



Latviešu valodas aģentūra

MĀCI UN MĀCIES LATVIEŠU VALODĀ!

DABASZINĪBAS

1. KLASE

Latviešu valodas un dabaszinību satura integrēta
apguve lingvistiski nevienmērīgā vidē

Metodisks līdzeklis skolotājam

MĀCI UN MĀCIES LATVIEŠU VALODĀ!

Liene Liškauska

DABASZINĪBAS 1. KLAŠE

Latviešu valodas un dabaszinību satura integrēta
apguve lingvistiski neviendabīgā vidē
Metodisks līdzeklis skolotājam

Projekta vadītāja *Linda Krastiņa*

Māksliniece *Anita Ozoliņa*

Redaktore *Ivetta Sirica*

Makets SIA „Capital Word”

Darba autortiesības ir aizsargātas saskaņā ar Autortiesību likumu.

Darba publicēšana jebkurā drukātā vai elektroniskā formā, kopumā vai daļām, tā izdošana, izplatīšana plašsaziņas līdzekļos ir stingri aizliegta bez Latviešu valodas aģentūras rakstveida piekrišanas.

Izdevuma ISBN 978-9934-617-34-8

Izdevuma UDK 5(072)

Izdevuma autorzīme Li820

Latviešu valodas aģentūra, 2023

SATURS

Ievads	5
---------------------	---

1. KĀ PĒTĪT DZĪVOS ORGANISMUS?	7
---	---

Piecas maņas
Kā cilvēks uztver apkārtējo pasauli?
Metamo kauliņu spēle
Atrodi pāri!
Dzīvnieku daudzveidība
Auga daļas

2. KĀ PĒTĪT MATERIĀLUS?	11
--------------------------------------	----

Sakrāj 4!
Atrodi paslēpto priekšmetu!
Sameklē pāri!
Nosauc īpašību!
Materiālu un to īpašību bingo
Mini, ko es redzu!
Materiāli un to īpašības

3. KĀ PĒTĪT NEDZĪVOS OBJEKTUS?	15
---	----

Kurš ir vis...?
Salīdzini!
Gaismas, skaņas un siltuma avoti
Kuram ir atminējums?

4. KĀ PĒTĪT DABAS TERITORIJAS?	18
---	----

Grupē!
Mežā
Dabas teritorijas



5. KĀ PĒTĪT VISUMU? 20

Bilžu vārdnīca

Vai pazīsti?

Kas ir Zeme?

Kas ir Saule?

Visums

Diennakts

PIELIKUMI 24

IEVADS

Etniski un lingvistiski neviendabīga vide ir šodienas skolas realitāte. Šo realitāti ietekmē aktualitātes mūsdienu sabiedrībā – integrācija, globalizācija un socializācija. 2023. gada 1. septembrī Latvijas skolās sāksies pāreja uz vienotu izglītības sistēmu jeb mācībām valsts valodā. Tas viss prasa pārskatīt gan latviešu valodas, gan citu mācību priekšmetu satura apguves procesu un izvēlēties didaktiskās pieejas.

Valodu apguve, mācīšanās kompetences attīstīšana, starpdisciplinārītāte – tās ir mūsdienu izglītības aktualitātes. Valoda ir kā instruments dažādu jomu, tostarp dabaszinību, apguvei. Lai mācītu dabaszinības latviski, jāpieņem, ka katrs skolotājs ir arī valodas skolotājs, un mācību procesā jāizmanto didaktiska pieeja – valodas un satura integrēta apguve jeb CLIL (*Content and Language Integrated Learning*). CLIL pieejas pamati meklējami starpdisciplinārajā mācīšanas teorijā, kas nodrošina jēgpilnu veidu, kā skolēni var izmantot citā jomā gūtās zināšanas. Starpdisciplinārā mācīšanas pieeja palīdz skolēniem lietot, integrēt un pārnest iegūtās zināšanas (valodā un dabaszinībās), tā veicina kritiskās domāšanas attīstību. CLIL mācību procesā ir divi vienlīdz svarīgi mērķi – valodas apguve un mācību priekšmeta satura apguve. Kurš no tiem izvirzās priekšplānā? To nosaka pedagoģiskie mērķi, konkrēto skolēnu vajadzības un valodas prasmju līmenis. Iespējams, ka mācību gada sākumā priekšplānā būs valodas apguve, bet vēlāk abi mērķi kļūs vienlīdz nozīmīgi.

