

2. klase

Balsta konspekti dabaszinību apgūšanai
bilingvāli vai latviešu valodā
mazākumtautību skolās



Mācību līdzeklis „Balsta konspekti dabaszinību apgūšanai bilingvāli vai latviešu valodā 2. klasē mazākumtautību skolās” tapis Daugavpils pilsētas Izglītības pārvaldes projekta „**Dabaszinību mācīšana bilingvāli vai latviešu valodā 1. – 4. klasē**” ietvaros. Projektu finansē Daugavpils pilsētas pašvaldība.

Projekta vadītāja: Silvija Mickeviča

Darba autori:

Alla Kazačonoka – J.Raiņa Daugavpils 6. vidusskolas skolotāja
Alīna Šumilo – Daugavpils 16. vidusskolas skolotāja
Gunta Ivanova – Daugavpils 3. vidusskolas skolotāja
Irina Žunda – Daugavpils 10. vidusskolas skolotāja
Jeļena Vojevodova – Krievu vidusskolas – liceja skolotāja
Nina Dubovska – Daugavpils 17. vidusskolas skolotāja
Evita Ruļuka – Daugavpils 9. vidusskolas skolotāja
Tatjana Osipova – Daugavpils Centra vidusskolas skolotāja
Vija Leskovska – Daugavpils 13. vidusskolas skolotāja

Tehniskais redaktors: Vjačeslavs Sučiķejs

Konsultanti:

Ruta Puida – DPIP metodiķe, bioloģijas, ķīmijas, dabaszinību, veselības, vides izglītības MA vadītāja

Iveta Lukaševiča – DPIP metodiķe, sākumskolas MA vadītāja

Marija Žilinska – DPIP metodiķe, krievu valodas MA vadītāja

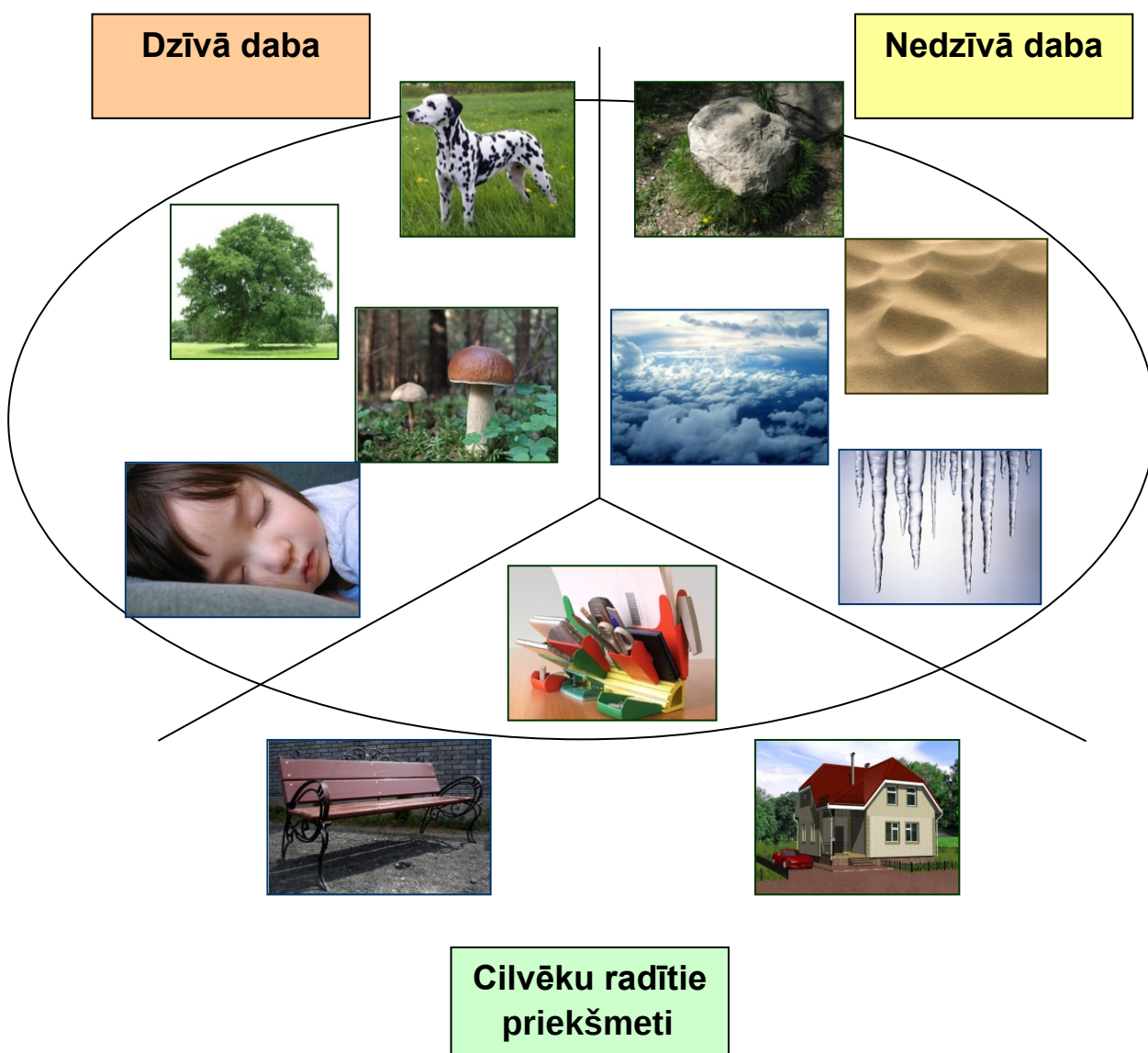
Šā darba tapšanā piedalījās arī L.Kovaļevska, J.Karņilova, T.Timofejeva, T.Kovale.

Saturs

1.	Vielas un materiāli.	4
2.	Kustība.	8
3.	Skaņa.	13
4.	Ieži.	16
5.	Ūdens.	18
6.	Elektrība.	24
7.	Planēta Zeme un Saules sistēma.	28
8.	Pavasaris.	31
9.	Vasara.	39
10.	Rudens.	49
11.	Ziema.	56
12.	Sēnes. Sēņu pasaule.	61
13.	Ārstniecības, indīgie, aizsargājamie augi.	64
14.	Sadzīves atkritumi.	68

1. Vienas un materiāli.

1. Apkārt mums (*вокруг нас*) atrodas daudz priekšmetu (*предметы*). Tiem ir noteikta (*определённая*) forma.

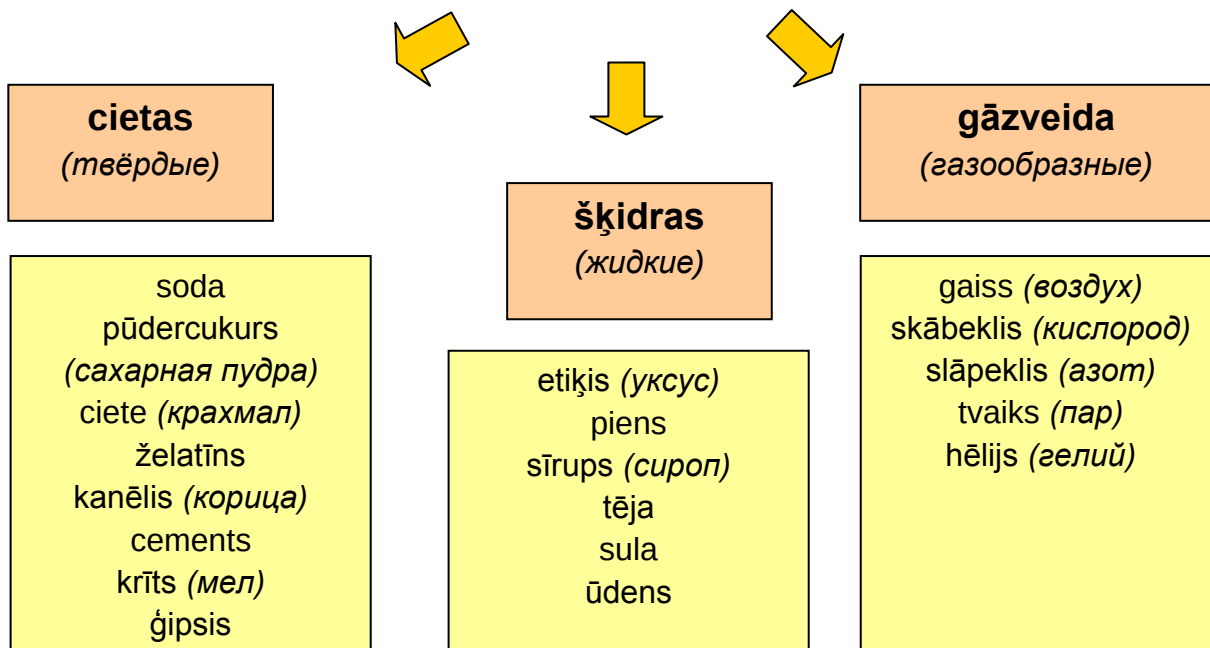


Dzīvnieki, augi, sēnes, cilvēki ir dzīvi organismi. Ieži (*горные породы*), mākoņi, ūdens pilieni (*капли*) – pieder pie nedzīvas dabas. Daudzi priekšmeti ir cilvēku radīti (*созданы человеком*): grāmatas, trauki (*посуда*), mājas.

Visi priekšmeti sastāv (*состоят*) no kāda materiāla, kurš ir veidots no vielas vai vielu maisījuma (*смесь*). Vienas var būt cietā, šķidrā un gāzveida stāvoklī.

ATKĀRTO!

Vielas un vielu maisījumi (смесь)



Vielām ir krāsa (цвет), smarža (запах), šķīdība (растворимость), garša (вкус) un citas pazīmes (признаки). Tās ir vielu īpašības (свойства).

Sargā sevi!

Esi uzmanīgs, lietojot vielas!

Nepazīstamas vielas neņem rokās un nepārbaudi to garšu.

Соблюдай осторожность!

Не бери в руки неизвестные вещества и не пробуй их на вкус.

Pārbaudi sevi!

?

1. Nosauc dzīvas dabas un nedzīvas dabas piemērus un cilvēku radītos priekšmetus!
2. No kā sastāv priekšmeti?
3. Kādas ir vielu īpašības?
4. Kas jāievēro, lietojot nepazīstamas vielas?

2. Ja vielas izmainās, to sauc par vielu pārvērtībām (*превращения*).

	$\uparrow + t^{\circ} \text{C}$		kušana (таяние, плавление)
cieta $\rightarrow$ šķidra			
	$\downarrow - t^{\circ} \text{C}$		sasalšana (замерзание)
šķidra $\rightarrow$ cieta			
	Ūdens vārās, ja tā $t = 100^{\circ} \text{C}$		vārīšanās (кипение)
Sargā sevi!	Esi uzmanīgs! Ar karsto ūdeni un tvaiku var applaucēties! <i>Соблюдай осторожность!</i> <i>Горячей водой или паром можно ошпариться!</i>		
		Испарение происходит при любой $t^{\circ} \text{C}$. Чем $t^{\circ} \text{C}$ выше, тем быстрее идёт процесс.	iztvaikošana (испарение)
šķidra $\rightarrow$ gāzveida			
			kondensācija (конденсация)
gāzveida $\rightarrow$ šķidra		При охлаждении пара происходит конденсация.	

Pārbaudi sevi!

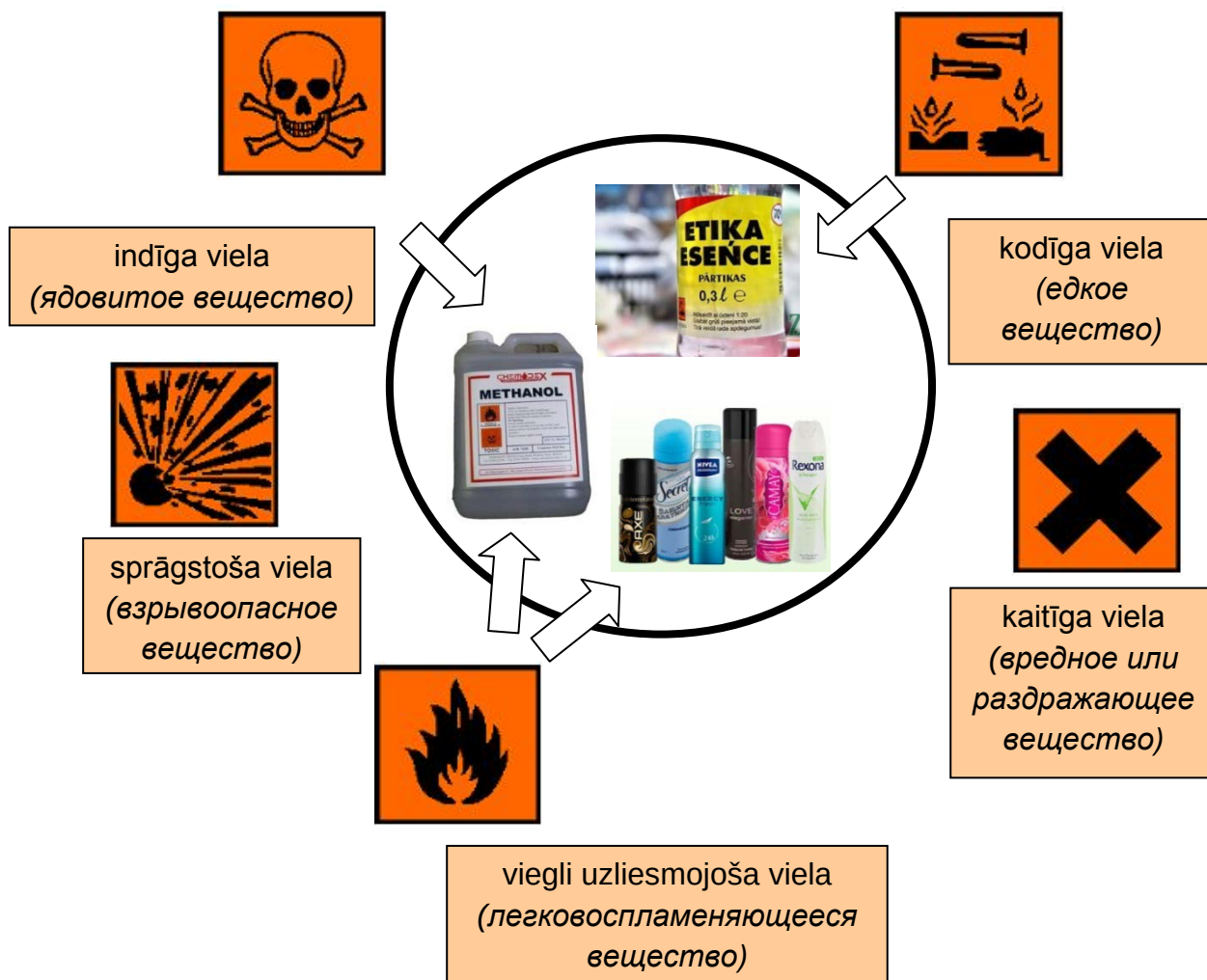
?

