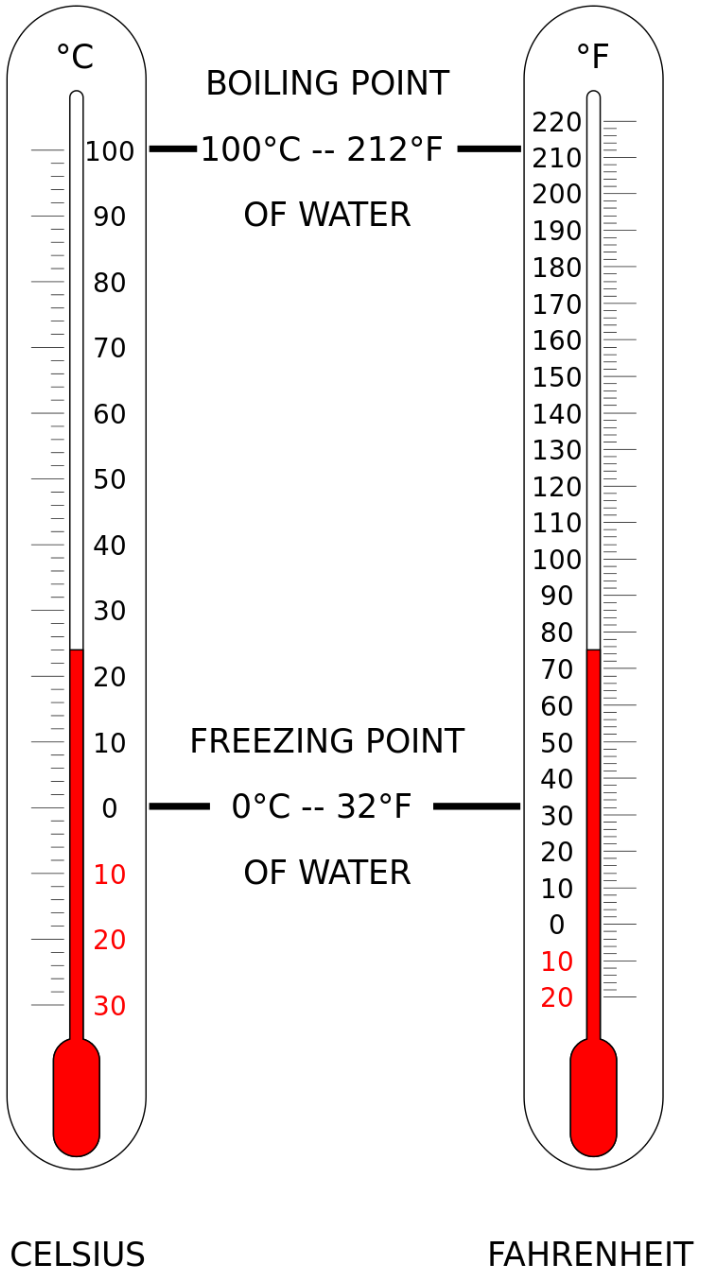
خۆشاو	شیر	چێشتی شلە	سێو	گۆشت	خەیار (ئاروو)
مۆز	پەتاتە	شیرە	بەستەنی	خوێن	سالاد

بیر بکەوە، بنووسە و باسی بکە

- کەمێک خوێ و یەک دێسیلیتەر ئاو تێکەڵ بکە. بیرێژە دەفرێکەوە. بە بۆچوونی تۆ، پاش دوو ڕۆژ چی ڕوو دەدات؟
- پەرداخێک (لیوانێک) بۆ ماوەیەکی کورت سارد بکەوە. کووپێک پڕ بکە لە ئاوی گەرم. بە بۆچوونی تۆ چی ڕوو دەدات گەر پەرداخە ساردەکە بەسەر کووپە گەرمەکەدا ڕابگریت؟
- تۆ چۆن دەتوانیت گەشتێکی ژینگەدۆستانە ئەنجام بدەیت؟

ئەم خاڵانە لە سەر تەرمۆمەترەکە نیشانە بکە:

- پلەی کوڵانی ئاو
- پلەی گەرمیی لەش
- ڕۆژێکی گەرمی هاوین
- پلەی گەرمای نێو ماڵ
- ڕۆژێکی پاییز
- پلەی تەزینی ئاو
- ڕۆژێکی ساردی زستان



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/70/Thermometer_CF.svg

Flight Black And White

کاپتێنی کەشتییەکە چاوی بڕیوەتە ئەستێران. بارودۆخ لە ژێر کۆنترۆڵدایە. کۆمپاس[29] (قیبلەنما) Compass ی کاپتێن زۆر باش کارایە. تەنها چەند هەزار کیلۆمەترێک ماوە هەتا دەگەنە جێی مەبەست. کاپتێن لە دڵی خۆیدا پێی خۆشە بگەنە خاک. خاتوو کاپتێن خەیاڵی لە باخەکۆن و خانە تازەکەیەتی.

دیسان وەک هەموو ساڵێک کارێکی زۆر چاوەڕێیە. گشت بەهارێک ئەم بەزمەیە. کاپتێن بەدەم خەندەوە بە خۆی دەگوت: هیوادارم وەک هەمیشە خواردن زۆر بێت، منداڵەکان هەردەم زۆر برسین. جا بەس نییە تەنها یەک جۆر خواردنیان لا خۆشە: مێش!

مەلی «مەگەزخۆرە»[30] Muscicapidae ی ڕەشوسپی بە ڕاوە مێشومەگەز دەژێت. مەگەزخۆرە مەلێکی کۆچەرە، هاوینان دەگاتە باکووری ئەورووپا و زستانان لە باشووری ئەفریقایە. ئەمەش گەشتێکی دوورەڕێیە بۆ مەلێکی وەها بچووک، چەند جارێکیش لە ژیانیدا ئەم گەشتە ئەنجام دەدات. گەشتێکی پتر لە دە هەزار کلیۆمەترا!

http://www.backlund.biz

[29]- کۆمپاس: قیبلەنما Compass.

30- مەگەزخۆرە Muscicapidae مەلێکی بچووکە بە ڕاوە مێشومەگەز دەژێت.

تۆژەران نازانن مەگەزخۆرە دروست چۆن ڕێدۆزی[31] دەکات، بەڵام پێیان وەهایە هەم کۆماپسێکی تایبەت بە خۆی هەیە، هەم سوود لە ئەستێران وەردەگرێت.

گەر تۆ گەشتی ئافریقا بکەیت پێویستت بە سووتەمەنییەکی زۆر دەبێت. بەڵام مەگەزخۆرە سووتەمەنییەکی وەهای پێویست نییە لەم گەشتە دوورەڕێیەدا. تەنها بە ئەندازەی کەوچکەچایەک ڕۆنەکەرە، وزە خەرج دەکات. وەنییە سروشت سەرسوڕمێنە؟

Give me five	Kurdî					
	English	bird	fly	pilot	spring	star

ئەرک

- مەگەزخۆرەی ڕەشوسپی چی دەخوات؟
- ئەم مەلە بۆ کۆچ دەکات؟
- بۆ کوێ کۆچ دەکات؟
- چی ڕوو دەدات گەر ئەم مەلانە نەمێنن؟

وێنەی نەخشەی لانەخانە[32] (هێلانەی دەستکرد)
Nest box, Nestbox

31- ڕێدۆزی: Orienteering سەرەدەری لە ڕێگە، ڕەودەرکردن، دۆزینەوەی ڕێگە. ڕێدۆزی وەرزشێکە مەبەست لێی دۆزینەوەی شوێن و خاڵی دیاریکراوە بە کورترین کات. ڕێدۆزی بە یارمەتیی نەخشە و کۆمپاس (قیبلەنما) دەکرێت.
32- لانەخانە (هێلانەی دەستکرد) Nest box, Nestbox.

نەخشەیەک بکێشە و ئەم پرسیارانە وەڵام بدەوە

- تەختەیەکت هەیە پازدە سانتیمەترە. درێژییەکەی چەند بێت باشە بۆ ئەوەی لانەخانەیەکی لێ ساز بکەیت؟

- -

- چەند بزمارت بۆ ئەم کارە پێویستە؟

- -

- چ ئامرازێکت پێویستە؟

- -

مرۆڤێک یەک کیلۆمەتر بۆ باشوور دەڕاوت، یەک کیلۆمەتر بۆ خۆرهەڵات و یەک کیلۆمەتر بۆ باکوور. بەوەش مرۆڤەکە دەگاتەوە سەرشاری خۆی، واتە جێگەی دەستپێک. دەبێت ئەو مرۆڤە لە کوێ بێت؟

- کەمەری زەوی
- جەمسەری باشوور
- جەمسەری باکوور

گەر ناچار بیت نیو ساڵ کوردستان جێ بهێڵیت، دەچیت بۆ کوێ؟ بۆ؟ ڕاڤەی بکە

- -
- -
- -
- - - -.

پیرەژن و پیرەمێردی کەسک

لە پەنجەرەوە سەیری دەرەوە دەکەیت و خەریکە برسیت دەبێت. خۆر لە ئاسمانێکی ڕوونەوە تیشک دەبەخشێت. لە دڵی خۆتدا دەڵێیت: ئەمە ڕۆژێکی خۆشە بۆ ئاشپەزی (خواردن سازکردن). ئەوجا دەچیتە دەرێ و لەبەر خۆرەکە لە سەر کورسییەک دادەنیشیت.

پێستە کەسکەکەت ڕێک بۆ ئەمە باشە، بۆ ئاشپەزی لە تیشکی خۆر.