Plānojot mācību procesu skolēniem ar dažādu latviešu valodas prasmi, skolotājam nepieciešams izvērtēt un apzināties:

- kādas ir skolēnu latviešu valodas prasmes, sākot mācību gadu,
- cik lielai daļai skolēnu nepieciešams atbalsts latviešu valodas apguvē,
- kuri ir galvenie jēdzieni un frāzes katrā tematā, kas jāapgūst, lai skolēns varētu saprast jauno saturu un pats to izmantot dabaszinībās,
- ar kādiem metodiskajiem paņēmieniem katrā tematā skolēni vienlaikus apgūs mācību saturu un latviešu valodu, kāds atbalsts būs nepieciešams,
- ar kādiem metodiskajiem paņēmieniem mācību stundā skolēni pilnveidos latviešu valodas pamatprasmes – klausīšanos un lasīšanu, rakstīšanu un runāšanu.

Mācību priekšmeta programmas paraugs „Dabaszinības 1.–6. klasei” paredz, ka „skolēna izpratni parādīs apgūtās Ziņas, kas attiecas uz standartā plānotajiem skolēnam sasniedzamajiem rezultātiem, kas parasti sākas ar darbības vārdiem „apraksta”, „skaidro”, „pamato” u. c. Piemēram: „Skaidro iežu veidošanos dabas procesu darbības rezultātā.””. Lai šīs Ziņas varētu apgūt un attiecīgi pēc tam aprakstīt, skaidrot un pamatot tās, skolēniem ir jābūt atbilstošām valsts valodas zināšanām un pamatprasmēm. Ja skolēnu latviešu valodas pamatprasmes 1. klases sākumā nav pietiekamas, mācību gada laikā jāatvēl laiks, lai apgūtu daudzveidīgus, ar dabaszinībām saistītus jēdzienus un papildinātu vārdu krājumu. Būtiski, lai apgūtais vārdu krājums tiktu izmantots visos mācību priekšmetos un ikdienas situācijās.

Ļoti svarīga ir skolotāja saprotaša un labvēlīga attieksme pret skolēniem. Lai skolēnu motivētu, noderēs uzslavas un pamudinājumi. Ja skolēns nezina atbilstošos dabaszinību jēdzienus, skolotājs tos var pateikt priekšā un lūgt atkārtot vai aicināt klasesbiedrus palīdzēt. Ja skolēns sniedz atbildi savā dzimtajā valodā, skolotājam ieteicams to atkārtot latviešu valodā vai lūgt klasesbiedriem to pašu atbildi sniegt latviešu valodā.

CLIL principi ir mācīšanās aktīvā darbībā un saziņā. Mācību procesā izmantojamās daudzveidīgas, uz sadarbību vērstas metodes visu valodas pamatprasmju (klausīšanās, runāšana, lasīšana, rakstīšana) pilnveidei. Šāda pieeja nodrošina vidi efektīvākam mācību procesam, skolēni ir vairāk iesaistīti un motivēti. Lai pilnveidotu klausīšanās un runāšanas prasmes, ieteicams organizēt pāru vai grupu darbu. Lai skolēni spētu uzdot jautājumus, atbildēt un stāstīt, ieteicams piedāvāt nepabeigtos teikumus, izmantojamās frāzes, teikumu paraugus. Runāšanas prasmes jānostiprina un jāpilnveido arī tiem skolēniem, kuru dzimtā valoda ir latviešu, tāpēc skolotājam jāprasa atbildes pilnos teikumus, jāmača stāstīt, lietojot precīzus jēdzienus, un komentēt savas mācību darbības. Skolēni apgūst vairāk, ja valodas prasmes tiek izmantotas, lai pēfītu, aprakstītu un runātu par tām lietām, ko viņi mācās.