1. Nosauc piemērus, kuros ar vielu notiek kāda pārvērtība!

3. Daudzas vielas var būt bīstamas (опасные).

Sargā sevi!

Bīstamu vielu apzīmējumi.



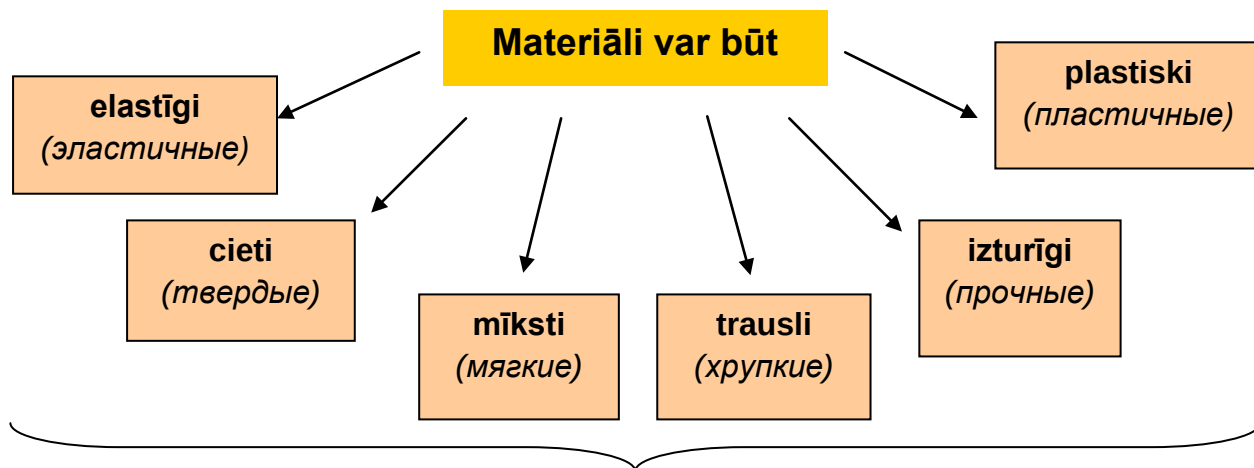
?

Pārbaudi sevi!

1. Nosauc un uzzīmē bīstamu vielu apzīmējumus!
2. Noskaidro kopā ar vecākiem, vai mājās ir vielas ar bīstamiem apzīmējumiem!

4. Vielas un to maisījumus, kurus cilvēks izmanto priekšmetu izgatavošanai, sauc par **materiāliem**.

Daži materiāli nav sastopami (*не встречаются*) dabā. Piemēram, plastmasa, metāla sakausējumi (*сплавы*), stikls.



Tās ir materiālu īpašības.

Materiāli	
elastīgi	gumija
cieti	koks, granīts
mīksti	plastilīns
trausli	stikls
izturīgi	metāls, marmors
plastiski	āda (<i>кожа</i>)

Izmantojot materiālu īpašības, no tiem gatavo dažādus sadzīves (*бытовые*) priekšmetus, skolēnu mācību piederumus, mēbeles, ierīces (*устройства*), mašīnas.

Pārbaudi sevi!



1. Kādus materiālus tu zini?
2. Kādas ir materiālu īpašības, nosauc piemērus!
3. Ko gatavo no materiāliem?

2. Kustība

1. *Движение - это перемещение тела.*

Kustība ir ķermeņa vietas maiņa vai pārvietošanās. Piemēram: suns skrien, putns lido, čūska rāpo (*ползёт*), bumba ripo (*катится*), autobuss brauc.

Tas ir interesanti!

Pat, ja mēs sēžam vai stāvam, mēs kustamies kopā ar Zemeslodi.

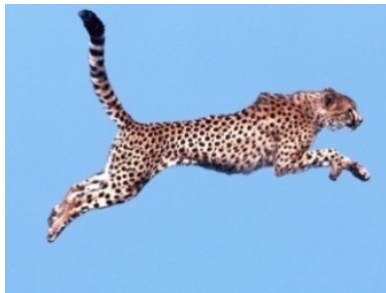
Kustēties ķermeņi var dažādi: ātri, lēni. Tas ir kustības **ātrums** (*скорость*). Ātrums ir noteiktā laika posmā veiktais ceļa gabals.

Piemēram:

gliemezis norāpo 1 stundā 3 metrus,

cilvēks noiet 1 stundā 5 kilometrus,

vilciens (*поезд*) nobrauc 1 stundā 100 kilometrus.



Это интересно!

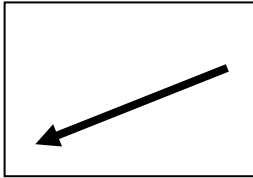
Самый быстрый зверь – гепард (30 м/с).

Скорость звука - 340.29 м/с.

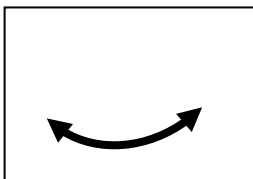
Скорость света – 299 792 458 м/с.

2. Ķermeņi var kustēties dažādi: uz augšu (*вверх*), uz leju (*вниз*), taisni (*прямо*), pa apli (*по кругу*).

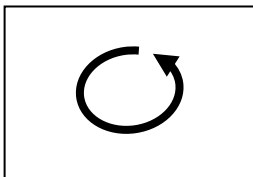
Kustības var būt:



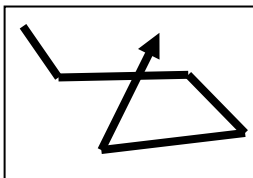
taisnvirziena
(*прямолинейное*)



svārstību
(*колебательное*)



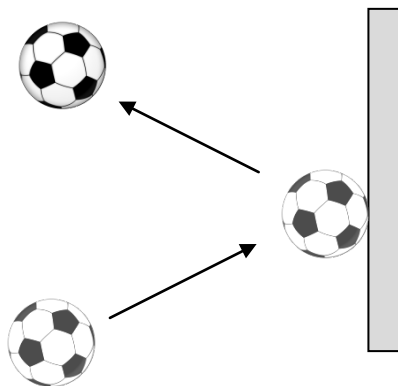
rotējoša
(*вращательное*)



haotiska
(*хаотичное*)



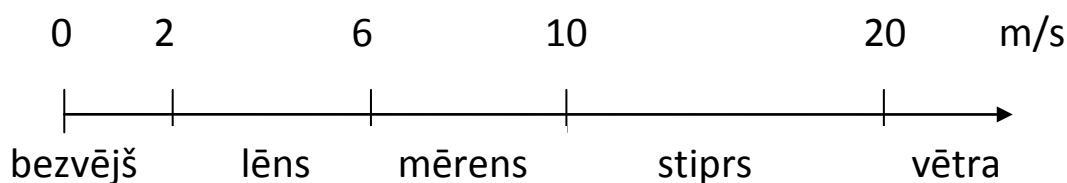
Kustības **virzienu** (*направление*) var mainīt kāds šķērslis (*преграда*).



3. Gaisa kustība ir vējš (*ветер*). Vējš pūš (*дует*) no dažādām debespusēm (*сторон света*). Vēju nosauc pēc tās debespuses, no kuras tas pūš. Ziemeļu (*северный*) vējš pūš no Ziemeļiem, dienvidu (*южный*) vējš pūš no Dienvidiem. Vēja virzienu rāda vēja rādītājs (*флюгер*).



Vējam ir arī ātrums (*скорость*).



Это интересно!

Чем больше скорость ветра, тем он опаснее. Силу ветра измеряют по 12-ти - бальной шкале Бофорта:

3 балла – слабый ветер (скорость 12 – 19 км/ час) колышет ветви деревьев;

9 баллов – буря (скорость 75 – 88 км/ час) гнёт большие деревья, срывает крыши домов;

10 баллов – сильный шторм (скорость 89 – 102 км/ час) валит деревья;

12 баллов – ураган.

«Новая детская энциклопедия»

Cilvēki izmanto vēja **spēku** (*силу*).



vējdzirnavas (*ветряная мельница*)



vēja turbīnas (*турбины*)

Sargā sevi!

Ja ātri kusties (skrien, brauc), jābūt uzmanīgam.

При сильном ветре сиди дома!



?

Pārbaudi sevi!

1. Kas ir kustība?
2. Kādi ir kustību veidi?
3. Kas ir kustības ātrums?
4. Kas ir vējš?
5. Kāda virziena vējš var būt?
6. Kā cilvēks izmanto vēju?
7. Kādi drošības noteikumi ir jāievēro stipra vēja laikā?

3. Skaņa.

Skaņa rodas, kad kaut kas sakustina gaisu. Gaisa viļņi nonāk līdz ausīm un mēs dzirdam skaņu. Kas rada skaņu? Skaņu rada dažādi skaņas avoti (*источники*).

Tie var būt **dabīgie** (*природные*):



suns rej



lietus līst, ūdens tek

mākslīgie (*искусственные*):



telefons zvana



strādā mašīna

Skaņas var būt ļoti daudzveidīgas. Tās var būt:

klusas (<i>тихие</i>)	—	skaļas (<i>громкие</i>),
zemas (<i>низкие</i>)	—	augstas (<i>высокие</i>),
dobjas (<i>глухие</i>)	—	spalgas (<i>звонкие</i>),
patīkamas (<i>приятные</i>)	—	nepatīkamas (<i>неприятные</i>),
tuvas (<i>близкие</i>)	—	tālas (<i>далёкие</i>),
īsas (<i>короткие</i>)	—	garas (<i>длинные</i>)

Skaņas var brīdināt par briesmām!

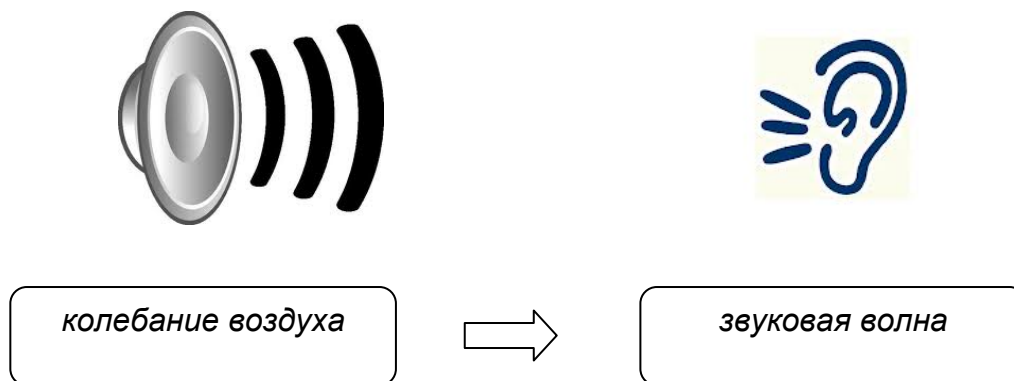
transporta signāлтаures skaņa	
	dienesta mašīnu sirēnas (ātrā palīdzība, ugunsdzēsēji, policija, apsardze)
dzīvnieku rūkšana	

ATCERIES!

Skaļas skaņas bojā tavu dzirdi.



Звук возникает от колебаний воздуха. Звук распространяется так же, как волны, если в воду бросили камешек.



Во время грозы мы сначала видим молнию, а потом слышим звук грома. Это происходит потому, что свет движется быстрее, чем звук.



?

Pārbaudi sevi!

1. Kā rodas skaņa?
2. Nosauc skaņas avotus?
3. Kāda skaņa kaitē dzirdei?

4. Ieži.

Ieži sastāv no minerāliem. Ieži ir ļoti dažādi. Tie ir gan cieti (*твёрдые*) kā granīts un ģipšakmens (*гипс*), gan irdeni (*рыхлые*) kā smiltis, grants un māls. No iežiem sastāv Zemes virskārta (*верхний слой*).

Latvijas teritorijā ir

smiltis



grants



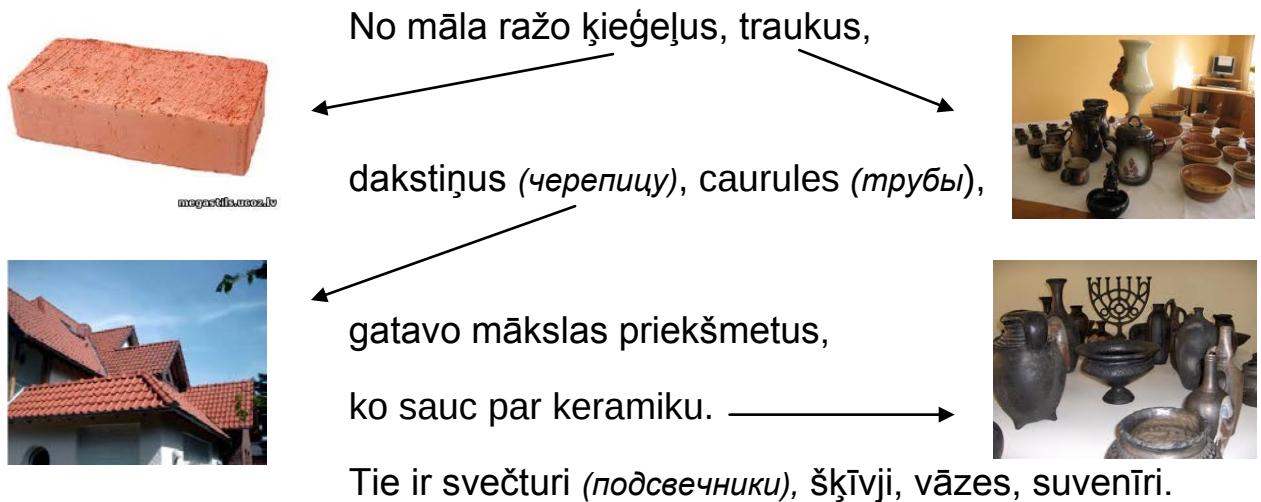
māls



dolomīts



Visi šie ieži ir Latvijas dabas bagātība. Tos sauc par derīgajiem izrakteņiem (*полезные ископаемые*), jo cilvēki tos izmanto dažādām vajadzībām (*для разных нужд*). Šie ieži atrodas zemes virskārtās (*верхний слой*). Iežus izrok karjeros.