کەمێک کرێم لە پێستت دەدەیت. کلۆرۆفیل[33] Chlorophyll, Chlorophyl ـی پێستت بریسکەی دیت.

ئەوجا کاتە! لە هەوای هەناسە و تیشکی خۆر و ئاو، ژەمە خۆراکێکی هێندە باش ساز دەکەیت چەند ڕۆژێک پێی تێر بیت.

ئەوجا پاڵی لێ دەدەیتەوە و لە دڵی خۆتدا دەڵێیت: چەند خۆشە! مرۆڤی زەمانی زوو بۆ پەیداکردنی خۆراک دەبا خەریکی کشتوکاڵ و ڕاو بێت. لەو گوزەرانە سەختە!

دەوەنی ئایڤی [34]Hedera helix, ivy دەتوانێت هەتا بیست مەتر بە دیوارێکی بەردینی سافدا هەڵگژێت. ئایڤی هەمیشەسەوزە، واتە ساڵ دوازدەی مانگ سەوزە. نێزیکەی دووسەد ساڵ دەژی.

https://en.wikipedia.org/wiki/Hedera_helix#/media/File:Entrance_to_High_Castle_in_Malbork.jpg

33- کلۆرۆفیل Chlorophyll, Chlorophyl ئەو کەرەستەیەی ڕەنگی کەسک دەداتە ڕوەک و شانۆرەی هەیە لە فۆتۆسینتێس (کرداری ڕۆشنەپێکهاتن)ـدا.

34- ئایڤی، دەوەنی ئایڤی Hedera helix, ivy.

درەختی توس[35] Birch لە وەڵاتی سوێد زۆرە. باش بەرگەی سەرما دەگرێت چونکە زایلیتۆل Xylitol ی زۆرە. ئەم زایلیتۆلە کاری ئێتێلین گلیکۆل Ethylene glycol دەکات لە ئامێری ساردکەرەوەدا.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/46/Betula_pendula_001.jpg

[35] - درەختی توس Birch، ناوی زانستی/لاتینی: بێتولا *Betula*.

ڕوەکی درۆسێرا[36] Drosera, sundews مەگەزخۆرە. بە گۆشتخواردن خۆراکی زێدە پەیدا دەکات.

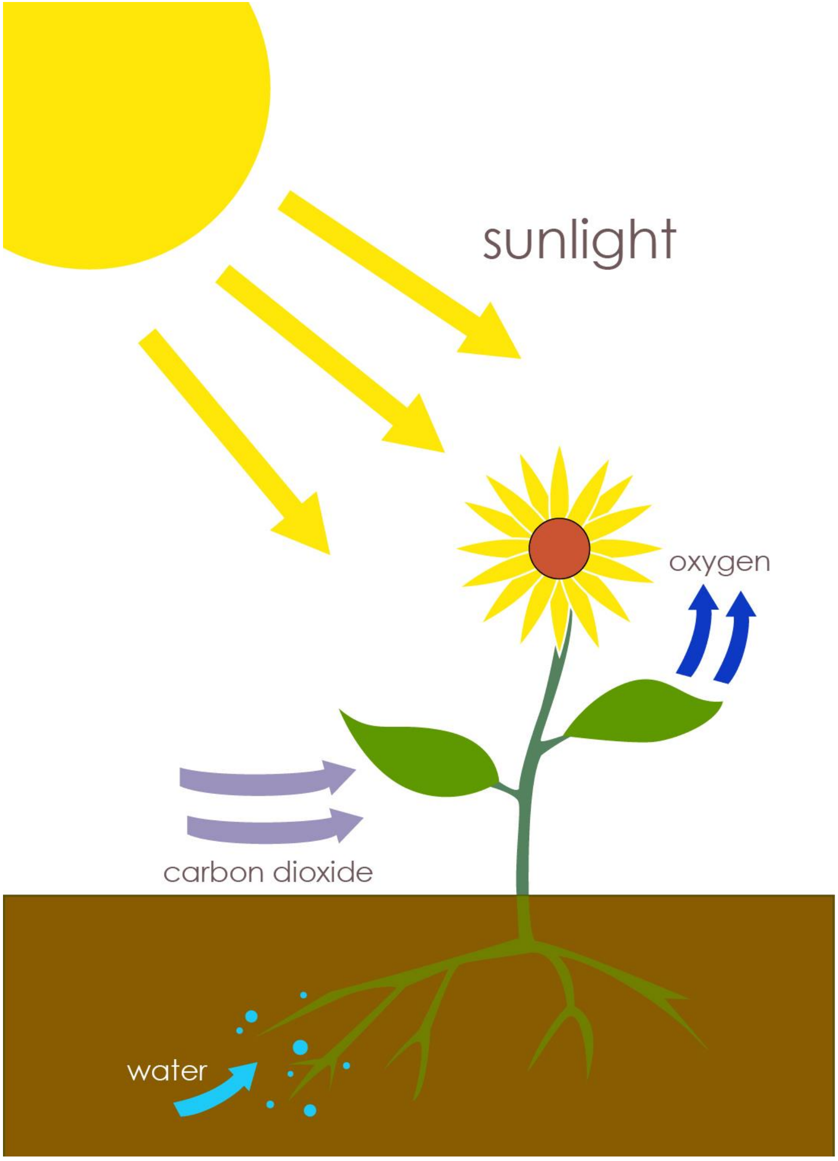
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Drosera_derbyensis_ne1.JPG

فۆتۆسینتێس (کرداری ڕۆشنەپێکهاتن) Photosynthesis

ڕوەک خۆراکی خۆی ساز دەکات. ڕوەک بە یارمەتیی تیشکی خۆر، شەکر لە ئاو ساز دەکات. یاریدەرێکی دیکەشیان لە هەوادا هەیە پێی دەگوترێت دایۆکسیدی کاربۆن (دووئۆکسیدی کاربۆن) Carbon dioxide (CO_2). هاوکات تەک دروستکردنی خۆراک لە لایەن خۆراکەوە، ئۆکسیژین Oxygen دێتە بەرهەم. نێزیکە گشت ئەو ئۆکسیژینەی سەر زەوی ڕوەکزادەیە (بەرهەمی ڕوەکە).

ڕوەک دایۆکسیدی کاربۆن بەکار دەبات و ئەمەش بۆ ئێمەی مرۆڤ باشە. چونکە «کاریگەریی ڕوەکخانە» Greenhouse effect کەمتر دەبێتەوە. مرۆڤ پێویستی بە ئۆکسیژینە بۆ ئەوەی بژێت، ڕوەکیش پێویستی بە دایۆکسیدی کاربۆن هەیە. ئێمە و ڕوەک پێویستمان بە یەکدی هەیە.

[36]– درۆسێرا، ڕوەکی درۆسێرا Drosera, sundews ڕوەکێکی مەگەزخۆرەیە.



https://en.wikipedia.org/wiki/Photosynthesis#/media/File:Photosynthesis.gif

پەلک لە ڕێی دەمیله[37] (زاری بچووک لە گەڵای ڕووەکدا هەیە بۆ هەڵمژیمنی هەوا) دایۆکسیدی کاربۆن لە هەواوە هەڵدەمژێت.

کاربۆهێدرات Carbohydrate لە پەلکەوە دەچێت بۆ بەشەکانی دیکەی ڕووەکە.

37- دەمیله، زاری بچووک لە گەڵای ڕووەکدا هەیە بۆ هەڵمژیمنی هەوا Stoma (plural "stomata"), stomate (plural "stomates").

Give me five	Kurdî					
	English	flower	grass	green	plant	Tree

ئەرک

- لە لاپەڕەی پێشوودا گشت وشەیەک نیشانە بکە «وە»ی تێدایە.
- ڕوەک پێویستی بە چی هەیە؟ -.
- ڕوەک چ سوودی هەیە بۆ مرۆڤ؟ -.

وەڵامەکان بدۆزەوە

- پێویستت بە برینەوەی ئێزنگە[38] لە داربەڕوو.
- ئەم داربەڕووە هەشت ئێزنگ دەدات. چەند برینەوەی پێویستە؟
- هەر یەک لەو هەشت ئێزنگە دەکەیتە چوار پارچە. گشتی دەکاتە چەند پارچە؟
- کیلۆیەک تەماتە دەکرێت بە هەژدە دینار. ئەدی نیوکیلۆ بە چەند دینارە؟
- چەپکێک گوڵاڵەی دە گوڵی بە شێست دینار دەکرێت. یەک دانە گوڵاڵە چەند دەکەوێت؟

واتای ئەم وشانە بدۆزەوە و لێرەدا ڕاڤەیان بکە:

- لاسک -.
- گوڵ -.
- کۆمپۆست[39] Compost -.

منداڵ پێویستی بە چی هەیە بۆ ئەوەی تەندروست و دەروونساز بێت، بۆ ئەوەی گەشە بکات؟

[38]- ئێزنگ: داری سووتەمەنی.

39- کۆمپۆست Compost کەرەستەی گردکراوە لە پاشماوەی خۆراکی نێوماڵ و پاشماوی ڕوەکی نێو باخ و مێرگ کە دێتە دارِزان و دەبێتەوە بە خۆڵ. پرۆسەی پەیداکردنی کۆمپۆست پێی دەگوترێت کۆمپۆستاندن Composting.