Metodiskajā materiālā „Māci un mācies latviešu valodā! Dabaszinības. 1. klase” piedāvāti daudzveidīgi mācību uzdevumi katram tematam dabaszinību mācību satura un latviešu valodas integrētai apguvei. Piedāvātie

uzdevumi iekļaujami gan stundas sākumā, gan galvenajā daļā, apgūstot jauno mācību saturu vai vingrinoties, gan noslēgumā, lai skolēni varētu demonstrēt savu sniegumu. Metodiskie komentāri un mācību līdzeklis veidoti un sakārtoti atbilstoši dabaszinību mācību priekšmeta programmas parauga 1. klases tematiem. Mācību priekšmeta programmas paraugs pieejams [ŠEIT](#).

Vairāk par CLIL pieeju lasiet LVA izdevumos:

1. *CLIL jeb satura un valodas integrēta apguve. Izglītības paradigmas maiņa*. Populārzinātnisku rakstu krājums. Atb. red. S. Lazdiņa. Rīga : LVA, 2015;
2. *CLIL jeb mācību satura un valodas integrēta apguve: ietvari, pieredze, izaicinājumi*. Populārzinātnisku rakstu krājums. Atb. red. M. Burima. Rīga : LVA, 2019.

1. TEMATS. KĀ PĒTĪT DZĪVOS ORGANISMUS?

► PIECAS MAŅAS (1. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: maņu orgāni, redze, garša, dzirde, tauste, oža, redzēt, dzirdēt, garšot, sajūt, smaržot, dažādi dzīvu organismu un nedzīvu objektu nosaukumi

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana

Darba gaita

Spēle paplašina vārdu krājumu, māca raksturot dzīvus organismus un nedzīvus objektus.

Spēlē iekļautas 5 maņu nosaukumu kartītes un 40 attēlu kartītes (1. pielikums), ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

Spēli spēlē grupās (3–5 skolēni). Katra grupa saņem piecas maņu nosaukumu kartītes un 40 attēlu kartītes. Uz galda atklāti novieto maņu nosaukumu kartītes. Visas attēlu kartītes novieto ar attēliem uz leju. Skolēni grupā pēc kārtas pulksteņrādītāja virzienā ņem vienu attēla kartīti un novieto to pie atbilstošā maņas nosaukuma kartītes. Skolēni nosauc / izlasa attēlā redzamā dzīvā organisma vai nedzīvā objekta nosaukumu un stāsta, kāpēc to novieto pie konkrētā maņas nosaukuma kartītes.

Piemērs

Tas ir citrons. Lieku pie garšas kartītes / mēles. Citronu var pagaršot.

Variants. Skolotājs var lūgt papildināt atbildi.

Piemērs

Tas ir citrons. Lieku pie garšas kartītes / mēles. Citronu var pagaršot. Tas ir skābs.

Skolēni, spēlējot spēli, secina, ka cilvēki parasti izmanto vairāk nekā vienu maņu, lai aprakstītu objektu vai dzīvu organismu. Piemēram, citronu var redzēt, pagaršot un sajūt. Svarīgi, lai skolēni prot pamatot, kāpēc konkrētā attēla kartīti izvēlas novietot pie konkrētā maņas nosaukuma kartītes.



Ieteikums. Spēli spēlē noteiktu laiku. Ja visas kartītes netiek izspēlētas, tās paliek galda vidū.