Smiltis izmanto stikla ražošanai (*в производстве*), ķieģeļu ražošanai, celtniecībā (*в строительстве*). Dolomītu izmanto ceļu būvē (*в строительстве дорог*). Agrāk no laukakmeņiem (*валун*) un dolomītiem tika celtas pils (замки) un baznīcas (церкви).



Granti izmanto ceļu līdzināšanai (*для выравнивания дорог*) un ceļu būvē.



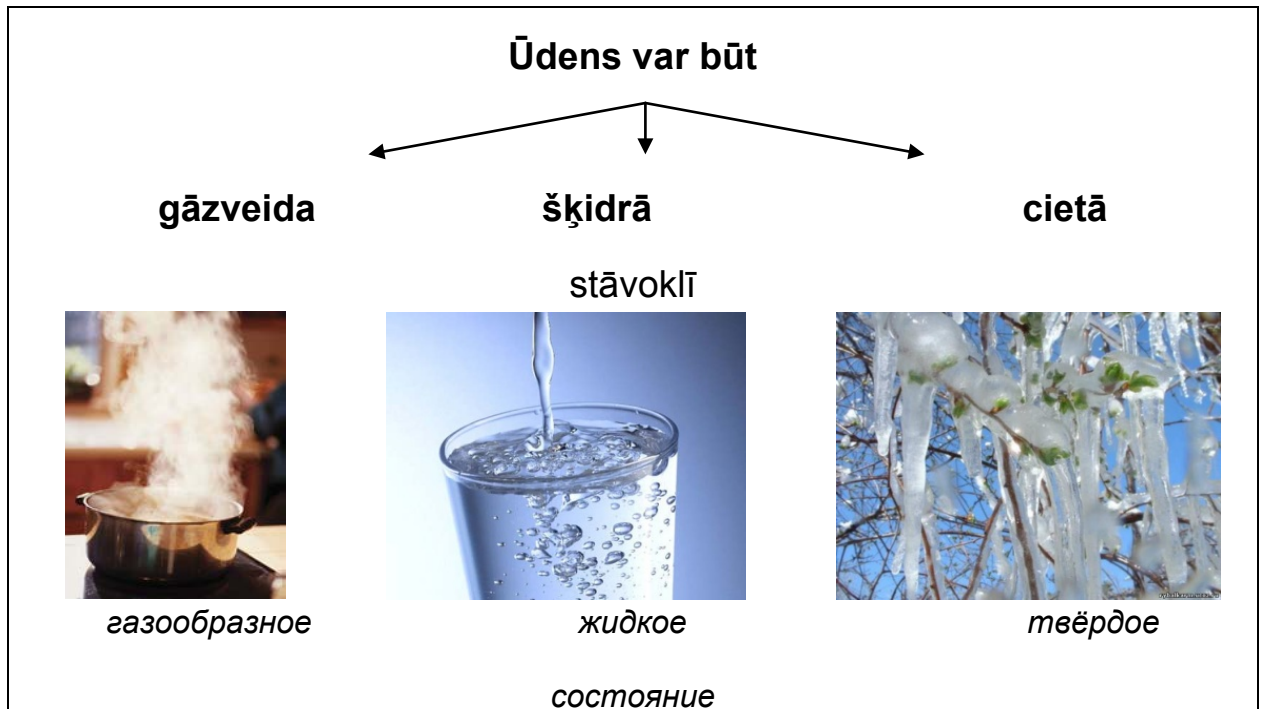
?

Pārbaudi sevi!

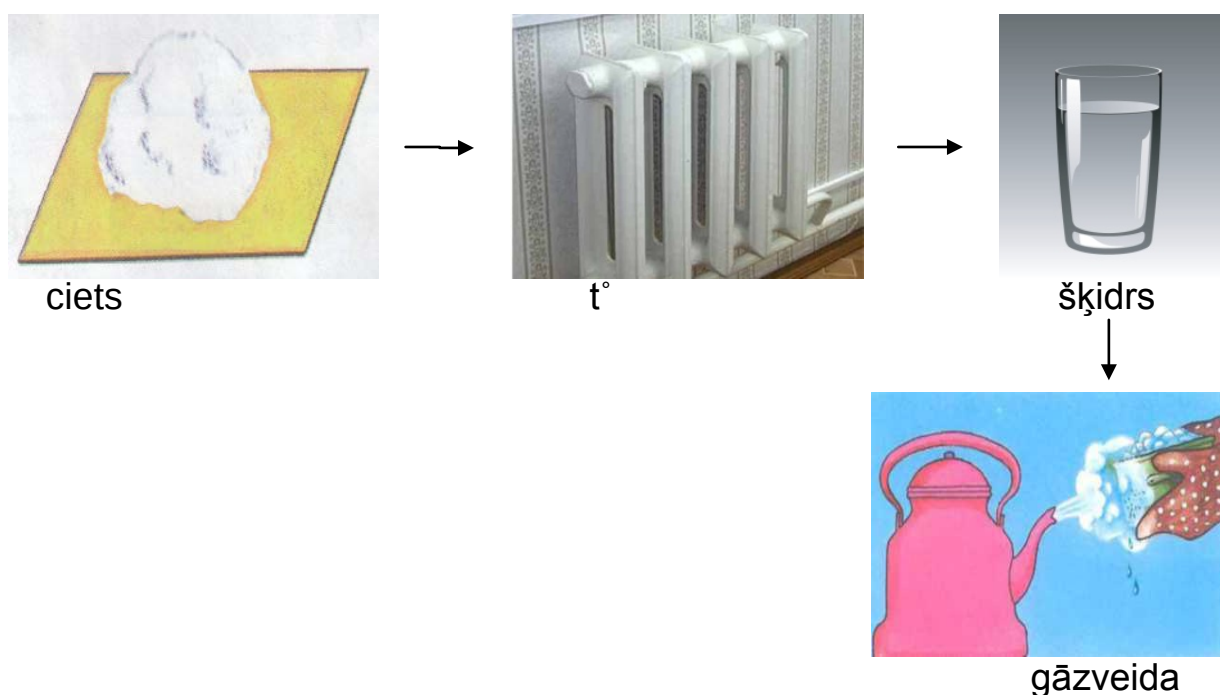
1. Kādi ieži ir Latvijas teritorijā?
2. Ko ražo no šiem iežiem?
3. Kur izmanto šos iežus?
4. Kur ieži ir atrodami?

5. Ūdens.

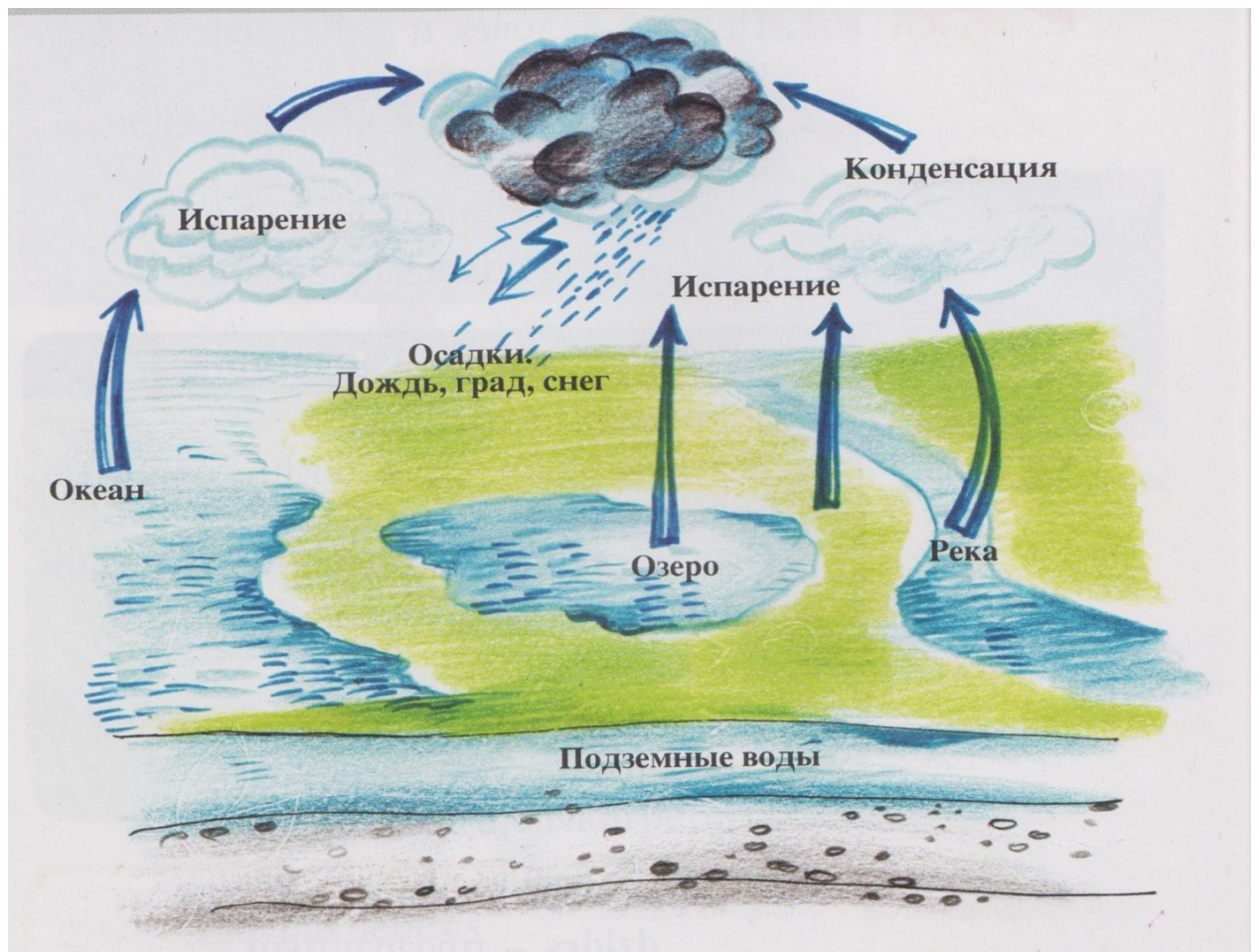
1. Ūdenim ir liela nozīme (*значение*) dabā un cilvēka dzīvē. Ūdens atrodas visur (*езде*) - gan augos, gan dzīvnieku un cilvēku ķermenī, gan gaisā, gan iežos (*в породах*). **Ūdenim nav garšas, krāsas un smaržas.**



No viena stāvokļa citā ūdens var pāriet temperatūras (t°) ietekmē (*под влиянием температуры*).



2. Arī dabā var vērot (*наблюдать*) ūdens stāvokļa maiņu (*изменения в состоянии воды*).



Ūdens iztvaiko no zemes, ūdens virsmas (*поверхность*), lapām, paceļas uz augšu, veido mākoņus un tad lietus, krusas un sniega veidā (*в виде*) atgriežas (*возвращается*) uz zemes. To sauc par ūdens riņķojumu (*водоворот*) dabā. Lietus, krusa (*град*) un sniegs ir nokrišņi (*осадки*).

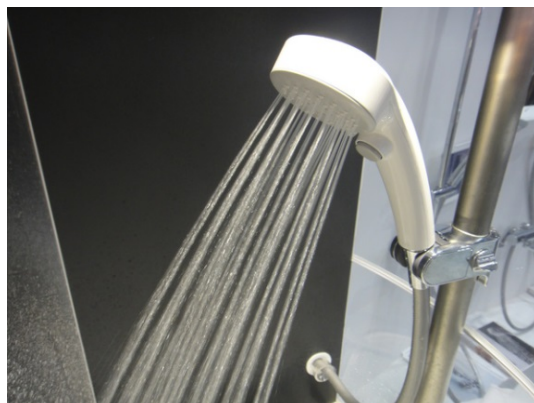
3. Cilvēks izmanto ūdeni dažādi:

		
sevis kopšanai	mazgāšanai	dzeršanai
		
ēdiena gatavošanai	telpu uzkopšanai	elektrības iegūšanai
		
transportēšanai	atpūtai un sportam	

4. Cilvēks patērē savām vajadzībām daudz saldūdens (*пресная вода*). **Uz Zemes ir maz saldūdens, tāpēc to vajag taupīt** (*беречь*).



Cieši aizver krānu!



Mazgājies dušā!