پەزڵ[40] Puzzle

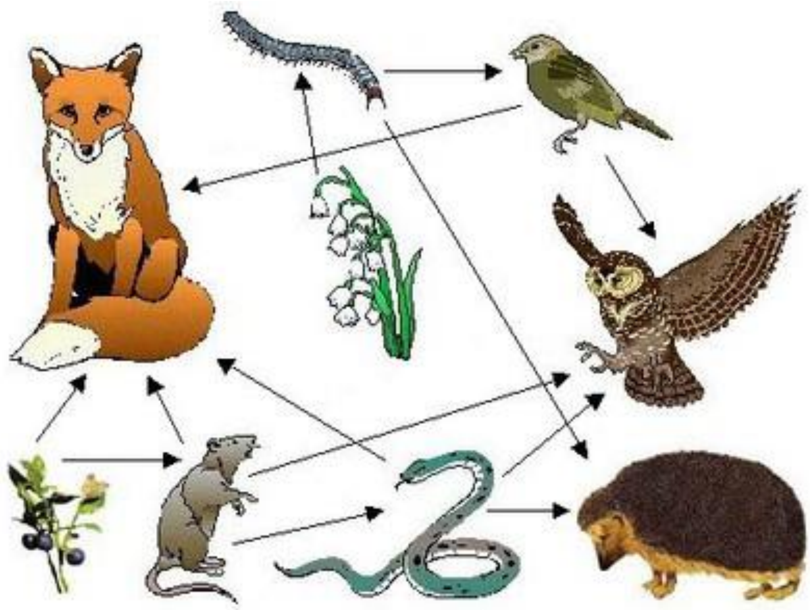
ئەوا سەرلەبەری ئەم پەزڵە گەورەیە تێکبەسترا! سەرلەبەر نا، بەڵام هێندەی نەماوە. یەک پارچەی ماوە. گەر ئەو پارچەیەش جێ بگرێت ئەوسا نەشمیل دەتوانێت پەزلەکە پێشانی ئامۆزاکانی بدات. نەشمیل هەموو پشووی هاوین خەریکی ئەم پەزڵە بووە. یەک یەک پارچەکانی جێبەست کردووە. ئەم پەزلە پێنجهەزار پارچەیەی بە دیاری وەرگرتووە، زۆر نایابە. تابلۆی تاڤگەیەکە لە جەنگەڵێکی سەوزدا.

بەڵام ئێستا تەنها 4999 (چوارهەزار و نۆسەد و نەوەدونۆ) پارچەی دامەزراوە. پارچەیەکی کەمە. لە نێوەندی تاڤگەکەدا بۆشاییەکی گەورە هەیە. ئەو کۆتاپارچەیە لە کوێیە؟ تۆ بڵێیت کەوتبێتە ژێر تەختەخەوەکە؟ نەشمیل خۆی دەخزێنێتە ژێر تەختەخەوەکەی و بە نێو لیستۆک و خشتی لێگۆ و تۆزوخۆڵدا دەگەڕێت بۆ ئەم کۆتاپارچەیە. نا، لێرە نییە و نەشمیل لەو ژێرە دێتە دەرەوە. لەو کاتەدا یەک لە ئامۆزا بچووکەکانی بە سنگەخشکێ دێت و شتێکی لە دەمدایە... نەکەی...

40- پەزڵ Puzzle، گەمە یان لیستۆک (کەلوپەلی گەمە) بریتییە لە ڕێکخستن و تێکبەستنی پارچەپارچەی لێکدابڕاو.

زنجیرەخۆراک

پارچە جیاوازەکانی نێو سروشت تێکبەستەن. پلانکتۆن[41] Plankton دەبنە خۆراکی ماسیی بچووک و ئەمیش دەبێتە خۆراکی ماسیی گەورەتر. مراوی (مەلی ئاوی) ماسییە گەورەکە دەخۆن و مەلی گۆشتخۆر مراویان دەخۆن.



https://naturstacken.files.wordpress.com

بەم جۆرە یەک زنجیرەخۆراک[42] Food chain تێک دەبەسترێت. چەند زنجیرەخۆراکی جیاواز یەک دەگرن و دەبنە تەون. هەر پارچەیەکی ئەم تەونە گرینگیی خۆی هەیە.

جار هەیە مرۆڤ لای سەختە سوودی ئەم یان ئەو پارچەیە تێبگات. مێشوولەیەکی بچووک سوودی چییە؟ هەر دەمان گەزێت و لەش دەکەوێتە خروو. بەڵام مێشوولە گرینگە بۆ مەل. بۆ نموونە مەلی «مەگەزخۆرە» مێش، مێشوولە و مەگەزی دیکە دەخوات.

Give me five	Kurdî					
	English	animal	fish	insect	jigsaw puzzle	spider

41- پلانکتۆن Plankton (singular plankter) زیندەوەری نێو زەریان، تەوژمی ئاو دەیانبزوێنێت، خۆیان توانای ئاڕاستەکردنی ڕەوتی خۆیان نییە.

42- زنجیرەخۆراک Food chain مەبەست لێی چۆنەتی سووڕی خۆراکە لە نیوان زیندەوەری جۆراوجۆردا، چ گیانەوەر و چ ڕوەک.

ئەرک

زنجیرەیەکی خۆراک دابڕێژە. کامیان خۆراکی کامیانە؟

ڕاستینە (فاکت) دەربارەی مشک:

- ماوەی ئاوسبوون نێزیکەی یەک مانگە.
- هەر ئاوسانێک تێکڕا شەش بەچکەی لێ دەزێت.
- مێیەی مشک دەتوانێت ساڵی هەشت جار ئاوس بێت.
- مێیەی مشک بە ماوەی کەمتر لە دوو مانگ دەگاتە زایەندڕسکان[43] Sexual maturity.

وەهای دانێ جووتێک مشکی نێر و مێ هاوسەرن. شەش مانگ بە خۆراکی زۆر، جێی گەرم و بێ هیچ دوژمنێک دەبەنە سەر. پاش ئەو شەش مانگە دەبنە چەند مشک. بە نیگار و نووسین ڕاڤەی بکە.

\- -
\- -
\- - - - - - - - - - - - - -.

43- زایەندڕسکان Sexual maturity: ئاست یان تەمەنێک کە زیندەوەر توانای زان، توانای خۆبەرهەمهێنانەوەی هەبێت.

گەمەی جۆراوجۆر تەک گیانەوەران

- گەمەی چاراد[44] (لاڵوازی) Charades – واتە ڕۆڵوازیی بێدەنگ. تەنها بە ئاماژەی لەش و ڕووخسار، بە بێدەنگی، گیانەوەرێک بنوێنە بۆ هەڤاڵانت. لە ماوەی سی چرکەدا فریای پێشاندانی چەند گیانەوەر دەکەویت؟
- نیگارکێشان، هەڵهێنان و ڕاکردن – تۆ وێنەی گیانەوەرێک دەکێشیت و هەڤاڵانت تەماشا دەکەن. هەر ئەوەندەی کەسێک ناوی گیانەوەرەکەی هێنا تۆ دەستدەکەیت بە کێشانی نیگاری نوێ... لە ماوەی سی چرکە فریای نیگارکێشیی چەند گیانەوەر دەکەویت؟
- بیست پرسیار – گیانەوەرێک دەگریتە دڵ و هەڤاڵانت بە کەمتر لە بیست پرسیار هەوڵ دەدەن ناوی ئەو گیانەوەرە هەڵبێنن. تۆ بۆت هەیە تەنها بە «ئەرێ» و «نا» وەڵام بدەیتەوە.
- پۆلەکەی تۆ چەند گۆرانی دەزانن باسی گیانەوەران بکات؟ مامۆستای پۆل لێرەدا دەبێتە دادوەر. گەر ژمارەی گۆرانییەکان دەی تێپەڕاند ئەوا نایابە.
- بەرانبەر هەر پیتێکی ئەلفوبێ ناوی گیانەوەرێک بنووسە دەستپێکی بەو پیتە بێت.

بە بۆچوونی تۆ، پاش مردن لەشی مرۆڤ چی بەسەر دێت؟

44- گەمەی چاراد (لاڵوازی) Charades، ڕۆڵوازییە بە ئاماژەی لەش و ڕووخسار بە بێدەنگی.

بیرەوەری

ئۆخەی ئەوا «کەشتیی یاد»ەکەی تۆ تەواو ساز و ئامادەیە! تۆ لەسەر کورسی دادەنیشیت و ناوی هەفت وێستگە لە کۆمپیوتەرەکەدا تۆمار دەکەیت. دەستەواژەی «داهێنانی گرینگ» دەکەیتە سەرەباسی کار. هەناسەیەکی قووڵ هەڵدەمژیت و پەنجە دەدەیت لە دوگمەی «دەستپێک».

لیستی وێستگە

- چەرخی نێوەندی بەردین Mesolithic
- چەرخی نوێی بەردین Neolithic
- چەرخی برۆنز Bronze Age
- چەرخی ئاسن Iron Age
- چەرخی ڤایکینگ Viking Age
- ئەم چەرخە

1) لە پەنجەرە بچووکەکەوە دەڕوانیتە دەرەوە و دەبینیت کۆمەڵێک مرۆڤ لە نێچیرێک کۆ بوونەتەوە تازە ڕاویان کردووە. نێچیرەکە بزنەکێوییە. مرۆڤەکان شادن و تەماشای پیاوێک دەکەن چۆن ڕم لە بزنەکێوییەکە دەردەکێشێت. ئەم پیاوە لە نووکەبەردینی ڕمەکەی ورد دەبێتەوە.

ئەوجا شەش وێستگەی دیکە ماون.

2) مرۆڤ دەبینیت خەریکی کشتوکاڵن. ئەمانە خانوویان دروست کردووە و بۆ پاشەکەوتکردنی خۆراکی خۆیان گۆزەی گڵیان داهێناوە.