► KĀ CILVĒKS UZTVER APKĀRTĒJO PASAULI? (2. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: maņu orgāni, deguns, auss, mēle, acs, āda, ass, salds, skābs, sāļš, rūgts

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana, rakstīšana

Darba gaita

Lai labāk izprastu, kā cilvēks uztver apkārtējo pasauli, skolēni veic uzdevumus darba lapā (2. pielikums).
1. uzdevums paredzēts, lai skolēni apgūtu maņu orgānu nosaukumus: auss, acs, āda, deguns, mēle.
2. uzdevumā skolēni mācās sasaistīt maņu orgānu ar to, kā tas palīdz uztvert apkārtējo pasauli. Uzdevumā iekļautie zīmējumi palīdz nojaust, kurš vārds jāraksta teikumā. Skolēni mācās lietot instrumentāli – ar ko?

3. uzdevumā teikumā skolēni ievieto atbilstošo darbības vārdu. 4. uzdevumā skolēni aplūko attēlus un apraksta tos, atbilstošo produktu un tā īpašību izvēloties no tabulas. 5. uzdevumā atzīmē ar v, ja ar konkrēto maņu ir iespējams sajūst / uztvert attēlā redzamo, ar x – ja ar konkrēto maņu nav iespējams sajūst / uztvert attēlā redzamo. Kad uzdevumi ir izpildīti, visa klase kopā vai pa pāriem tos pārrunā.

► METAMO KAULIŅU SPĒLE (3. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: redzēt, dzirdēt, pagaršot, sajūst, pasmaržot

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana

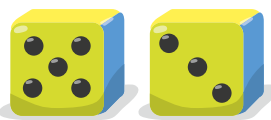
Darba gaita

Spēle palīdz nostiprināt darbības vārdu *redzēt, dzirdēt, pagaršot, sajūst, pasmaržot* lietošanu un sasaistīt tos ar konkrētiem dzīvās / nedzīvās dabas objektiem.

Spēlei nepieciešams spēles laukums (3. pielikums), ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai) vai attēlo uz digitālās tāfeles, un divi metamie kauliņi.

Spēli spēlē grupās (2–4 skolēni). Skolēni grupā pēc kārtas ripina abus metamos kauliņus. Pirmais kauliņš norāda rindu, otrais kauliņš – kolonnu. Nonākot uz spēles laukuma rindas un kolonnas krustpunktā, skolēns lasa aprakstu un nosauc dzīvās / nedzīvās dabas objektu, kas atbilst raksturojumam.

Piemērs



Skolēns, ripinot abus metamos kauliņus, iegūst šādu kombināciju:
Skolēns lasa: „To var redzēt un pasmaržot.” Un sniedz atbildi: „Tā ir roze.”

► ATRODI PĀRI! (4. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: antonīmi dzīvo organismu raksturošanai

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana

Darba gaita

Spēle paplašina vārdu krājumu ar dažādu īpašību nosaukumiem un to antonīmiem.

Spēlē ir iekļautas 42 kartītes (4. pielikums), ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

1. variants

Spēli spēlē grupās (2–4 skolēni). Visas kartītes sajauc un katram spēles dalībniekam izdala sešas kartītes, bet pārējās ar attēlu uz leju noliek galda vidū. Spēles dalībnieki tur savas kartītes tā, lai citi tās neredz. Spēles dalībnieki rūpīgi apskata savas kartītes, ja ir kartītes, kas veido antonīmu pāri, tad tās ar attēlu uz augšu novieto sev priekšā un nosauc / izlasa kartītēs attēlotās īpašības. Pēc tam spēles dalībnieki pēc kārtas (iepriekš vienojoties, kurš sāks spēli) no galda ņem vienu kartīti un pārlicinās, vai tā neveido antonīmu pāri ar kādu no rokās esošajām kartītēm. Ja veido, tad šo pāri novieto sev priekšā, nosaucot / izlasot īpašības. Ja paņemtā kartīte neveido pāri, to patur rokās. Abos gadījumos gājiens pāriet pie nākamā spēles dalībnieka.