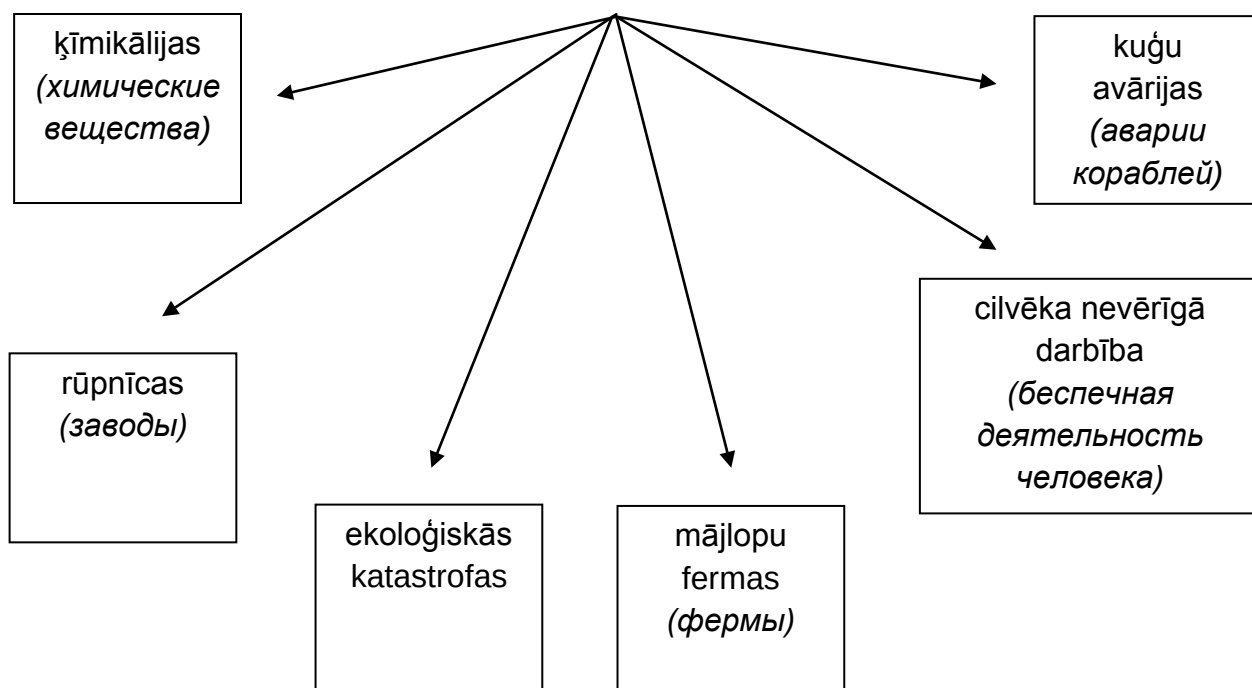
Tīrot zobus, ielej ūdeni glāzē!



Traukus mazgā aiztaisītā izlietnē
(в закрытой раковине)!

5. Ūdens piesārņojuma avoti

(источники загрязнения)



Cilvēki iemācījās attīrīt piesārņotu ūdeni: ceļ ūdens attīrīšanas iekārtas (очистные сооружения).



6. Ūdens ir gan draugs, gan ienaidnieks (*враг*).

Esi uzmanīgs, lietojot karstu ūdeni!

Nekāp uz ledus, ja tas nav pietiekami biezs (*достаточно прочный*)!

Uz ūdenstilpnēm (*водоёмы*) dodies tikai ar pieaugušajiem!

Nelaiemes gadījumā sauc palīgā tuvumā esošus cilvēkus vai piezvani pa tālruni 112!

?

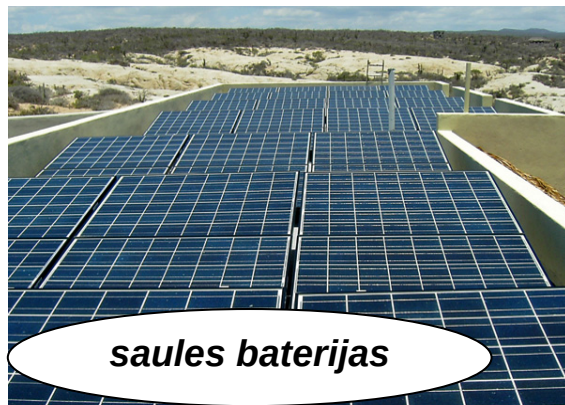
Pārbaudi sevi!

1. Kādos stāvokļos ūdens ir sastopams dabā?
2. Kā ūdens riņķo dabā?
3. Kā var taupīt ūdeni?
4. Kādi ir ūdens piesārņojuma avoti?
5. Kas jāievēro, atrodoties pie ūdens dažādos gadalaikos?

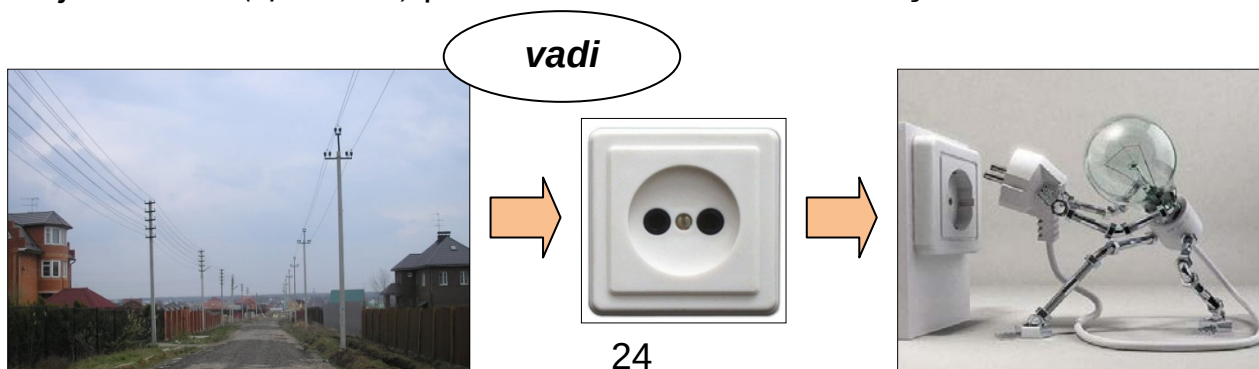
6. Elektrība.

1. Mūsdienu (*современный*) cilvēks nevar iedomāties (*не может представить*) savu dzīvi bez elektrības. Apkārt mums ir dažādas elektriskās ierīces (*приборы*): tējkanna, dators (*компьютер*), televizors, ledusskapis, lampiņa, putekļusūcējs (*пылесос*), mikroviļņu krāsns, fēns, veļas mazgājamā mašīna (*стиральная машина*), tostera un citas. Šīs ierīces darbojas (*работают*) ar elektrību.

Elektrību ražo (*производит*) elektrostacijas, hidroelektrostacijas (hidro=ūdens), vēja turbīnas, atomelektrostacijas, saules baterijas.

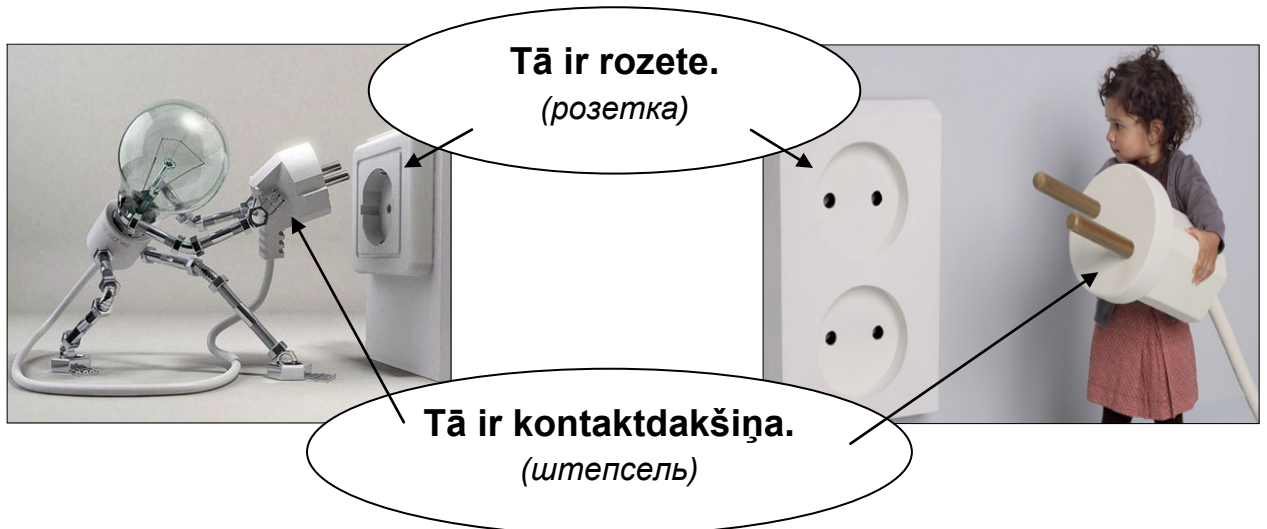


Elektrības ražošanā (*в производстве*) izmanto plūstoša (*текущей*) ūdens un vēja spēku, saules enerģiju. Elektrība no elektrostacijām līdz tavām mājām nonāk (*приходит*) pa elektrības vadiem un kabeliem.



Это интересно!

Электричество – это направленное движение электронов!



Elektriskās ierīces ieslēdz (включают) un izslēdz (выключают) ar slēdžiem (выключатель). Tie ir ļoti dažādi.



Kad slēdzi ieslēdz, elektroierīce sāk darboties, ja izslēdz, - pārstāj darboties.

ATCERIES!

Aizejot (уходя) izslēdz gaismu

ELEKTRĪBU VAJAG TAUPĪT (ЭКОНОМИТЬ), JO TĀ IR ĻOTI DĀRGA.

2. Elektrība var būt bīstama (опасна) dzīvībai.

ATCERIES!

Neizmanto ierīces ar bojātiem (повреждённые) vadiem!

Neaiztīc (не трогай) elektroierīces ar slapjām (мокрыми) rokām, jo ūdens vada (проводит) elektrību!

Aizejot, neatstāj ieslēgtas elektroierīces - gludekli, televizoru u.c.!



Tas ir interesanti!



Putniem vadi nav bīstami.

Ja redzi tādu zīmi, neej tuvumā (*близко*) – elektrības spēks var nosist (*убить*) cilvēku!



Ja tu redzi, ka cilvēks nonācis elektriskās strāvas iedarbībā (*попал под воздействие электрического тока*), tad:

- 1) neaiztiek neko (*не трогай ничего*) un sauc palīgā;
- 2) ja nav neviena blakus (*рядом*), zvani **112** un nosauc negadījuma veidu (*вид*) un vietu (*место*)!

Elektrību var novērot dabā.

Tas ir zibens.



Tā ir statiskā elektrība.



?

Pārbaudi sevi!

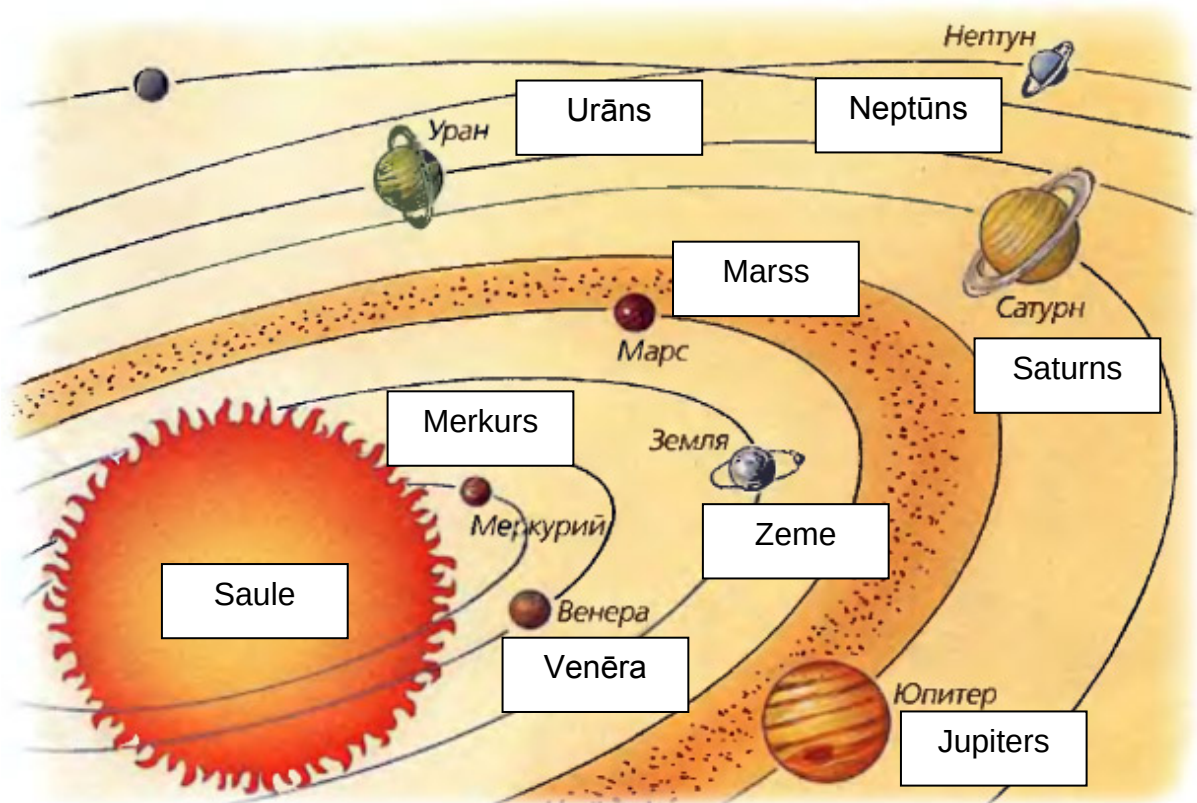
1. Kādas elektroierīces savā ikdienā izmanto cilvēks?
2. Kur dabā var novērot elektrību?
3. Kas ražo elektrību?
4. Kas jāievēro, izmantojot elektroierīces?

7. Planēta Zeme un Saules sistēma.



Saule

Saule ir zvaigzne. Apkārt Saulei riņķo (*вращаются*) 8 planētas. Mūsu planēta Zeme ir trešā no Saules.