3) مرۆڤ لە چاخی برۆنزدا هەم ڕاوی دەکرد و هەم کشتوکاڵ. گەنم و جۆی دەچاند. ژمارەی دانیشتوان هەڵدەکشا و گوند پەیدا دەبوون. مرۆڤ مێتاڵێکی نوێی دۆزییەوە، خشڵ و شەیپوور[45] Lur ی برۆنزی لێ دروست دەکرد.

45- شەیپوور، بوریە، بووق Lur, lure, lurr.

4) دەبینیت خانووەکان ڕێکوپێکترن. کەش زۆر ساردتر بووە و مرۆڤ بەبێ خانووی باش و گەرم نەیتوانیوە بژێت. مرۆڤ، لەم چاخەدا، هەم ئامێر و هەم چەکی لە ئاسن ساز کردووە.

5) ڕێک پاش نیشتنەوەی کەشتییەکەت خانمێک بە تەنیشت پەنجەرەکەتدا تێدەپەڕێت. ئەم خانمە گورزێک کلیلی گەورەی بە کەمەرەوەیە و ڕێ دەکات بەرەو ئەو گوندەی لە دوورەوە لە تۆ دیارە. کۆڵەپشتێکی گەورە و گرانیشی لە کۆڵە. تۆش کونچکاویت، دەبێت ئەو کۆڵەپشتە چی تێدا بێت؟ پیاوەکانی کەنار ئاوەکە خەریکی کەشتییەکن لە ڕووبارەکەی دەردەکێشن. پێشاری[46] ئەم کەشتییە بە کەللەسەرێکی نەخشینی هەژدیها ڕازاوەیە. کەللەسەرێکی ترسناک.

6) کەشتییەکەت لە باخێکدا دەنیشێتەوە. دوو ڕەبەن (کەشیشی نێو دێری کریستیان) خەریکی خوێندنەوەی تێکستێکن. ئەمانە بە زمانێک دەدوێن تۆ نایزانیت بەڵام تێدەگەیت باس لە نێوەڕۆکی کتێبێکی گەورە دەکەن. یەک لەو دوو ڕەبەنە لاسکێک لە دەوەنێکی نێزیک خۆی دەکاتەوە و لە نێو هەردوو لەپی خۆیدا هەڵیدەگلۆفێت و بۆنی پێوە دەکات.

7) دەرەوەی پەنجەرەی کەشتییەکەت تاڕادەیەک تاریکە. پاش ئەوەی چاوەکانت ڕادێن، تێدەگەیت کە لە نێو ژووردایت، لە نێو ژوورێکی کارخانەدایت. لە نێوەندی کارخانەکەدا ماشێنێکی دارین هەیە. چەند کەسێک لە دەوری ماشێنەکە ڕاوەستاون و پارچەیەک کاخەزی گەورەی لێ دەردەهێنن. ماشێنەکە پیتی جوانی لەسەر ئەو کاخەزە چاپ کردووە. لەوە دەچێت ئەم کاخەزە ببێتە پەڕەیەکی نێو کتێب.

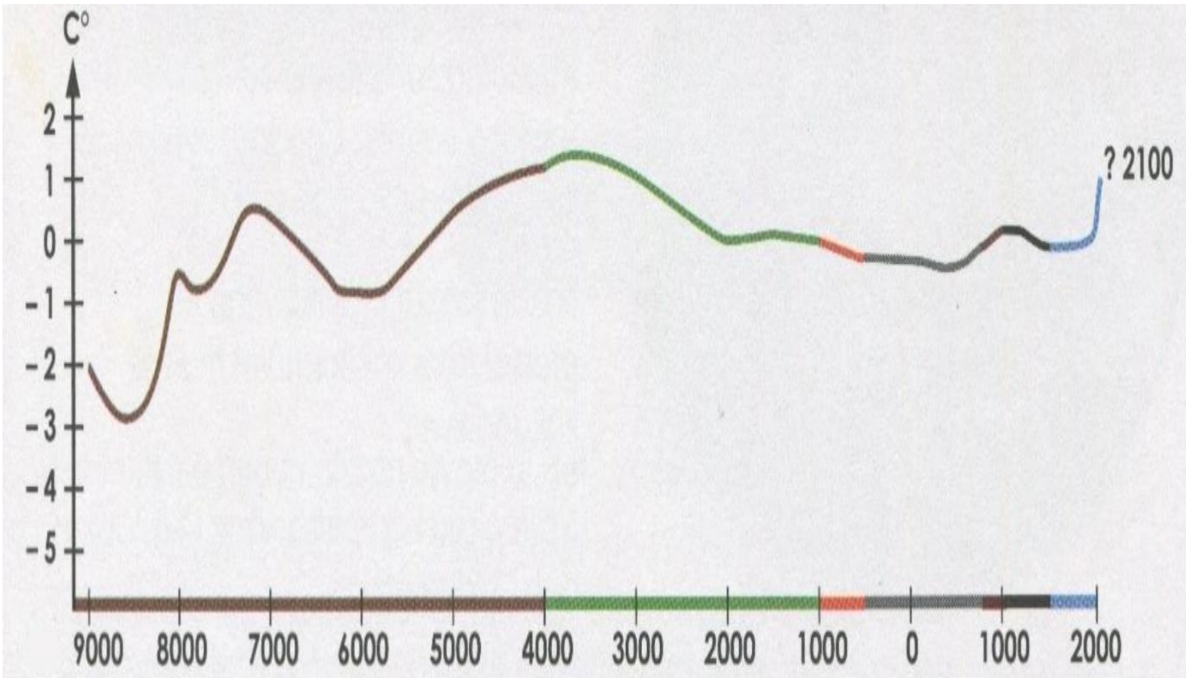
Give me five	Kurdî					
	English	computer	farmer	hunter	iron	stone

46- پێشار: لای پێشەوەی شتێک. بڕوانە مەسعوود محەمەد، «زاراوەسازیی پێوانە»، لاپەڕە 168. سایتی مامۆستا www.mamosta.net.

ئەرک

بە بۆچوونی تۆ، مرۆڤی دەوروبەری ساڵی 2100 چی ئەم سەردەمەی ئێمە یاد دەکاتەوە؟

ئەم دیاگرامە تێکڕای گۆڕانکاریی پلەی گەرما مەزەندە دەکات. زانست توانای نییە پلەی ڕێک بدات چونکە پلەی گەرما و سەرما بەرتاوی وەرزی ساڵ و هۆکاری دیکەیە.



Mesolithic چەرخی نێوەندی بەردین	Neolithic چەرخی نوێی بەردین	Bronze Age چەرخی برۆنز	Iron Age چەرخی ئاسن	Viking Age چەرخی ڤایکینگ	ئەم چەرخە

چەرخی نێوەندی بەردین Mesolithic

پلەی گەرما لە چەرخی نوێی بەردیندا بەرز بوو چونکە سوورگەی زەوی نێزیک بوو لە خۆرەوە.

ئەدی ئێستا پلەی گەرما بۆچی بەرزە؟

--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- -.

گەرمبوونی کەشی زەوی بە شێوەی هەمەجۆر کار لە کوردستان دەکات. بە بۆچوونی تۆ کام لەم خاڵانە گەورەترین و ترسناکترین کاریگەریی هەیە لە سەر دەڤەری ئێوە؟ لە یەکەوە هەتا شەش ئەم خاڵانە نمرەڕێژ بکە. ژمارەی یەک بۆ مەترسیی هەرە گەورەیە.

- بەرزبوونەوەی پلەی گەرم.
- بەهێزبوونی با.
- توانەوەی سەهۆڵبەندانی هەردوو بەستەڵەک (باکوور و باشوور).
- زیادبوونی بەفر و باران.
- بەرزبوونەوەی ئاوی زەریا.
- گۆڕان لە دونیای ڕوەک و گیانەوەراندا.

وێنەی سێ داهێنان بکێشە لای تۆ پەسەند بن.

بەسەرهات

ورده ورده کاخەزی دەوری چۆکالادەکە ڕادەکێشیت. پارچەیەکی لێ دەکەیتەوە و چێژ لەو بۆنە خۆشەی وەردەگریت. شیرن، خۆش و چۆکلادتامە.

هەست دەکەیت چۆکلادەکە لە نێو دەستتدا نەرم دەبێتەوە. بەهێمنی ئەو پارچە چۆکلادە دەخەیتە دەمتەوە. ماوەیەک لە سەر زمانتی ڕادەگریت. بەئارامی دەیجوویت و چێژ لەو تامە نایابەی وەردەگریت. تۆ شاد و دڵخۆشیت!

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e0/Cocoa_Pods.JPG

چۆکلاد لە دەنکەکاکاو دێتە بەرهەم. درەختی کاکاو بەری هەیە و ئەو بەرە تۆوی لە نێوە. ئەو تۆوە پاش بژارکردن، برژاندن، کرەکردن (توێکڵداماڵین) و ئەوجا هارین دەبێتە هەویرەکاکاو. هەویری کاکاو پاش پەستاندن ڕۆنەکاکاوی لێ دەچۆڕێت. بە هەڵشێلانی ڕۆنەکاکاو، شەکر و کەرەستەی دیکەی چۆکلاد ساز دەکرێت.

هەویرەکاکاوی پاشماوی پەستاندنەکە دەهاڕێت و دەکرێتە ئاردەکاکاو.

نێزیکەی گشت درەختی کاکاو لە خۆراوای ئافریقا و لە باشووری ئەمەریکا سەوز دەبن.