Pirms spēles vienojas, kā noteiks uzvarētāju – uzvar tas skolēns, kurš izveido visvairāk antonīmu pāru, vai tas, kurš pirmais atbrīvojas no visām kartītēm.

2. variants

Spēli spēlē pāros. Visas kartītes sajauc un izdala abiem spēles dalībniekiem, bet vienu neapskatoties noliek malā (sanāk, ka vienam spēles dalībniekam ir par vienu kartīti vairāk). Spēles dalībnieki tur kartītes tā, lai otrs tās neredz. Spēles dalībnieki rūpīgi apskata savas kartītes, ja ir kartītes, kas veido antonīmu pāri, tad tās ar attēlu uz augšu novieto sev priekšā un nosauc / izlasa kartītēs attēlotās īpašības. Pēc tam spēles dalībnieki pēc kārtas (iepriekš vienojoties, kurš sāks spēli) velk viens no otra vienu kartīti un pārlicinās, vai tā neveido antonīmu pāri ar kādu no rokās esošajām kartītēm. Ja veido, tad šo pāri novieto sev priekšā un nosauc / izlasa kartītēs attēlotās īpašības. Ja izvilktā kartīte neveido pāri, tad to patur rokās.

Uzvar tas skolēns, kurš pirmais atbrīvojas no visām kartītēm.

► DZĪVNIEKU DAUDZVEIDĪBA (5. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: galva, knābis, aste, kājas, viduklis, spārni, kakls, ausis, zvīņas, kažoks, mati, spalvas, āda, ķepas, spuras

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana, runāšana

Darba gaita

Uzdevumi palīdz skolēniem apgūt dzīvnieku ķermeņa daļu nosaukumus un to rakstību, kā arī māca raksturot un stāstīt par dzīvniekiem.

Katrs skolēns saņem darba lapu (5. pielikums) un uzdevumus veic patstāvīgi. Pēc katra uzdevuma izpildes skolēni var veikt pašpārbaudi, salīdzinot savas atbildes ar skolotāja demonstrētajām atbildēm, vai atbildes pārrunāt klasē.

► AUGA DAĻAS (6. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: auga daļu nosaukumi, sakne, stumbrs, sēkla, lapa, zieds, auglis

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana

Darba gaita

Spēle palīdz skolēniem apgūt auga daļu nosaukumus un iepazīties ar to funkcijām.

Spēlē ir iekļautas 18 kartītes (6. pielikums): 6 kartītes ar auga daļu nosaukumiem, 6 ar zīmējumiem un 6 ar aprakstiem, ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

1. variants

Skolēni spēli spēlē patstāvīgi. Katrs skolēns saņem 18 kartītes un tās sajauc. Skolēns kārto kartītes pa trīs: attēls → nosaukums → apraksts.

2. variants

Spēli spēlē pāros kā atmiņas spēli. Spēles uzdevums ir iegūt pēc iespējas vairāk pilno komplektu, ko veido attēls, nosaukums, apraksts.

Visas kartītes novieto uz galda ar attēlu, nosaukumu un aprakstu uz leju. Spēles dalībnieki pēc kārtas (iepriekš vienojoties, kurš sāks spēli) apgriež divas kartītes – ja tās veido pāri, piemēram, attēls un nosaukums vai attēls un apraksts, spēles dalībnieks tās patur sev, pirms tam izlasot to, kas rakstīts kartītēs. Ja kartītes pāri neveido,

tās apgriež ar attēlu, nosaukumu vai aprakstu uz leju. Nākamajā gājienā spēles dalībnieks mēģina atrast trešo kartīti (apgriežot atkal divas kartītes), lai veidotos pilns komplekts. Ja kāda no apgrieztajām kartītēm der komplektam, to patur sev, lieko kartīti apgriež ar attēlu, nosaukumu vai aprakstu uz leju.

Ja spēles dalībnieks atrod pāri vai trešo kartīti, viņš turpina gājienu. Ja neatrod pāri vai trešo kartīti, gājienu turpina nākamais spēles dalībnieks.