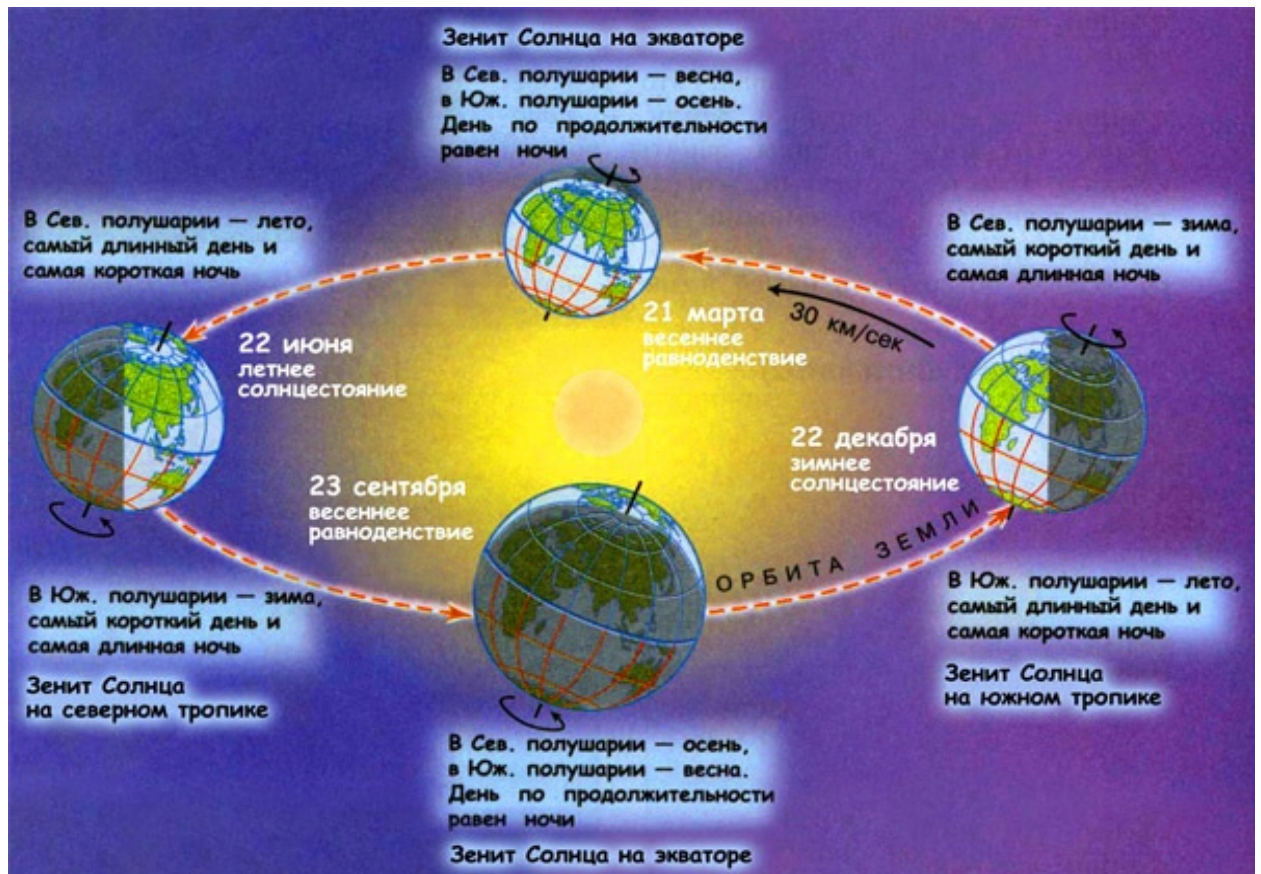
Dažām planētām ir pavadoņi (*спутники*). Zemes pavadonis ir Mēness. Tas riņķo apkārt Zemei.



Zeme griežas (*вращается*) ap savu asi, tāpēc mainās diena un nakts.



Zeme apriņķo (*вращается вокруг*) ap Sauli 365 diennaktīs. Tas ir gads. Gada laikā Saule neapspīd (*не освещает*) Zemi vienādi (*одинаково*). Tajā Zemes pusē, kura saņem (*получает*) vairāk siltuma (*тепла*) un gaismas, ir vasara. Tajā pusē, kura mazāk – ziema. Latvijā ir 4 gadalaiki.



Это интересно!

На Земле есть места, где не бывает всех четырёх времён года (возле Северного и Южного полюса и экватора)

?

Pārbaudi sevi!

1. Kas ir Saule?
2. Kas ir Zeme?
4. Kas ir Mēness?
5. Kāpēc mainās diena un nakts?
6. Kāpēc mainās gadalaiki?

8. Pavasaris.

Nedzīvā daba pavasarī

Pēc ziemas nāk pavasaris. Pavasara mēneši ir marts, aprīlis, maijs. 21. martā ir pavasara saulgrieži (*равноденствие*). Diena un nakts ir vienāda garuma.

Pavasārī dienas kļūst garākas, nakts – īsākas. Laiks kļūst siltāks, gaisa temperatūra paaugstinās, līst lietus, pūš siltāks vējš. Sākas ledus iešana (*ледоход*) upēs. Saules staros (*в солнечных лучах*) jumtu malās (*по краю крыши*) sāk pilēt lāstekas (*сосульки*). Saules siltums lēnām (*медленно*) sasilda zemi.

Dabas parādības pavasarī:

		
ledus iešana <i>ледоход</i>	lāstekas <i>сосульки</i>	pali <i>половодье</i>
		
piesaulē parādās no sniega brīvi laukumi <i>проталины</i>	saulaina diena <i>солнечный день</i>	varavīksne <i>радуга</i>
		Pārbaudi sevi! ? 1. Kādas ir pavasara pazīmes? 2. Kad ir pavasara saulgrieži? 3. Kādas dabas parādības vērojamas pavasarī?
zibens <i>молния</i>	pērkons <i>гром</i>	

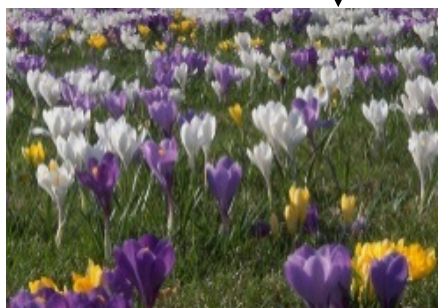
Dzīvā daba pavasarī.

Augi pavasarī

Pirmie plaukst (*распускается*) rūpoli (*верба*)



Uz laukumiem, kur jau nav sniega, parādās sniegpulkstenītes (*подснежники*) un krokusi.



Dīgst (*прорастает*) zāle .

Pakāpeniski (*постепенно*) briest (*набухают*) pumpuri un plaukst lapas. Plaukst ievas (*черёмуха*), bērzi, alkšņi (*ольха*), lazdas (*орешник*),

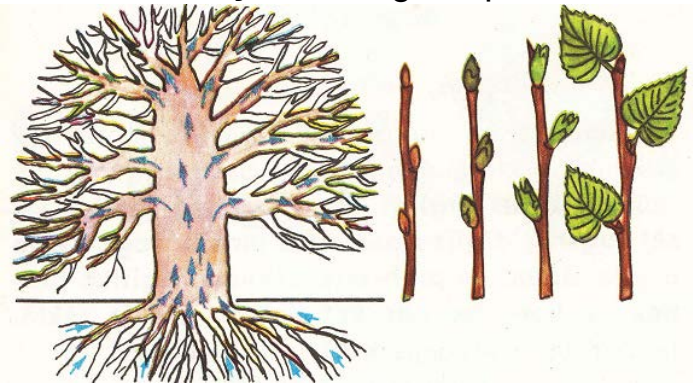


Это интересно!

Почему листья зелёные?

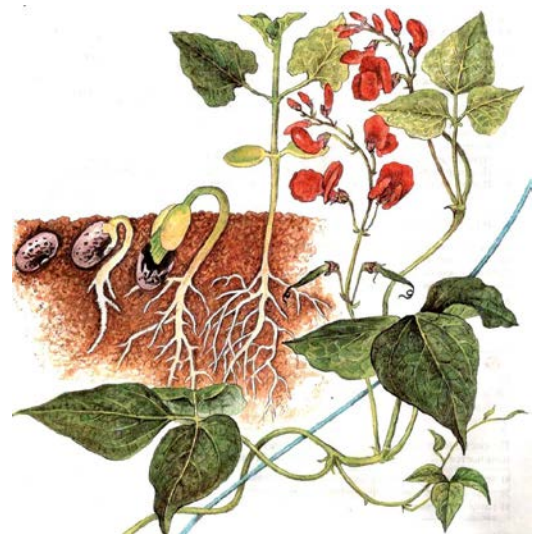
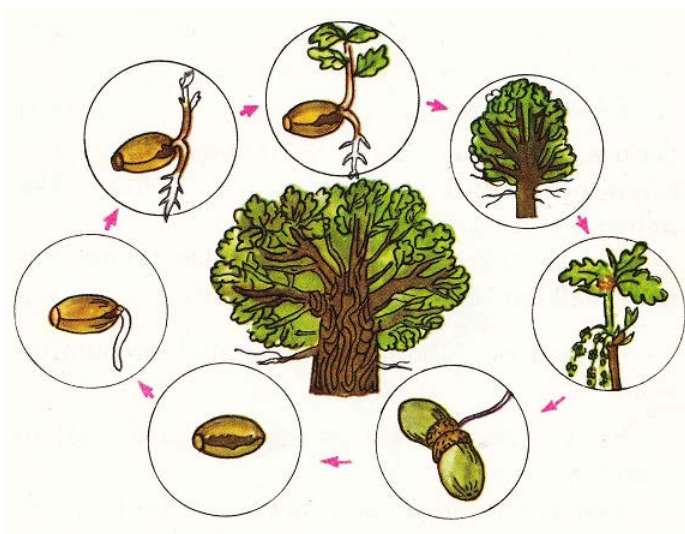
При солнечном свете и тепле в листьях образуется хлорофилл. Именно это вещество и окрашивает листья в зелёный цвет.

Pirms lapu plaukšanas no saknes pa stumbru uz zariem sāk plūst sula. Bērzu sula ir ļoti veselīga, tāpēc cilvēki to tecina.



Pavasārī no sēklām uzdīgst (прорастают) jauni augi.

Sēklu dīgšana



Aprīlī un maijā zied koki, krūmi un puķes.



māllēpes
мать-и-мачеха



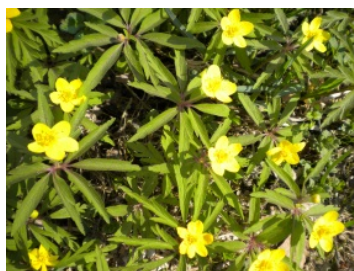
ieva
черёмуха



zilās vizbulītes
печёночница



baltās anemones
ветреница



dzeltenās anemones
ветреница



pienenes
одуванчики



kastaņa
каштан



ceriņi
сирень



meža silpurene
*прострел
(сон-трава)*

Dārzos plaukst tulpes, narcises, hiacintes, ābeles, ķirši, bumbieres.



tulpes



narcises



hiacintes



ābeles



ķirši



bumbieres



Pārbaudi sevi!

1. Kādi augi zied agri pavasarī?
2. Kas notiek ar lapu kokiem pavasarī?
3. Kādi lapu koki pavasarī sāk ziedēt visagrāk?
4. Kādas tu zini pavasara puķes?

Dzīvnieki pavasarī

Pavasarī atgriežas gājputni.

		
strazds скворец	dzērve журавль	cielava трясогузка
		
bezdelīga ласточка	stārķis аист	dzeguze кукушка
		
cīrulis жаворонок	lakstīgala соловей	ķīvīte чибис

Pavasarī putni dzied, vij (вьют) ligzdas, perē olas un baro mazuļus.



Šajā laikā barības jau pietiek visiem, tāpēc ka no ziemas miega pamostas kukaiņi.

		
taurenis бабочка	ods комар	kamene шмель
		
muša муха	spāre стрекоза	maijvabole майский жук

No ziemas miega pamostas zvēri, vārdes, čūskas. Daži zvēri gaišo ziemas kažoku nomaina pret tumšu. Ziemas kažoks kļūst plānāks (*более тонкий*).

Zivis un vārdes nārsto (*мечут*) ikrus. Putni dēj (*откладывают*) un perē olas. Zvēriem dzimst (*рождаются*) mazuļi.

Cilvēki pavasarī

Cilvēki strādā pavasara darbus. Viņi sakārto apkārtni (*убирают окрестности*). Parkos, dārzos, pie mājām veido puķu dobes (*клумбы*). Laukos apstrādā zemi, sēj un stāda.



Drošības noteikumi!

Esi uzmanīgs uz ledus, jo tas kļūst plāns (*тонкий*)!

Nededzini kūlu (*не жги старую траву*)!

?

Pārbaudi sevi!

1. Kādus darbus veic cilvēki pavasarī?
2. Kādi putni atlido pie mums pavasarī?
3. Kāpēc putni atlido atpakaļ?
4. Kas notiek dzīvnieku dzīvē pavasarī?

9. Vasara.

Nedzīvā daba vasarā.

Vasara ir vissiltākais gadalaiks. Vasaras mēneši ir jūnijs, jūlijs, augusts. 22. jūnijā ir visgarākā diena. Tie ir vasaras saulgrieži (*солнцестояние*). Mēs svinam Līgo svētkus. Bērniem sākas brīvlaiks.

Vasaras pazīmes:

- ir daudz gaismas un siltuma,
- dažreiz ir ļoti karsti (*жарко*),
- nakts ir īsas, bet dienas – garas,
- ūdens ezeros un upēs sasilst (*согревается*) un cilvēki var peldēties.

Dabas parādības:

		
varavīksne <i>радуга</i> (dardedze)	zibens <i>молния</i> (elektriskā dzirkstele, kas pārlec no mākoņa uz mākonī)	rasa <i>роса</i> (ūdens pilieni, kas nosēžas uz augiem, kad ūdens tvaiks no gāzveida stāvokļa pāriet šķidrā stāvoklī)
		
lietusgāze <i>ливень</i> pērkons <i>гроза</i> (skaņa, ko rada zibens (elektriskā dzirkstele))	sēņu lietus <i>грибной дождь</i> lietavas <i>затяжной дождь</i> (lietus līst vairākas dienas)	krusa <i>град</i> (nokrišņi ledus graudu veidā)

Это интересно!

Что такое радуга?

Радуга появляется на небе после дождя. Солнечные лучи, попадая в небе на капельки дождя, распадаются на разноцветные лучики. Так возникает радуга. Она выглядит как разноцветная дуга или окружность. Цвета радуги всегда расположены в одном и том же порядке сверху вниз: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый.