چۆکلاد کیمیایە

ئەوانەی چۆکلاد بەرهەم دەهێنن دەزانن مرۆڤ پێویستی بە چۆکلادی هەمەجۆر هەیە. لەبەر ئەوە چۆکلاد دروست دەکەن لە پلەی جۆراوجۆری گەرمادا دەتوێنەوە.

ئەو چۆکلادەی دەخرێتە سەر بەستەنی دەبێت لە دەوروبەری پلەی هەڤدەدا بتوێتەوە. بەڵام پارچەچۆکلادی دیکە دەبێت کاتێک دەخرێتە دەمەوە ئەوجا بتوێتەوە. دەوری 36 پلە.

چۆکلاد هەیە بە تامی جۆراوجۆر

شیرەچۆکلاد کەمتر لە نیوەی کاکاوە. ڕەشەچۆکلاد دوولەسێی یان زیاتری کاکاوە. سپیلکەچۆکلاد هیچ کاکاوی نییە.

ڕەچەتەی شیرەچۆکلاد

پێکهاتە: شەکر، ڕۆنەکاکاو، کەفی ئاردەشیر، هەویرەکاکاو، ڕۆنەکەرە، ئاردی زەردکە[47] Whey، کەرەستەی تێکبەستن[48] Emulsifier، بۆنوبەرام[49] Aroma و لەوانەیە وردەی گوێزەمەنیشی تێکەڵ بێت.

خۆراک لە سەد گرامدا: پرۆتین 6.3g، کاربۆهیدرات 57g، چەوری 32g.

Give me five	Kurdî					
	English	butter	chocolate	Ice cream	nuts	sugar

ئەرک

لە لاپەڕەی پێشوودا، کامە وشە دەبێتە کەرەستەی خاو بۆ دروست کردنی چۆکلاد، نیشانەی بکە.

کامە جۆر چۆکلاد لای تۆ پەسەندە؟

47- زەردکە Whey ئەو شلە زەردەیە پاش جوداکردنەوەی پەنیر لە شیر دەمێنێتەوە.

[48]- کەرەستەی تێکبەستن Emulsifier.

[49]- بۆنوبەرام Aroma.

ناوی شەش کەرەستەی خاو بنووسە. وشەکان لە تێکستێکدا دابڕێژە بۆ ڕاڤەی سازکردنی خواردەمەنییەک تۆ پێت خۆش بێت.

ئەم تێکسانەی خوارەوە بخوێنەوە. ئەمە چ کەرەستەیەکی خاوە؟ نەوتە، ئاسنە، خۆڵە یان درەخت؟

❖ ئەمە کەرەستەیەکی خاوی بەرنوێیە[50] و لە ڕێی فۆتۆسینتێسەوە گەورە دەبێت. ئەم کەرەستەیە دەبرێتە کارگە و لەوێ دەکرێتە کاخەزی ڕۆژنامە. پاش بەکارهێنان، ڕۆژنامەکان گرد دەکرێنەوە و سەرلەنوێ بەکار دەهێنرێن بۆ دروستکردنی کارتۆن و کاخەزی ڕۆژنامە. بەم جۆرە، بۆ دروستکردنی کاخەزی نوێ، هەم وزە پاشەکەوت دەکرێت، هەم کەرەستە خاوەکە دەپارێزرێت.

❖ بەری میلیۆنان ساڵ ئەم کەرەستە خاوە لە بنەبەرد[51] Bedrock –دا دروست بووە. ڕوەک بە تیشکی خۆر، گەرمی و پەستانی گەورە دەبوونە ئەم کەرەستە خاوە. مرۆڤ پلاستیک Plastic ی لەم کەرەستە خاوە پەیدا دەکات بۆ دروستکردنی کەلوپەلی هەمەجۆر. پاشان ئەو پلاستیکە بەکارهاتووە گرد دەکاتەوە و سەرلەنوێ کەلوپەلی نوێی لێ دروست دەکات. بەم جۆرە هەم وزە پاشەکەوت دەکرێت، هەم کەرەستە خاوەکە دەپارێزرێت.

50– بەرنوێ Renewable دەشێت بەرهەمی نوێی لێ پەیدا بکرێت.

51 – بنەبەرد Bedrock ئەو بناخە بەردینەیە کە دەبێتە بنەمای زەویی گشت کیشوەرەکان. بنەبەرد بریتییە لە بەردەشاخی جۆراوجۆر و ئەمیش پێکهاتووە لە مینیرالی جۆراوجۆر.

❖ ئەم کەرەستە خاوە تەک بەردی کلسی[52] Limestone و ناتریۆم کاربۆنات[53] سۆدیوم کاربۆنات (سۆدا) Sodium carbonate Na_2CO_3 گەرم دەکرێت و کەرەستەیەکی پاشڕوون[54] Transparent ی لێ ساز دەکرێت. لە وێستگەی بەرکاربردنەوە[55] Recycling شووشەی ڕەنگدار و بێڕەنگ گرد دەکرێنەوە. بەکاربردنەوە ڕێگەیەکە بۆ پاشەکەوتکردنی وزە.

❖ ئەم کەرەستە خاوە بەر لە میلیۆنان ساڵ لە ژێرزەویدا پەیدا بووە. دەبرێتە کارگە و کەلوپەلی لێ دروست دەکرێت. بەکاربردنەوەی خوردەئاسن ڕێگەیەکە بۆ پاشەکەوتکردنی هەم کەرەستە خاوەکەی لە ژێرزەویدا ماوە و هەم وزە.

بە بۆچوونی تۆ، خواردنی باش چییە؟

- -
- -
- -.

[52]- بەردی کلسی Limestone.

53- ناتریۆم کاربۆنات، سۆدیوم کاربۆنات (سۆدا) Sodium carbonate Na2CO3.

54- پاشڕوون Transparent، کەرەستەی پاشڕوون دیمەنی پشت خۆی ناشارێتەوە، پشتیت لێ دیارە.

55- بەرکاربردنەوە Recycling، مەبەست گردکردنەوەی خاشاک و کەرەستەی بەکارهاتووە بۆ ئەوەی دیسان بکرێنەوە کەلوپەلی پێویست.

دووکانی سیروان

سیروان هاوار دەکات: «تەماشا گێزەرەکان چەند مەزنن!»

باوکی سیروان دەڕوانێتە گێزەرستانەکە و بەدەم سڕینەوەی ئارەقەی نێوەچەوانەوە دەڵێت: چ گەورەن گێزەری ئەمساڵ!

https://upload.wikimedia.org/wikipedia

سیروان گێزەرەکان دەخاتە نێو سەبەتەیەکی گەورەوە و دەڵێت: «یەکجار زۆریش بوون». گەرچی ئەمان تەنها گێزەری بەشێکی بچووکی کێڵگەکەیان دەرهێناوە ئەوا سەبەتەکە پڕ بووە لە گێزەر.

سیروان دەڵێت: «جا ئێمە چی لەم هەموو گێزەرە بکەین، خۆ ناتوانین خۆمان گشتی بخوێن؟»

باوکی بە شۆخییەوە دەڵێت: «دەتوانیت بیانفرۆشیت و پارەیەکی باشی لێ پەیدا بکەیت. ئەمجا کاتی پشوومە و دەچم کووپێک قاوە دەخۆمەوە». بابی سیروان بەرەو ئاشخانەکە ڕێ دەکات.

سیروان لە چیمەنەکەدا دادەنیشێت و بیر لەوە دەکاتەوە چۆن ئەم هەموو گێزەرە بفرۆشێت. لە دڵی خۆیدا دەڵێت: «دەتوانم گێزەرفرۆشییەک دامەزرێنم. گێزەرفرۆشییەکی ژینگەپارێز». ئاخر سیروان دەزانێت بابی زۆر دابڕ بوو لەوەی ژەهر و پەیینی دەستکرد لە مێرگەکەی خۆیدا بەکار نەهێنێت. «ئەمە زۆر باشە چونکە دەشێت کەمێک زیاتر پارە داوا بکەم».

«بەڵام گەر خۆشاویان لێ ساز بکەم ئەوا پارەی باشترم چنگ دەکەوێت». تابلۆیەک دەهێنێتە بەرچاوی خۆی لێی نووسراوە: «گێزەری سروشتزادە و خۆشاوی تازەگوشراوە، بوتڵێک بەرە بە بیست کرۆن!»...

لە دڵی خۆیدا دەڵێت: «ئای زەنگین دەبم!» و دەست دەکاتەوە بە گێزەرچنین!

سیروان دووکانەکەی خۆی دروست کرد و کەوتە فرۆشتنی خۆشاوی تازەگوشراوی گێزەر. ڕاستە دووکانەکەی بریتی بوو لە تەنها مێزێک بەڵام کڕیاری فرە بوون. بەدەم دامەزراندنی ئەم دووکانەوە سیروان بیرۆکەی دیکەی ژینگەپارێزیی بۆ هات.

Give me five	Kurdî					
	English	bottle	Carrot	garden	Pay	Petrol

ئەرک

- گێزەراو (خۆشاوی گێزەر) بۆ گرانترە لە گێزەر؟
- «بەرهەمی سروشتزادە» واتای چییە؟
- «بەرهەمی دەوروبەر» واتای چییە؟
- تۆ بە چ جۆرێک دەتوانیت ڕیکلام بکەیت؟

نیگاری دوو ڕوەک بکێشە کە تۆ دەیانخۆیت؟

فرۆشگەی کەرەستەی سروشتزادە!

نێونیشان: جاددەی فێرگە 24

ئەم گێزەراوە بەرهەمی دەوروبەرە! تەنها بیست مەتر ڕێگەی بڕیوە.

هونەری سروشتزادە!

ئەم تابلۆیانە دەستکردی خوشکە بچووکەکەمن، بە بۆیەی سروشتی لەسەر کاخەزەی سروشتی نیگارکێش کراون.

سەرنج! ئەم لاپەڕەی ڕیکلامە بە دووچەرخە پەخش کراوە، هیچ بەنزینی لێ خەرج نەکراوە.

گەر بوتڵی خۆشاوەکە بهێنیتەوە یان پارە وەردەگریت، یان لە خۆشاوەی داهاتوودا داشکانت بەر دەکەوێت.

پرسیار

دوو کەروێشک، یەک ڕێوی و چەپکێک گێزەرت هەیە. دەبێت ئەمانە بە بەلەمێک بگوێزیتەوە بۆ دورگەی بەرانبەر. لەم بەلەمەدا جێی تەنها دوو دانە لەم بارە دەبێتەوە. تۆ بەلەمەکە داژۆیت. چۆن ئەم دوو کەروێشک، یەک ڕێوی و چەپکە گێزەرە دەگوێزیتەوە بێ ئەوەی هیچ بخورێت؟

بە نووسین و نیگارکێشی بیرۆکەی خۆت ڕاڤە بکە.

https://upload.wikimedia.org

بۆچی مرۆڤ هەیە ڕوەکخۆرە؟

_ _

_ _

_ _.

بڕیاردان

تیشکی خۆر لە ڕووخسارت دەدات و هوشیار دەبیتەوە. پەردەی پەنجەرە بەرزەکان لادراون و خۆر تازە بەسەر وەڵاتەکەی تۆدا هەڵدێت. جریوەی مەلی نێو باخی کۆشک دەبیستیت و گوێت لە دەنگی هاتوچۆی سەر ڕێگەی چەوڕێژە. کرێکاران چەوەڕێی کۆشک شانە دەکەن.

لە دڵی خۆتدا دەڵێیت: «چەوەڕێی شانەکراو زۆر جوانە!» یەک لە خزمەتکاران سینییەک بەرچایی ڕازاوە دەهێنێتە ژوورەکەت و دەڵێت: «خاوەنشکۆ چی دەفەرموێت بۆ بەرچایی، چا یان چۆکلادی گەرم؟». تۆ داوای چۆکلاد دەکەیت. خزمەتکار کوپێک چوکلاد دەخاتە سەر مێزەکە و کەمێک کرێمی دەخاتە سەر چوکلادەکە. ئەوجا بەهێمنی دەچێتە دەرەوە.

پاش بەرچایی دیدارت هەیە تەک وەزیرەکانت. ئەوان بە ڕووخسارێکی سەنگینەوە پرسیار دەکەن: «خاوەنشکۆ فەرمان چییە ئەمڕۆ بێتە بڕیاردان؟». تۆیش لیستێک بە بڕیارەکانی خۆت ڕادەستی وەزیرەکان دەکەیت و فەرمانیش دەدەیت هەر ئەمڕۆ جێبەجێ بکرێن.

وەزیرەکان ڕژدانە سەری سەلماندن دەلەقێنن و پاشان سەرفروو پاشەکشە دەکەن. کاژێر دەیە و تۆ بیر دەکەیتەوە ڕۆژەکەت بە چی بەریتە سەر. لەوانەیە مەلەکردن خۆش بێت، یان ئەسپسواری بە نێو مێرگە پاوانەکەی خۆتدا. «بابزانم... کەمێکی دیکە بڕیار دەدەم».

دێمۆکراسی واتە
گەلفەرمانی

دێمۆکراسی

وەنییە خۆشە دەسەڵاتت هەبێت بۆ یەک ڕۆژ بڕیاری گشت کاروباری وەڵات بدەیت؟ وەک دەزانیت فەرمانڕەوایی وەڵاتی سوێد جۆرێکی تەواو جیاوازە. شێوازی فەرمانڕەوایی سوێد دێمۆکراسییە. واتە گەل لە ڕێی دەنگدانەوە کەسانی بڕیاردەر دیاری دەکەن. وشەی «دێمۆکراسی» واتە «گەلفەرمانی».

دێمۆکراسی تەنها بۆ وەڵاتان نییە، کۆمەڵەش هەیە دێمۆکراتە، بۆ نموونە یانەیەکی فووتبۆڵێن. لە دێمۆکراسیدا دەنگی ئەندامان هاوسەنگە.

جۆری جیاواز لە دیمۆکراسی

لە وەڵاتی سویدا گەل دەنگ دەدات بە سیاسەتمەداران بۆ ئەوەی بڕیار بدەن چ یاسا و چ باجێک لە وەڵاتەکەدا ڕەوا بێت. بەم سیستەمە دەگوترێت «دیمۆکراسیی تیان».[56] گەر گەلپرسی هەبێت دەربارەی مژارێکی دیاریکراو ئەوا پێی دەگوترێت «دیمۆکراسیی ڕاستەوخۆ».

بۆ ئەوەی دیمۆکراسی بچەرخێت ئەوا گرینگە پارتیی جۆراوجۆر هەبێت. گرینگیشە گشت کەسێک مافی گوتن و نووسینی بیروڕای خۆی هەبێت. لە دیمۆکراسیدا گرینگە هەموو کەسێک بەشدار بێت، بیر بکاتەوە، بۆچوونی هەبێت و دەنگ بدات. زۆر کەس دەڵێن دیمۆکراسی بریتییە لەوەی گەل ئازاد بێت، یەکسان بێت و هاریکارییان لە نێودا هەبێت. جۆرێکی دیکەی دیمۆکراسی هەیە پێی دەگوترێت: «دیمۆکراسیی سروشتزادە»[57] Ecological democracy. مەبەست ئەوەیە مرۆڤ دەبێت بڕیاری وەها بدات باش بێت بۆ ژینگە و بۆ منداڵەکانی تۆ، بۆ نەوەی تۆ و زارۆکی نەوەی تۆ.

The Federal Diet of Switzerland is the representative organ with one of the longest longevities in world history (from the 13th century to 1848).

https://en.wikipedia.org/wiki/Parliament#/media/File:Tagsatzung1531.jpg

---

56- تیان: ناڕاستەوخۆ.

57- دیمۆکراسیی سروشتزادە Ecological democracy. مەبەست ئەوەیە مرۆڤ دەبێت بڕیاری وەها بدات باش بێت بۆ ژینگە و بۆ مرۆڤ.

Give me five	Kurdî					
	English	Democracy	king	law	queen	Vote

ئەرک

- ❖ لە لاپەڕەی پێشوودا گشت وشەیەکی «تێکهەڵکێش» هەیە، نیشانەیان بکە.
- ❖ دیمۆکراسی واتای چییە؟

ئایە ئەم فێرگەیەی تۆ دیمۆکراتە؟ نیشانە بدە لەو دێڕەی پێت ڕاستە.

- ❖ لەم فێرگەیەی تۆدا «ئەنجومەنی فێرخوازان» هەیە و بۆ گشت فێرخوازانە. لەم ئەنجومەنەدا دۆزی ژینگەی فێرگە و دۆزی دیکەی گرینگ دێنە گفتوگۆ.
- ❖ لە پۆلەکەی تۆدا «ئەنجومەنی پۆل» هەیە و لەوێدا دۆزی ژینگەی فێرگە و دۆزی دیکەی گرینگ دێنە گفتوگۆ.
- ❖ لەم فێرگەیەی تۆدا «ئەنجومەنی خۆراک» هەیە بۆ بەسەرکردنەوەی پێشنیازی فێرخوازان دەربارەی چاککردنی خۆراکی فێرگە، چ لە ڕووی تاموچێژەوە بێت چ لە ڕووی ژینگەپارێزی.
- ❖ لەم فێرگەیەی تۆدا «ئەنجومەنی خێزان» هەیە بۆ فێرخواز، مامۆستا و دایکوباب. لێرەدا دۆزەکانی فێرگە دێنە گفتوگۆ.
- ❖ لە پۆلەکەی تۆدا دەربڕینی بیر و بۆچوون نابێتە مایەی گێچەڵ بۆ هیچ کەسێک.
- ❖ گشت جڤین (کۆبوونەوە) ـێکی «ئەنجومەنی پۆل» خاوەن «ڕۆژەڤ»ـە و فێرخواز بۆی هەیە لەوێدا ئەو خاڵانە بنووسێت کە پێی باشە بێنە گفتوگۆ. ئەوجا «کۆنووس»ـیش هەیە بۆ تۆمارکردنی بڕیارەکانی ئەو جڤینە. گشت جڤینێک یەک «دەمڕاست» و یەک «سکرتێر»ی هەیە. دەمڕاست بۆ بەڕێوەبردنی جڤینەکەیە و سکرتێر بۆ نووسینی کۆنووسە.

بۆچوونی خۆت بنووسە

ئەم تابلۆیانە بخوێنەوە و ئەوجا سەرنجی خۆت بنووسەوە. مەرج نییە گوتەی نێو تابلۆکە بسەلمێنیت. گرینگ ئەوەیە بیر بکەیتەوە، گفتوگۆ بکەیت و بنووسیت.

دانیشتوانی وەڵاتە زەنگینەکان لە زۆربەی دانیشتوانی دیکەی جیهان پتر وزە، خۆراک و کەرەستەی خاو بەکار دەبەن.

- - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - -
- - - - - - - - - - - - - - - - -
- -
- -.

برسییەتی و نەخۆشی ساڵانە چەندین ملیۆن مرۆڤ دەکوژن.