Pārbaudi sevi!

1. Kādas ir vasaras pazīmes?
2. Kura ir visgarākā diena gadā?
3. Kādas dabas parādības vērojamas vasarā?
4. Kādus svētkus mēs svinam vasarā?

Dzīvā daba vasarā

Augi vasarā

Augiem ir vislabākais augšanas un ziedēšanas laiks, tāpēc ka ir silti un augi saņem daudz gaismas.

Dārzā un dobēs pie mājas zied puķes:



lilijas
лилии



nelķes
гвоздика



samtenes
бархатцы



cīnijas
цинния



flokši
флоксы



petūnijas
петунья

Zied koki un krūmi



līpas
липа



filadelfi (neīstais jasmīns)
жасмин



mežrozītes
шиповник



rozes
розы

Vasarā pļavā zied lakstaugi.



pulkstenītes
колокольчики



pelašķi
тысячелистник



madaras
подмаренник



dzegužpirstītes
пальцекорник

Atceries, kādus lakstaugus tu mācījies 1. klasē! (pienene, āboliņš, ceļteka, pīpene, timotiņš, gundega)

Augi nozied (*отцветают*) un nogatavina (*вызревают*) augļus un sēklas (*семена*).

Vasarā nogatavojas (*созревают*) ogas, rieksti, briest (*зреют*) augļi un dārzeņi.

Pārbaudi sevi!



1. Kādas tu zini vasaras puķes?
2. Kādi koki un krūmi zied vasarā?
3. Kādi lakstaugi zied pļavā?

Dzīvnieki vasarā

Dzīvniekiem ir labvēlīgi (*благоприятные*) apstākļi (*условия*) dzīvošanai (*для жизни*) - ir silti, ir daudz barības.

Dzīvnieku mazuļi (*детёныши*) aug un attīstās.



Vasarā ir ļoti daudz kukaiņu.



bite
пчела



irsis
шершень



jāntārpiņš
светлячок



kamene
шмель



knišļi
мошкара



lapsene
оса



muša
муха



nakststauriņš
мотылёк



ods
комар



spāre
стрекоза



sienāzis
кузнечик



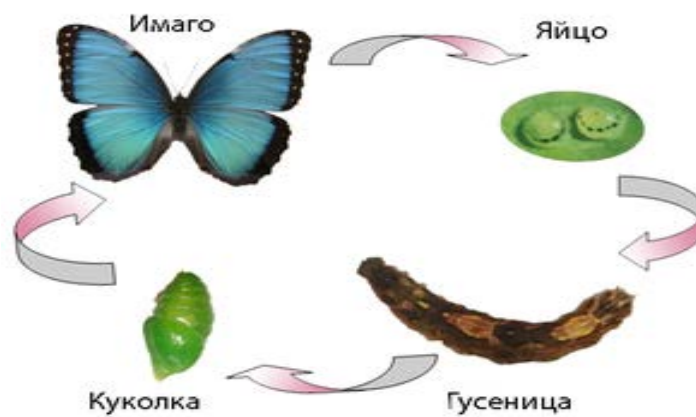
skudra
муравей



taurenis
бабочка

Это интересно!

Развитие бабочки.



Pārbaudi sevi!

1. Kāpēc dzīvniekiem vasara ir labvēlīgs laiks?
2. Kādus kukaiņus tu pazīsti?

Cilvēki vasarā

Laukos ir daudz darba: ravēšana, laistīšana, siena pļaušana un novākšana.



Vasarā cilvēki novāc ražu: zemenes, avenes, jānogas, ērkšķogas (крыжовник), upenes, ķiršus, gurķus, tomātus, salātus, redīsus. Mežā lasa zemenes, mellenes, brūklenes, avenes. Ievāc (собирают) ārstniecības augus. Daudzi cilvēki atpūšas: peldas, sauļojas, daudz laika pavada ārā.

Во время летнего отдыха соблюдай следующие правила:

Uz ūdens:

- peldies pieaugušo klātbūtnē (в присутствии взрослых),
- peldies atļautās (в разрешённых) vietās.

Atklātā vietā:

- neatrodies saulē ilgu laiku,
- nesauļojies pusdienlaikā,
- nēsā cepuri un gaišas drēbes.

Mežā:

- neej uz mežu bez pieaugušajiem,
- neēd nepazīstamas ogas, lapas vai augus,
- nēsā slēgtu (закрытую) apģērbu un piemērotus (подходящую) apavus.

Pļavā:

- sargies no kukaiņu kodumiem (*от укусов*).

Purvā:

- nedzer purva ūdeni,
- sargies no staigām vietām (*мопкое место*).



Pārbaudi sevi!

1. Ko tava ģimene dara vasarā?
2. Kādus darbus cilvēki vasarā veic dārzā?
3. Kas jāievēro, atrodoties pie ūdens, pļavā, mežā?

10. Rudens.

Nedzīvā daba rudenī

Pēc vasaras nāk rudens. Rudens mēneši ir septembris, oktobris un novembris. 22. – 23. septembrī ir rudens saulgrieži (*осеннее равноденствие*).

Rudenī notiek lielas pārmaiņas (*изменения*) dabā: dienas kļūst īsākas, nakts – garākas. Laiks kļūst vēsāks (*прохладнее*), gaisa t° pazeminās, bieži līst lietus, pūš auksts vējš. No rītiem bieži ir migla (*туман*). Uz augsnes (*на почве*) naktī var būt salnas (*заморозки*).

Dažreiz pēc aukstām, lietainām (*дождливый*) dienām laiks kļūst silts kā vasarā. Pienākusi atvasara (*бабье лето*). Tā ilgst (*длится*) dažas dienas.

Dabas parādības (*явления природы*) rudenī:



lietus
дождь
(атмосферные осадки, выпадающие из облаков в виде капель жидкости)



migla
туман
(мелкие капельки воды в воздухе)



salna
заморозки
(небольшое понижение t° ниже 0 в ночное и утреннее время)



vētra
буря
(сильный, порывистый ветер)

Rudenī vērojami dubļi un slapjdraņķis.



dubļi - *грязь (земля с водой)*



slapjdraņķis — *слякоть (мокрый снег на поверхности земли, снег с дождём)*

Mēdz būt (*бывает*) skaista atvasara.



Atvasara — *бабье лето (потепление на несколько дней)*



Pārbaudi sevi!

1. Kādas ir rudens pazīmes?
2. Kad ir rudens saulgrieži?
3. Kādas dabas parādības vērojamas rudenī?

Dzīvā daba rudenī.

Augi rudenī.

Augi pielāgojas (*приспособились*) aukstajam laikam - viņi pārstāj (*перестают*) augt, maina lapu krāsu un nomet (*сбрасывают*) lapas. Tas ir lapkritis (*листопад*). Novembrī koki stāv kaili (*без листьев*). Skuju koki paliek zaļi visu gadu. Augi briedina sēklas un uzkrāj (*накапливают*) barības vielas.



Это интересно!

Почему листья меняют цвет?

В листьях растений присутствуют пигменты разных цветов. Из-за недостатка света зелёное вещество разрушается и проявляется жёлтый, красный и др. пигменты.

Почему листья падают?

Деревья сбрасывают листья, чтобы не терять влагу, так как корни не могут впитывать холодную воду. Хвойные растения меняют хвою постепенно в течение 2-3 лет и более.

Dzīvnieki rudenī.

Par mājdzīvniekiem rūpējas cilvēki, bet savvaļas dzīvniekiem sākas grūts (*тяжёлое*) laiks. Kukaiņi paslēpjas spraugās (*в щелях*), koku mizās (*под корой*) vai aiziet bojā (*погибают*). Daudzi dzīvnieki vairs nevar atrast (*найти*) barību (*корм*) .

Vardes un ūdens kukaiņi ierokas (*зарываются*) dūņās (*в ил*) vai paslēpjas (*прячутся*) zem akmeņiem. Zivis nolaižas (*опускаются*) dziļumā (*в глубину*), kur ūdens ir siltāks. Mājdzīvniekus pārvieto uz kūti (*в хлев*).



Daudzi putni aizlido uz siltajām zemēm, jo nav barības. Tādus putnus sauc par **gājputniem** (*перелетные птицы*). Putnus, kuri neaizlido, sauc par **nometniekiem** (*оседлые*).

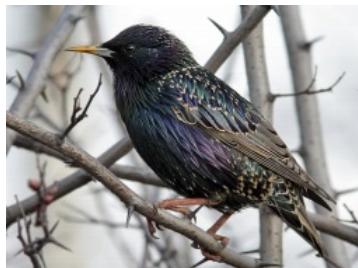
Putni	
<u>gājputni</u>	<u>nometnieki</u>
 stārķis <i>аист</i>	 zvirbulis <i>воробей</i>
 ZOSS <i>гусь</i>	 zīlīte <i>синичка</i>



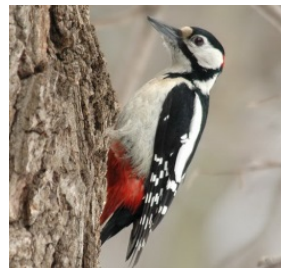
bezdēlīga
ласточка



vārna
ворона



strazds
скворец



dzenis
дятел



vālodze
иволга



žagata
сорока

Savvaļas dzīvnieki gatavojas ziemei:

vāc (*собирают*) pārtikas krājumus (*запасы*): vāveres vāc riekstus, zīles (*желуди*), čiekurus, peles – graudus, sēklas;

iekārtojas (*готовятся*) uz ziemas guļu (*к зимней спячке*) – rok vai meklē alas (*норы*), siltina (*утепляют*) tās ar lapām, sūnām (*мхом*) (jenotsuns (*енотовидная собака*), āpsis (*барсук*), ezis, lācis);



maina kažoka biezumu (*густоты шубки*) un daži krāsu (zebiekste (*ласка*), zaķis, lapsa, vilks, vāvere);



daudz ēd, krāj taukus (*накапливают жир*).



Pārbaudi sevi!

1. Kā augi pielāgojas aukstajam laikam?
2. Kur pazūd kukaiņi?
3. Kādus putnus mēs saucam par gājputniem, kādus par nometniekiem?
4. Nosauc gājputnus! Nosauc nometniekus!
5. Kā dzīvnieki gatavojas ziemei?

Cilvēki rudenī.

Cilvēki pabeidz novākt (*заканчивают убирать*) dārzeņus un augļus:

kartupeļus
bietes
kāpostus
burkānus
ķirbjus
ķiplokus
ābolus
plūmes
bumbieres



Mežā lasa brūklenes (*бруснику*), sēnes, riekstus, purvā (*в болоте*) – dzērvenes (*клюкву*). Cilvēki ražu (*урожай*) sagatavo ziemai. Cilvēki apstrādā zemi, sēj ziemājus (*озимые*), novāc lapas.

Sargā sevi!

Ģērbies atbilstoši (*сообразно*) laika apstākļiem (*погоде*)!

Sēņo tikai kopā ar pieaugušajiem!



?

Pārbaudi sevi!

1. Kādus darbus cilvēki dara rudenī dārzā, laukā?
2. Kādus augļus, dārzeņus novāc rudenī?
3. Ko cilvēki lasa Latvijas mežos un purvos rudenī?
4. Ko vajag atcerēties sēņojot?

11. Ziema.

Nedzīvā daba ziemā.

Ziemas mēneši ir decembris, janvāris un februāris. Ziemā dienas ir īsas, bet nakts – garas. 22. decembrī ir visgarākā (*самая длинная*) nakts. Tie ir ziemas saulgrieži (*день зимнего солнцестояния*).

Ziema ir aukstākais gadalaiks. Zeme saņem (*получает*) maz Saules gaismas un siltuma.

Dabas parādības ziemā:

		
sals мороз (<i>t° ниже 0°</i>)	sniegs снег	sarma иней (<i>кристаллики льда на ветках и проводах</i>)
		
putenis метель (<i>ветер со снегом</i>)	atkusnis оттепель (<i>временное потепление, зимой t° выше 0°</i>)	sērsna наст (<i>твёрдая корка на снегу</i>)



apledojums
обледенение
(замёрзшая вода на
предметах)



atkala
гололёд
(лёд на дорогах и
тротуарах)

Это интересно!

Как получается снег?

Когда на улице холодно, капли воды в облаках замерзают и превращаются в снежинки. И тогда идёт снег. Вода замерзает при температуре 0°C. Если же становится теплее, снежинки тают, и опять идёт дождь.



Pārbaudi sevi!

1. Kādas ir ziemas pazīmes?
2. Kad ir visgarākā nakts?
3. Nosauc ziemas dabas parādības?

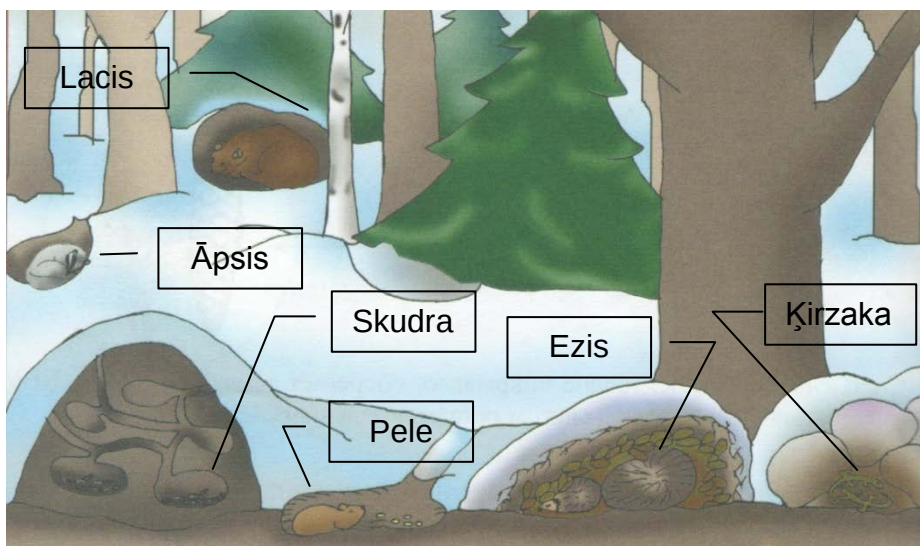
Dzīvā daba ziemā.