- -
- -
- -.

گەر کەلوپەلێک زۆر هەرزان بێتە فرۆشتن نیشانەیە بۆ ئەوەی مووچەی ئەو کرێکارانەی دروستیان کردووە کەم بووە.

- -
- -
- -.

- کام پرسی سەربە ئایەندەی خۆت گرینگە بەلاتەوە خۆت بەشدار بیت لە بڕیاردانیدا؟
- لە پۆلدا ڕاپرسییەک ساز بکەن دەربارەی گەمەیەکی پۆل لە کاتی پشوودا خەریکی بێت.

گەلدەست

- ❖ ئێمە جار دوای جار هەمان ئاو بەش دەکەین و بەکار دەهێنین.
- ❖ گشت پارچە جیاوازەکانی سروشت زنجیرەخۆراکی جۆراجۆر پێک دەهێنن و هەمووشیان یەک دەگرنەوە.
- ❖ ئێمە وابەستەی ڕوەکین و ڕوەکیش پێویستی بە ئێمە هەیە.

لەوانەیە کارکردن تەک ئەم کتێبە تۆی کونچکاو کردبێت. فێریش بوویت کە باسێکی گرینگی وەک باسی ژینگە لە لایەن زۆر وانەی فێرگەوە ویکرا دێتە ڕاڤەکردن و گفتوگۆ. گەر «فراژووتنی پتەو»مان مەبەست بێت ئەوا گرینگە گشت زانستی خۆمان بخەینە کار.

- لە وانەی سروشتناسی (زانست)ـدا فێر دەبین گیانەوەر و ڕوەک چۆن دەچەرخن.
- لە وانەی کوردیدا فێر دەبین چۆن تێکست وەها بنووسین کەسانی دیکە ئامادە بن بیخوێننەوە. هەروەها فێر دەبین بە جۆریک بئاخفین کەسانی دیکە گوێمان لێ بگرن.
- لە وانەی ماتەماتیکدا فێری چارەسەرکردنی کێشە دەبین.
- لە وانەی جڤاکناسی (کۆمەڵایەتی)ـدا فێر دەبین جیهان چۆنە و ئێمەی مرۆڤ چۆن تەک یەکدی هەڵدەکەین.
- لە وانەی ئینگلیزیدا فێری زمانێک دەبین بۆ گفتوگۆ تەک مرۆڤگەلی وەڵاتانی دیکە باشە.
- لە وانەی موزیکدا فێری دەربڕین دەبین بە موزیک و گۆرانی. زۆر گۆرانی هەن باس لە بابەتی گرینگ دەکەن.
- لە وانەی نیگارکێشیدا فێر دەبین هەم خۆمان نیگار بکێشین و هەم لە نیگاری کەسانی دیکە تێبگەین. نیگار یارمەتیمان دەدات بۆ تێگەیشتنی دەورووبەر.
- لە وانەی وەرزش و تەنسازیدا فێر دەبین لەش چۆن دەچەرخێت.
- لە وانەیماڵداریدا فێر دەبین چۆن بە جۆرێکی ژینگەپارێزانە خۆراک بکڕین و ساز بکەین.
- لە وانەی هونەرکاریدا فێر دەبین لە بیرۆکەیەکی خۆمانەوە کاڵایەک دروست بکەین.

هەتا زیادتر بزانین دەربارەی جیهان،
باشتر دەزانین چەند زۆرن ئەو
بابەتانەی دەبێت فێریان ببین.

ئەرک

گەمەی گەلدەستی نێو پۆل:

گەمەی کورسی – کورسی: هەڵبەت هەمووتان ئەم گەمەیە دەزانن. چەند کورسییەک لە شێوەی بازنەدا ڕیز دەکرێن. موزیک دەستپێدەکات و فێرخوزەکان دەکەونە سووڕانەوە بە دەوری چەند کورسییەکدا. لە ناکاو موزیک ڕادەگیرێت و فێرخواز هەوڵ دەدات لەسەر کورسییەک دانیشێت. ئەوەی کورسیی بەر ناکەوێت دەر دەچێت و کورسییەکیش لە بازنە لا دەبرێت. موزیک دەستپێدەکاتەوە و فێرخوازان دیسان دەسووڕێنەوە...

بەڵام ئەمجارەیان جیاواز دەبێت. کە موزیک بێدەنگ بوو دەبێت گشت فێرخوازان جێیان هەبێت. کورسییەک لە گەمەکە دەر دەکرێت بەڵام فێرخواز دەر ناکرێت. فێرخوازانی پۆل دەبێت فێر بن هاریکاریی یەکدی بکەن بۆ ئەوەی جێی گشتیان ببێتەوە.

هەتا چەند کورسی دەتوانن بەردەوام بن بەر لەوەی بکەونە سەر زەوی؟

Give me five	Kurdî					
	English	climate	curious	learn	Together	World

ئەرک

بەم کتێبەدا بچۆوە و سەیرێکی ئەو ڕووپەلانە بکە کە تەواوت کردوون. چی کونچکاوی کردوویت؟ چی هەیە پێت خۆشە زیادتری لێ بزانیت؟ چی دەکەیت بۆ ئەوەی فێری ئەوە بیت کە خۆت پێت خۆشە؟

بگەڕێوە بۆ لاپەڕەکانی «پێڕست» و بە وشەی خۆت و پشتیوانیی وێنەکان هەوڵ بدە باسێک لە نێوەڕۆکی ئەم کتێبە بکەیت.

بیر بکەوە، گفتوگۆ تەک هەڤاڵەکەت و پاشان تەک گشت پۆلەکە بکە، ئەوجا بیر و بۆچوونی خۆت دەربارەی ئەم خاڵانە بنووسەوە:

- چی کونچکاوی کردوویت؟

\- -

\- -

\- -.

❖ چی هەیە پێت خۆشە زیادتری لێ بزانیت؟ -
- -
- -
- -.

❖ چی دەکەیت بۆ ئەوەی فێری ئەوە بیت کە خۆت پێت خۆشە؟ -
- -
- -
- -.

❖ کارکردن تەک کتێبی «تۆزی ئەستێران» چۆن بوو بە لاتەوە؟ -
- -
- -
- -.

http://www.teknikenshus.se

ئەرکی ژینگەپارێزانە بۆ پۆل

1) هەڵمەتێک بەرپا بکەن دەربارەی گرینگیی ڕوەکخۆری. ڕوەکخۆری هەم سوودبەخشە و هەم ژینگەپارێز. بۆ؟ ڕیکلام بکەن بۆ «سەوزەی هەفتە». پۆستەر و مێزی «چێژکردن» ی بۆ ساز بکەن.

2) تۆژینەوەیەک ڕێک بخەن دەربارەی هاتوچۆی فێرگە لە ماوەی هەفتەیەکدا. پیادەڕۆیی، دووچەرخە، تاکسی، پاس (ئۆتۆبوس)، جەلوو (شەمەندەفەر، ترێن، قیتار)، گەڕۆک (ئۆتۆمۆبیل)ی خێزان. ئاگادارییەکان لە لیستەیەکدا ڕیز بکەن و بزانن هاوپۆلانی ئێوە، بۆ هاتوچۆی فێرگە، هەفتەی چەند کاژێر بۆ پیادەڕۆیی، دووچەرخەسواری یان گەڕۆکسواری تەرخان دەکەن. بەرۆکگیرییەک ساز بکەن بۆ زیادکردنی هاتوچۆی خۆتان بە شێوەیەکی ژینگەپارێزانە.

3) داوا لە «کارەوان»ی[58] فێرگە بکەن بەکاربردنی کارەبا و ئاوی فێرگە لە ماوەی هەفتەیەکی دەوامی ئاسایی فێرگە تۆمار بکات. هەوڵ بدەن بەکاربردنی وزە لە ماوەی یەک هەفتەدا، لە فێرگەکەی خۆتاندا کەم بکەنەوە. پۆستەر هەڵواسن بۆ ئەم مەبەستە. سەرەدانی پۆلی دیکە بکەن بۆ بڵاوکردنەوەی ئاگاداری دەربارەی ئەم باسە.

4) چەند خواردن لە فێرگەی ئێوەدا دێتە فڕێدان؟ یارمەتیی کارمەندانی ئاشخانە بدەن سەنگی پاشماوەی خواردنی یەک هەفتە تۆمار بکەن. پرسیار بکەن بزانن چی لەو پاشماوەیە دەکرێت. ئەم ئاگادارییە بە نێو گشت فێرگەدا بڵاو بکەنەوە و هەوڵ بدەن ئەنجامەکەی باشتر بکەن.

5) شانۆگەرییەکی گاڵتەجاری ئامادە بکەن دەربارەی خێزانێک گوزەرانیان ژینگەپارێزانە نەبێت.

6) چەند ئەنجامدۆزی[59] Experiment یەک لە فێرگەدا بڵاو بکەنەوە. پێشانگەیەک دامەزرێنن دەرفەتی بیرکردنەوە و ئەنجامدۆزی بۆ فێرخوازی دیکە بڕەخسێنێت. فێرخوازی منداڵتر بانگهێشت بکەن بۆ خەریکبوون و پەیدۆزی.

7) بەڕێوەبەری فێرگە و کارمەندانی ئاشخانە بانگهێشت بکەن بۆ دیدارێک بۆ گفتوگۆ دەربارەی باشترکردنی کاروباری فێرگە لە ڕووی ژینگەپارێزییەوە. ئایا پێویستیان بە یارمەتی هەیە بۆ پێشخستنی لایەنێکی تایبەت؟ ئەنجامی ئەم دیدارە لە سایتی فێرگەدا بڵاو بکەنەوە.