Augi ziemā.

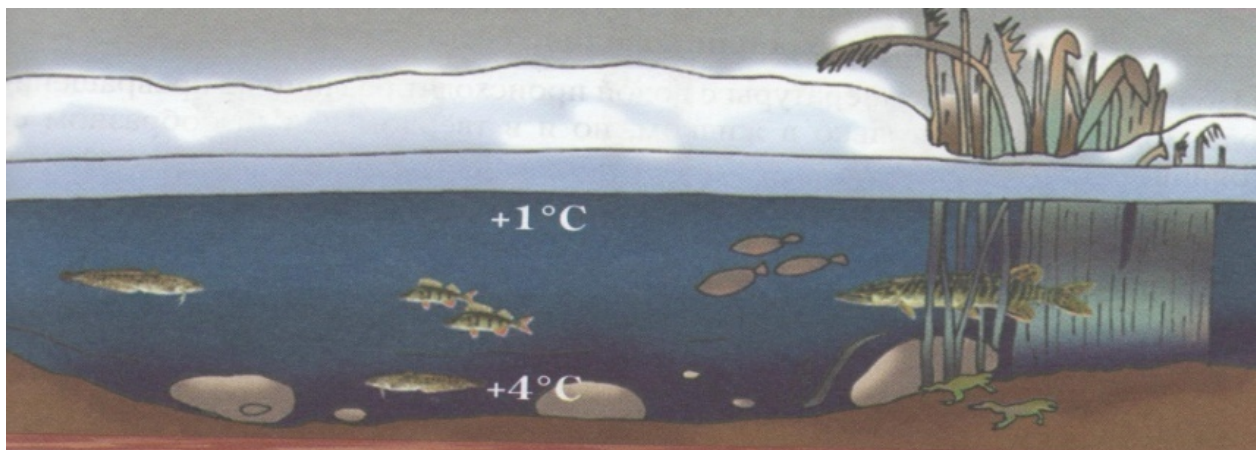
Ziemā koki neaug, tie atpūšas (*отдыхают*). Skuju (*хвойные*) koki (Latvijā tās ir egles, priedes, kadiķi (*можжевельник*)) ir zaļi. Mūžzaļie (*вечнозелёные*) krūmāji (*кустарники*) - brūklenes (*брусника*), dzērvenes (*клюква*) - guļ ziemā zem sniega. Lakstaugi iznīkst (*пропадают*), bet zemē atstāj sēklas, citiem augiem saglabājas saknes. Sniegs augus pasargā (*защищает*) no sala.

Dzīvnieki ziemā.

Daļa dzīvnieku guļ ziemas miegu: čūskas, vardenes, kukaiņi, zirnekļi (*пауки*), skudras (*муравьи*), ķirzakas (*ящерицы*), eži, āpši, lāči, susuri (*соны*).



Bebri, kurmji (*кроты*), peles pavada ziemu alās, vāveres – dobumos (*дупло*). Viņi apēd savus barības krājumus. Zivis kļūst mazkustīgas (*малоподвижные*).



Aktīvi ziemā ir zaķi, lapsas, vilki, aļņi (лоси), stirnas (косули), mežacūkas, sermuļi (горностаи).

Putniem ir nelabvēlīgi (неблагоприятные) apstākļi ziemā. Pie mums ziemo (зимуют) tikai tie putni, kuri barojas ar sēklām un augļiem. Tie ir nometnieki: zvirbuļi, dzeņi, irbes, rubeņi. Ziemā pie mums atlido putni no Ziemeļiem, kur ir aukstāk – sarkankrūtīši, zīdastes, ķeģis.



irbe
куропатка



rubeņis
тетерев



zīdaste
свиристель



ķeģis
чечётка



sarkankrūtītis
снегирь

Cilvēki ziemā



ģērbjas silti

nodarbojas ar
ziemas sporta
veidiem

ceļ sniegavīru

pikojas
(играют в снежки)

Cilvēki

palīdz
dzīvniekiem

tīra sniegu



Ziemā **vajag** silti ģērbties, bez pieaugušajiem neiet uz ledus, būt uzmanīgiem uz apledojušiem ceļiem.

Pārbaudi sevi!

?

1. Kā izskatās koki un krūmāji ziemā?
2. Kāpēc mēs neredzam ziemā lakstaugus?
3. Nosauc dzīvniekus, kuri guļ ziemas miegu?
4. Nosauc nometniekus!
5. Kuri putni atlido pie mums ziemā?
6. Pastāsti, ar ko tu vari nodarboties tikai ziemā?

12. Sēnes. Sēņu pasaule.

Sēnes nav ne augi, ne dzīvnieki.

Cepurīšu sēnes var iedalīt divās grupās: ēdamās (*съедобные*) un indīgās (*ядовитые*).

Ēdamās sēnes var izmantot ēšanai. Tās labi garšo.

Indīgās sēnes ir ļoti kaitīgas (*вредные*) cilvēka veselībai. Pat neliels apēstais sēnes gabaliņš ir bīstams (*опасен*). Tāpēc sēnes ir jāpazīst (*надо знать*).

1. Latvijā biežāk sastopamās ēdamās sēnes:



baravika
боровик



bērzu beka
подберёзовик



aršubeka
подосиновик



sviesta beka
маслёнок



gailenes
лисички



bērzlape
сыроежка



 vilnītis волнушка	 rudmiese рыжик
--	--

2. Indīgās sēnes Latvijas mežos. To ir daudz. Ļoti indīgas ir:

 zaļā mušmire зелёный мухомор (<i>Amanita phalloides</i>)	 sarkanā mušmire мухомор красный (<i>Amanita muscaria</i>)
 baltā mušmire бледная поганка (<i>Amanita virosa</i>)	 Patujāra šķiedrgalvīte волоконница (<i>Inocybe erubescens</i>)
 viltus gailene ложная лисичка (<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i>)	 rūgtā sērsēne ложный опёнок (<i>Hypholoma fasciculare</i>)

Ir sēnes, kuras līdzīgas (*похожие*) ēdamām sēnēm, bet ir indīgas.

Uzmanību! Neiznīcīni (*не уничтожай*) indīgās sēnes, jo ar tām ārstējas dzīvnieki.

Sargā sevi!

Mežā neaiztiec indīgas un nepazīstamas (*неизвестные*) sēnes!

Ja pēc sēņu ēšanas sāp vēders vai ir slikta dūša (*тошнота*), zvani 112!



3 – cepurīte (*шляпка*)

2 – kāts (*ножка*)

1 – sēņotne (*грибница*)

Sēnes jāvēc pareizi – nedrīkst sēni izraut (*вырывать*) no zemes ar visu sēņotni. Nogriez tās ar nazi!

Это интересно!

Грибы живут в тех же местах, что и растения. Но, в отличие от растений, у грибов нет листьев, стеблей и корней и они не вырабатывают себе пищу сами. Грибы «высасывают» питательные вещества из других живых или мёртвых организмов.

Науке известно более 100 тыс. видов грибов

«Новая детская энциклопедия»

Pārbaudi sevi!

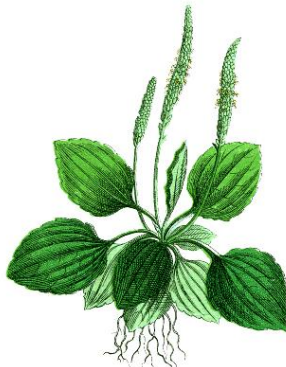


1. Nosauc ēdamās sēnes!
2. Kādas tu zini indīgās sēnes?
3. No kādām daļām sastāv sēne?

13. Ārstniecības, indīgie, aizsargājamie augi.

Augus, kurus izmanto dažādu slimību ārstēšanai, sauc par ārstniecības augiem. Tie jāvēc sausā laikā tālu no pilsētām un lieliem ceļiem. Ārstniecības augus vāc, kaltē (*сушат*), vāra tēju vai novārījumu (*настой*).

Ārstniecības augus izmanto ārstēšanā:

 lipziedi <i>липовый цвет,</i> ja esi saaukstējies (если простудился)	 māllēpes <i>мать-и-мачеха,</i> ja ir klepus (<i>кашель</i>)	 celteka <i>подорожник,</i> lai apturētu asinis (<i>остановить кровь</i>), stiprina (<i>укрепляет</i>) imunitāti
 kumelītes <i>лекарственная ромашка,</i> ja sāp (<i>болит</i>) kakls	 piparmētras <i>мята,</i> tonizē, ja esi saaukstējies	 rūgtā vērmēle <i>полынь,</i> ja sāp vēders vai negribas ēst

Indīgie (ядовитые) augi.

Tie ir cilvēkam bīstami augi. Ja tos apēd, var nomirt. Tos nedrīkst aiztikt (трогать) pat ar rokām!



zalktene
волчье лыко



čūskoga
вороний глаз



latvānis
борщевик



velnābols
дурман



drīgene
белена



velnarutks
вех ядовитый

Aizsargājamie (охраняемые) augi.

Tie ir reti augi, kuri var izzust (исчезнуть) no Zemes virsmas. Tie ir ierakstīti Sarkanajā grāmatā.

Tas ir interesanti!

Latvijas Sarkanajā grāmatā ierakstītas vairāk nekā 300 aizsargājamo augu sugas (видов).



naktsvijole
ночная фиалка



grīņa sārtene
эрика



ogu īve
тис ягодный



dzegužkurpīte
венерин башмачок



silpurene
прострел раскрытый
(сон-трава)



maiļpuķīte
ландыш

Neplūc (не плу) augus bez vajadzības!

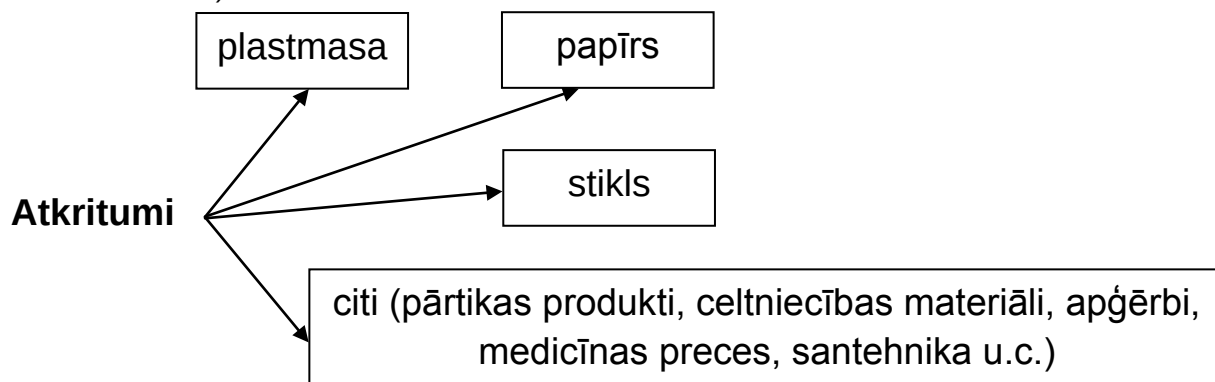


Pārbaudi sevi!

1. Kādus augus sauc par ārstniecības augiem!
2. Nosauc ārstniecības augus?
3. Kādus augus sauc par indīgiem augiem?
4. Kādus augus sauc par aizsargājamiem augiem?
5. Nosauc aizsargājamās augus!

11. Sadzīves atkritumi.

1. Sadzīves atkritumi – visi atkritumi, kuri rodas cilvēka ikdienas (в повседневной) dzīvē.



Atkritumi jāizmet (надо выбрасывать) pareizi.

Atkritumi jāšķiro (надо сортировать) un jāizmet speciālās vietās – konteineros.

Dzeltenajā konteinerā jāmet plastmasas pudeles. Zaļajā konteinerā jāmet stikla pudeles, bet zilajā konteinerā - papīrs.



Atkritumu ir daudz. Ja tos nesavāc, tie piesārņo (загрязняют) dabu.

Pārbaudi sevi!



1. Kas ir sadzīves atkritumi?
2. Kādi ir atkritumu veidi?
3. Kāpēc atkritumu konteineri ir dažādās krāsās?

2. Vecas mēbeles, sadzīves tehniku, celtniecības (*строительные*) atkritumus, baterijas, santehniku nedrīkst mest parastajos konteineros. Šīm mantām ir jāpasūta (*надо заказать*) speciāls liels konteiners.



Ir metāllūžņu pieņemšanas punkti (*пункты приёма металлолома*). Tur var nodot metālu.

Atkritumus no konteineriem aizved uz izgāztuvi (*свалка*), to sauc arī par poligonu. Tā ir mirusī (*мёртвая*) zona. Sašķīrotos atkritumus aizved uz pārstrādi (*переработку*).

ATCERIES!

1. Atkritumus nedrīkst izmest (*выбрасывать*) dabā. Tie noteikti jāsavāc.
2. Atkritumi jāšķīro un jāapstrādā, jo tā mēs saglabāsim (*сохраним*) dabu un samazināsim izgāztuvju skaitu.

Burtnīca → atkritumi → pārstrāde → jauna burtnīca = **dzīvs koks**

Tas ir interesanti!

Viena tonna pārstrādāta papīra izglābj (*спасаем*) 14 kokus.

Viens Latvijas iedzīvotājs gada laikā rada (*создаём*) aptuveni 333 kg atkritumu.

No tavas rīcības (*от поступка*) ir atkarīgs (*зависит*), kas notiks ar dabu turpmāk. Saudzē (*береги*) savas lietas, rūpējies par tām, taupi (*экономь*) papīru!

Pārbaudi sevi!



1. Kur likt vecās mēbeles, celtniecības materiālu, tehniku?
2. Kas ir mirusī zona?
3. Kāpēc jāšķīro atkritumi?

Literatūra

http://kostmosas.blogspot.com/2011_11_01_archive.html

<http://aluksniesiem.diena.lv/vietejas-zinas/rudens-lapkritis-sogad-neliecina-par-bargu-ziemu-5139>

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/Oriole_2.jpg

http://www.sievietespasaule.lv/sadzive/darzs/zaliena_laistisana_karstuma/

<http://www.ss.lv/msg/ru/work/are-required/worker/bjogil.html>

<http://apollo.tvnet.lv/zinas/dzivnieku-gimenu-dienas-rigas-zoologiskaja-darza/650037>

https://www.google.lv/images?q=att%C4%93li+ar+dz%C4%ABvnieku+mazu%C4%BCiem&rlz=1T4SKPB_enLV315LV315&hl=ru&tbm=isch&ei=hFGYU43RHIPkywOD-YGYDg&start=40&sa=N

https://www.google.lv/images?rlz=1T4SKPB_enLV315LV315&q=dusm%C4%ABgs+sun+s+att%C4%93li&hl=ru&sa=X&oi=image_result_group&ei=20eYU9_-KeH_ygO544DQDA&ved=0CBIQsAQ

https://www.google.lv/images?rlz=1T4SKPB_enLV315LV315&q=%C4%81tr%C4%81s+pal%C4%ABdz%C4%ABbas+sir%C4%93na&hl=ru&sa=X&oi=image_result_group&ei=6kaYU6eDE6alzAPI2oD4Bw&ved=0CD4QsAQ

https://www.google.lv/images?q=sign%C4%81taure&rlz=1T4SKPB_enLV315LV315&hl=ru&tbm=isch&ei=c0aYU6fZC4qCzAPH34DoDA&start=0&sa=N

<http://www.easyget.lv/sports/read/34301/>

<http://www.kurzemnieks.lv/Dienesti-esot-darbam-gatavi>

<http://dabasmamma.blogspot.com/2012/02/apgerbs-ziema.html>

<http://dzirkstele.diena.lv/kultura-un-izklaide/cope-un-medibas/pastiprinoties-salam-aicina-barot-meza-dzivniekus-2217>

<http://calis.delfi.lv/saimnieciba/dzivnieki/citi-dzivnieki/meza-dzivnieku-barosana-ziema/>

http://www.laiki.lv/_Daugavpils/ziemas-skola-b%C4%93rniem-ziemas-priekiman%C4%81-sird%C4%AB.aspx

https://www.google.lv/images?rlz=1T4SKPB_enLV315LV315&q=ziemas+prieki&hl=ru&sa=X&oi=image_result_group&ei=tCuYU8jBOYv9ygPFmYKQDQ&ved=0CBIQsAQ

<http://spoki.tvnet.lv/foto-izlases/Riga-plaukst-kirsipienenes-un/141928>

<http://www.uzdevumi.lv/ExerciseRun/RunExercise?exercisId=6ed74d6c-3fc0-4f49-8135-0b13c4010668&parentType=VirtualSchool&parentId=4238>

http://pochit.ru/pars_docs/refs/59/58099/58099_html_m1a2516e7.jpg

<http://www.symbolsbook.ru/images/L/LindenLeaves.jpg>

http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/5/87/421/87421585_Romashka_lekarstvennaya.jpg

http://img0.liveinternet.ru/images/attach/b/4/103/333/103333654_myata.jpg

http://medgrasses.ru/img/polyn_gorkaya.jpg

http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/5/89/100/89100551_1259869_1295436171_3.jpg

<http://www.zooeco.com/illus1/19518.jpg>

http://bibigosha.ru/cfs-filesystemfile.ashx/___key/CommunityServer.Blogs.Components.WeblogFiles/news._400430044104420435043D0438044F04_/voroni_2D00_glaz.jpg

<http://900igr.net/datai/rastenija-i-griby/JAdovitye-rastenija.files/0008-009-Borschevik.jpg>

http://medprep.info/img/herb/762_818_1.jpg

http://medprep.info/img/herb/420_476_2.jpg

<http://www.vital-club.ru/wp-content/uploads/2009/06/%D0%92%D0%B5%D1%85-%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%8B%D0%B9.jpg>

<http://www.gardenia.ru/pages/i/lubka0011.jpg>

http://ini-fb.dvgu.ru/redbook.html/1.plants/3.pinophyta/6.taxus%20cuspidata/r191_03.jpg

http://content.foto.mail.ru/mail/pluter66/_answers/i-802.jpg

<http://boblev1.narod.ru/2PROSTREL.JPG>

http://sivatherium.narod.ru/postcard/rast_ohr/pic_09.jpg

http://rareplants.co.uk/uploads/images_categories/99.gif

<http://www.picshare.ru/uploads/130623/27D49KA1b2.jpg>

http://www.gosrf.ru/images/sht/7/68830817_voda_stakan.jpg

http://www.foru.ru/slovo_pic.php3?id=33643&pic=1

<http://900igr.net/datai/okruzhajuschij-mir/Sneg-i-ljod/0004-004-Opyt-2.jpg>

http://coollib.net/i/40/130740/_33.jpg

http://newstula.ru/thumb.php?id=data/page_files/OBOZNACHENIJA/batareya.jpg&w=728&h=420

http://www.cfo-coach.com/wp-content/uploads/vectorstock_7711062.jpg

http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/7/98/640/98640631_4549854_301qBXY.jpg

<http://on-woman.com/wp-content/uploads/moyshie-sredstva.jpeg>

<http://barnaul-altai.ru/rest/news/photo/watb122012.jpg>

http://img13.nnm.me/d/8/4/2/3/d84233a614eab0c88d789f882c7f1d0e_full.jpg

http://www.gazetairkutsk.ru/wp-content/uploads/2011/11/640.1_143.jpg

http://sdelanounas.ru/images/img/img0.liveinternet.ru/x400_images_attach_c_1_49_549_49549581_tsoy040416_watts.jpg.jpeg

http://awsassets.panda.org/img/wasting_water_large_350396.jpg

<http://medkarta.com/pic/md/20080704222553.jpg>

http://n1s2.hsmedia.ru/5b/95/36/5b953632ac9f898268c7d51401a96a6f/660x439_21_cd96baa44b4df5e1017fa1bf85fa183b@800x532_0xc0a8393c_14656475261370473430.jpg

http://uzv.su/images/stories/ochesnie_sooruzeniya/07.jpg

<http://nikagromova.livejournal.com/2922.html>

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%BD>

http://ultra-warez.net/load/interesnoe/foto_dnja_tom_uajlder_prygaet_v_grjaz_na_festivale_glastonberi/93-1-0-996

<http://www.meteo vesti.ru/news.n2?item=63492041510>

<http://ru.tsn.ua/ukrayina/v-blizhayshie-dni-ukrainu-nakroyut-pervye-zamorozki-i-moschnyy-veter-325687.html>

<http://pg21.ru/news/view/66463>

<http://www.zastavki.com/rus/Nature/Nature/Seasons/Autumn/wallpaper-34865.htm>

<http://puteshestvenniki.ru/story/id/4221>

<http://nature.sfu-kras.ru/node/102>

http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D1%8B%D0%B9_%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%8C

<http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-21895/>)

<http://zooschool.ru/birds/vidy/passeriformes/28.shtml>)

<http://www.alfastarcom.ru/protection/crow/>)

<http://vospitatel.com.ua/zaniatia/ptitsy/skvorets.html>)

<http://animals-birds.ru/c40.html>)

http://zoomet.ru/mal/malchevski_63.html

http://samlib.ru/k/kirpichew_i_w/foto.shtml

<http://zooclub.ru/fotogal/119914.shtml>

<http://supercook.ru/skazki/skazki-173.html>

<http://taurielaureliel.diary.ru/?tag=4546419>

<http://www.what-who.com/b/barsuk.html>

<http://900igr.net/prezentatsii/biologija/lzmenchivost-organizmov/005-Zajats-beljak-letom-i-zimoj.html>

http://1000fotos.ru/foto_losi.htm

<http://okjdiscoveries.wordpress.com/2013/09/20/blobfish-mind-bomb-013/titicaca-scrotum-water-frog/>

<http://docs.podelise.ru/docs/index-4233.html>

<http://chudodacha.com/archives/593>

http://belniva.by/news_full.php?id_news=28803

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Thunder_lightning_Garajau_Madeira_289985700.jpg

<http://razvivaika-neskuchaika.ru/tvorchestvo/risovanie-dlya-detej-2-let-ledohod>

[\(http://nnm.me/blogs/horror1017/mozhno_li_vyzhit_pri_udare_molnii/\)](http://nnm.me/blogs/horror1017/mozhno_li_vyzhit_pri_udare_molnii/)

<http://www.chitalnya.ru/work/74076/>

http://ru.123rf.com/photo_10958758_rainbow-in-the-blue-sky.html

<http://www.travnikov.ru/al-lesm.html>

http://hotwalls.ru/view/vesenniy_solnechnyy_den-1280x1024.html

<http://www.meteo vesti.ru/news.n2?item=63404329126>

<http://www.flamingo.ru/blog/podsnezhniki-7-interesny-h-faktov/>

<http://www.stroy-elite.ru/rannetzvet.htm>).

<http://fotki.yandex.ru/users/tableo/view/425555/?page=0>

<http://my.mail.ru/community/zhelayu-udachi/5DFEF019D2FA4F3C.html>-

<http://www.botanichka.ru/blog/2010/12/03/alder/>

<http://laura-barbara.blogspot.com/2010/04/mallepes.html>)

<http://www.chitalnya.ru/work/313091/>

(<http://amigos.lv/ru/blogs?id=307675>)

(<http://www.poga.lv/photos/samitis/photo:691725/>

<http://blogs.privet.ru/community/Kiev-Gorod/108367978>

<http://spoki.tvnet.lv/paparazzi/Daba-pavasari-/347346>)

<http://www.stihi.ru/2009/06/26/5401>

<http://stranamasterov.ru/technics/flowers22-23.html>

<http://flowers-in-home.ru/narciss>

http://www.supersadovnik.ru/article_agro.aspx?id=1001421

<http://www.vokrugsveta.ru/photo/image/16798/>

http://world.lib.ru/s/sokolowa_i_a/cvety.shtml

<http://www.hozvo.ru/newspaper724/rub5/art80382.html>

<http://pedsovet.su/load/86-1-0-3101>

<http://vospitatel.com.ua/zaniatia/ptitsy/skvorets.html>)

<http://allforchildren.ru/birds/bird29.php>

<http://sakhallife.ru/node/35527>

<http://zooschool.ru/birds/vidy/passeriformes/28.shtml>

<http://puteshestvenniki.ru/story/id/4221>

http://www.rbcu.ru/birdclass/list.php?SECTION_ID=1290

http://zoomet.ru/mal/malchevski_154.html

<http://www.symbolsbook.ru/Article.aspx?id=452>

<http://zagadkizemli.ru/9-babochka-monarx.html>

<http://sangarantia.ru/unichtozhenie-komarov>

<http://mir-nasekomyh.ru/shmel/shmeli.html>

<http://usiter.com/post.php?mir=40826#.UqA7ydJdWkE>

<http://basik.ru/macro/3001/>

<http://www.pechgimn.ru/?list=life&page=60>

<http://colxoz.com/vesennie-raboty-po-sadu/>

<http://gazeta.a42.ru/lenta/show/agrarii-v-2013-godu-vdvoe-menshe-zanyali-na-posev.html>

<http://chudo-ogorod.ru/kakuyu-pochvu-lyubit-kartofel-sposoby-posadki-kartofelya>

<http://razukraska.ru/priroda/derevo-bez-listev-raskraska.htm>

<http://900igr.net/kartinki/nasekomye-i-ptitsy/Ptitsy-lesa-1.files/016-Gnezdo-drozda-gnezdo-drozd-masterit-sam-iz-tonkikh-prutikov.html>

<http://animalbox.ru/birds/shiloxvost-anas-acuta>

<http://www.chitalnya.ru/work/831397/>

http://potexi.net/uploads/posts/2012-12/thumbs/1355809714_4.jpg

http://f2.foto.rambler.ru/preview/r/668x446/4d0d9a00-a081-ec1c-c2ee-76a662ce0d3d/%D0%B7%D0%B8%D0%BC%D0%B0_%D0%B7%D0%B8%D0%BC%D0%B0_2010_2011_%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BE%D1%82%D0%B0_%D0%BB%D0%B5%D1%81_%D0%BB%D1%83%D1%87%D1%88%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D0%B5%D0%B9%D0%B7%D0%B0%D0%B6_%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%D0%B7%D0%B8%D0%BC%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%B3_%D1%81%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%BE%D1%81%D0%BD%D1%8B_%D1%84%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C_%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F_%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE.jpg

<http://s1.i-news.kz/illustrations/b/91/52/26/1353679385-819.jpg>

http://samlib.ru/img/c/chuksin_n_j/24_winter_fun/wf_43.jpg

http://forum.guns.ru/forumns/icons/forum_pictures/004031/thm/4031644.jpg

http://www.bugaga.ru/uploads/posts/2008-08/thumbs/1218370285_img_18750050_26_0.jpg

http://busyhands.ru/wp-content/uploads/2011/04/0_28d49_56e2e2db_XL-300x200.jpg

http://nature.sfu-kras.ru/files/styles/large/public/nature/%D0%BA%D1%83%D1%80%20IMG_2263_0.jpg

<http://ptici.info/assets/components/phpthumbof/cache/teterev.5a43cb99894fa18c9a7c2abff45060bb16.jpg>

<http://www.stihi.ru/pics/2006/06/19-1014.jpg>

<http://500ptiz.ru/wp-content/uploads/2011/11/chechetka-300x206.jpg>

<https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTbhrh5SIzjedit6pP7gMzasOjEcXjoCWGODLq6Z0hmnFmHgTINFw>

<http://900igr.net/datai/tsvet-i-forma/Zvuki-tuk.files/0004-003-Na-kacheli-KACH-KACH.png>

http://www.wallon.ru/_ph/10/2/315750562.jpg

https://lh6.googleusercontent.com/-oGXZqWKUybs/TurAWkINd9I/AAAAAAAAALU/dkYzIHhjpPo/w800-h800/600px-Soccer_ball.svg%255B1%255D.png

http://ibud.ua/userfiles/image/dizain/fluger/fluger_1.jpg

<http://grifx.net/images/uploads/35555.jpg>

http://www.playoffline.ru/sites/default/files/styles/game_picture/public/game_pictures/salochki.jpg?itok=XXHyCluZ