8) هەفتانە لە جێیەکی باش کە گشت فێرخوازان ببینن، بۆ نموونە دیواری ئاشخانە، ڕاستینەی سەرنجڕاکێش دەربارەی ڕوەک، مەل یان ئاژەڵی هەفتە بڵاو بکەنەوە. بە نۆرە باس لەوە بکەن سروشت چەند ناوازەیە.

9) پەیدۆزییەک لە بەرنامەی Google Earth دا بکە و پێنج شوێنی سەر زەوی هەڵبژێرە فرەڕەنگیی گۆی زەوی پێشان بدەن. ئەم کارە تەک فێرخوازی منداڵتردا ڕاڤە بکەن.

58- کارەوان: کەسی بەرپرس لە کاروباری گشتیی جێیەک، لە باڵەخانە، کەلوپەل، ئاسایش، هاتوچۆ...

59- ئەنجامدۆزی Experiment، تاقیکردنەوە، ئەزموون، تەجرەبە.

10) لەماڵەوە لیستێک بۆ باشترین ئامۆژگاریی ژینگەپارێزانە ئامادە بکەن و لە جێیەکی باشدا هەڵیواسن. کۆلاژێک[60] Collage ساز بکەن بە وێنە و نیگارکێشیی بەرهەمی خۆتان.

11) کەس دەناسن دانیشتووی وەڵاتی دیکە بێت؟ نەخشەیەکی جیهان لە پۆلدا هەڵواسن و نشیمەنیی ئەو کەسانەی لەسەر دیاری بکەن.

12) دەزانن گیانەوەرە خۆشەویستەکانی خۆتان لە کوێ دەژین؟ لیستێکی لێ ساز بکەن و ئەوجا لەسەر نەخشەی جیهان دیارییان بکەن. لێرەدا جێی گیانەوەری هەمەجۆر دەبێتەوە، ئەو گیانەوەرانەی مەترسیی نەمانیان لەسەرە، گیانەوەرانی جوان، گیانەوەرانی سەرنجڕاکیش و ... هتد.

13) بۆ ماوەی یەک هەفتە پۆلێنکردنی خاشاکی پۆلەکەتان بگرنە ئەستۆ. جێگەی تایبەت بۆ کارتۆن، کاخەز، پلاستیک، کەرەستەی بەرسووت[61] و کۆمپۆست ئامادە بکەن. کێشیان تۆمار بکەن و ئەوجا تەک پۆلەکانی دیکە بیکەنە بەرۆکگیری بزانن کام پۆل بەکاربردنەوەی باشترە و خاشاکی کەمترە.

14) کێبەرکێیەک دامەزرێنن بۆ ڕەچەتەی ئاشێک هەم سوودبەخش بێت و هەم سروشتزادە. دەستەی جیاواز بۆ کڕین و ئاشپەزیی لە پۆلدا ساز بکەن. ڕەوتی کاری خۆتان بە نووسین تۆمار کەن. دەستەیەکیش بۆ دادوەری دیاری بکەن، تامی ئاشەکانتان بکات و بڕیاریان لێ بدات.

15) کێبەرکێی ئاوسازی[62] Sewage treatment – سەتڵێک ئاو بێنن و بە خۆڵ، خڵتەی چا و قاوە، بە سابوون و دۆشاوی تەماتە و ... هتد پیسی بکەن. پلانێک داڕێژن ئەم ئاوە چۆن دەکەنەوە ئاوێکی سازگار، پلانێک بۆ ئاوسازی. بنگەیەکی ئاوسازی دامەزرێنن و خەریکی پەیدۆزی بن. کێ سازگارترین ئاو بەرهەم دەهێنێت؟ چۆن بزانین ئەم ئاوە سازگارە؟

16) ئیمەیلێک لە پۆلەکەتانەوە بۆ ڕۆژنامە، ڕادیۆ و فێرگەی دیکە بنێرن دەربارەی ئامۆژگاریی باشی ژینگەپارێزانە. داوایان لێ بکەن ئەوانیش ئیمەیلی لەو جۆرە بڵاو بکەنەوە.

17) هەڵمەتێک بۆ کەمخەرجیی کارەبا. پۆلەکەتان هەڵمەتێک لە شارەکەدا بەرپا بکات بۆ کەمکردنەوەی خەرجیی کارەبا لە کاژێرێکی دیاریکراودا. بەیاننامە بەسەر ماڵ و دووکانی گەڕەکدا بڵاو بکەنەوە دەربارەی سوودی کەمکردنەوەی خەرجیی کارەبا و ئەو کاتەی دیاریتان کردووە. بەرهەمی ئەم هەڵمەتە شەوان باشتر دەبینرێت. چەند چرا لە گەڕەکدا پێیە؟

18) لە بۆکسێکی شووشەی سەرگیراودا ئێکۆسیستەمێک دروست بکە. ڕوەکێک بچێنە، ئاوی بدە و سەری بۆکسەکە دابخە. لە جێیەکی وەهای دابنێ بەشی خۆی ڕووناکیی هەبێت. ئێکۆسیستەمێک چەند دەژێت؟ ڕاڤەیەکی ئەم کارەی خۆت بۆ هاوپۆلانت بکە.

19) لە فێرگە فۆرمی جۆراوجۆر ڕێک بخەن بۆ پەیجۆری دەربارەی هاتۆچۆ بۆ فێرگە، بازاڕیکردن، پۆلێنی خاشاک یان پرسی دیکەی سەربە ژینگە. ئەنجامی فۆرمەکان بە دیاگرام پیشان بدەن.

60- کۆلاژ: Collage بەرهەمێکی هونەرییە بە تێکبەستنی پارچە و کەرەستەی جۆراجۆر دێتە دارشتن. بۆ نموونە نیگارکێشی، وردەپارچەی گۆڤار و ڕۆژنامان، وێنە.. هتد.

61- بەرسووت: Inflammable, combustible کەرەستەیەک بکرێت بیسووتێنیت.

62- ئاوسازی Sewage treatment پرۆسەی سازگارکردنەوەی ئاوی ئاوەڕۆ بەر لەوەی بدرێتەوە بە سروشت. بەگشتی بریتییە لە سێ بەشەپرۆسە: سازگارکردنەوەی میکانیکی، سازگارکردنەوەی بایۆلۆژی و سازگارکردنەوەی کیمیایی.

20) هۆنراوەی گۆرانییەک بنووسەوە دەربارەی دۆزێکی لای تۆ گرینگ بێت.

21) داوا لە هاوپۆلانتان بکەن هەر یەک سێ فۆتۆ بگرێت دەربارەی ژینگەی فێرگە. وێنەکان لە فایەلێکی دیژیتالی پێشکەشکاری، بۆ نموونە PowerPoint کۆبکەنەوە و لە پۆلدا پێشکەش و ڕاڤەی بکەن.

22) پرسیار لە دەوروبەر بکەن، لە نێو کتێب و ئینتەرنێتدا پەیدۆزی بکەن و ئەوجا ئەم چەمکانە ڕاڤە بکەن: «کڕیاری ڕەخنەگر»، «بەرهەمی سروشتزادە» و «جیهانگیری».

23) سەرەدانی دووکانێکی خۆراکفرۆشی بکەن و لە سەوزە و میوەی دووکانەکە ورد ببنەوە. چەندیان ڕێگە بڕیوە هەتا گەیشتوونەتە ئەم بازاڕە؟ کام جۆری سەوزە و میوە لەم دەڤەرەی تۆ دێتە بەرهەم؟

گەر هەمووومان هاریکار بین و هەر یەک کەمێک بگۆڕێت ئەوا دەرئەنجامی ناوازە و مەزن پەیدا دەکەین.

گەر هەمووومان هاریکار بین و
هەر یەک کەمێک بگۆڕێت
ئەوا دەرئەنجامی ناوازە و مەزن
پەیدا دەکەین.

ئەرکی ماڵەوە

ناوی فێرخواز -

پۆل -

لاپەڕە -

ڕۆژی پێشکەشکردنی ئەم بەرهەمە -

سێ پرسیار بنووسە وەڵامیان لەو وانەیەدا هەبێت

- خۆت ڕابهێنە بەوەی تێکستی زانستی، بە دەنگ و هەستەوە، بخوێنیتەوە.
- خۆت ڕابهێنە بە پێشکەشکردنی باسێک دەربارەی ئەو «ئەرک»ـەی لاپەڕەکە داوای دەکات و ئێوە لە فێرگە ئەنجامتان داوە.
- باسێکی ئەو ئەرکە بۆ کەسێکی گەورەساڵ ڕاڤە بکە.
- دوو شاوشە بنووسەوە کە هەم ڕێنووسیان بزانیت و هەم ئامادە بیت واتایان بۆ کەسێکی دیکە ڕاڤە بکەیت.
- خۆت ڕابهێنە لە ماوەی سی چرکەدا باسێکی ئەو لاپەڕەیە بکەیت. شاوشە هەڵبژێرە و لەم نەخشەبیرەدا تۆماریان بکە.
- بۆ کەسێکی گەورەساڵی ڕوون بکەوە کام لە بابەتەکانی فێرگەت بەکار هێناوە بۆ کاروباری ئەم وانەیە.
- تەک گەورەساڵێک بدوێ دەربارەی ژینگە و ئەرکی ئێمەی مرۆڤ بۆ پاراستنی ژینگە.

ئەم وانەیە لە ماڵەوە پێشکەش کراوە

واژووی خێزان

www.sica.se

«...»