Uzvar tas skolēns, kurš spēles beigās ir savācis visvairāk pilno komplektu (attēls, nosaukums, apraksts).

Citi izmantojamie resursi

1. Galda spēļu komplekts pirmsskolas un sākumskolas vecuma bērniem latviešu valodas apguvei. Izstrādāts ESF projektā Nr. 8.3.1.1/16 „Kompetenču pieeja mācību saturā”. Pieejams: [ŠEIT](#)

- Spēle Dabas pētnieki. [Spēle](#) un [Metodiskie komentāri](#)
- Spēle Vārdu bingo. [Spēle](#) un [Metodiskie komentāri](#)

2. [Tavaklase.lv](#) mācību video

- [Kā raksturo apkārt esošos objektus?](#)
- [Kā salīdzināt organismus pēc pazīmēm?](#)
- [Kā grupēt organismus?](#)
- [Kā var sajūst priekšmetus ar tausti \(SURDO\) \(5. stunda\)](#)
- [Garša \(SURDO\) \(6. stunda\)](#)
- [Oža un smaržas \(SURDO\) \(7. stunda\)](#)
- [Dabas vērošana un maņas \(SURDO\) \(8. stunda\)](#)

3. [Dabaszinības, 1. klase, bilingvālā izglītība – augu daudzveidība, dzīvnieku daudzveidība](#)

4. [Soma.lv](#) interaktīvās darba lapas

- 4. temats. *Miķeļi – rudens ražas svētki*. Dārzs. Augi rudenī
- 6. temats. *Rudens krāsās un skaņās*. Savvaļas dzīvnieki un mājdzīvnieki
- 13. temats. *Gaišu, gaišu sveci dedzu tumšajā istabā*. Maņu orgāni
- 17. temats. *Sals kniebj ausīs un degunā*. Dzīvnieki ziemā
- 18. temats. *Spītējot salam un aukstumam*. Augi ziemā
- 25. temats. *Pavasara pirmie vēstneši*. Putni – pavasara vēstneši
- 26. temats. *Lieldienu laiks*. Augi pavasarī
- 27. temats. *Pavasaris plaukst un zaļo*. Savvaļas augi un kultūraugi
- 33. temats. *Ko darīsim vasarā?* Augi dažādos gadalaikos
- 34. temats. *Vasara klāt*. Dzīvnieki dažādos gadalaikos

2. TEMATS. KĀ PĒTĪT MATERIĀLUS?

► **SAKRĀJ 4!** **(7. pielikums)**

Apgūstamais vārdu krājums: dažādu materiālu un priekšmetu nosaukumi

Valoddarbības veidi: runāšana, lasīšana

Darba gaita

Spēle palīdz skolēniem paplašināt vārdu krājumu ar dažādu materiālu un priekšmetu nosaukumiem.

Spēlē ir iekļautas 32 kartītes (7. pielikums): četras par katru materiāla veidu – stiklu, plastmasu, audumu, koku, metālu, papīru, gumiju, mālu –, ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

Spēli spēlē grupās (3–8 skolēni). Spēli spēlē ar tik materiālu veidu kartītēm, cik grupā ir spēles dalībnieku. Piemēram, ja grupā ir četri spēles dalībnieki, tad spēlē izmanto četru materiālu veidu kartītes, resp., 16 kartītes.

Izvēlēto veidu kartītes sajauc un izdala spēles dalībniekiem – katram četras kartītes. Katrs spēles dalībnieks rūpīgi apskata kartītes, apdomā, no kāda materiāla ir izgatavoti priekšmeti attēlotajās kartītēs, un izvēlas, kura materiāla veida kartītes viņš krās.

Katrā gājienā pulkstenrādītāja virzienā divi blakus sēdošie spēles dalībnieki apmainās ar sev nevajadzīgo kartīti. Turēt un padot kartītes vajag tā, lai citi spēles dalībnieki neredz, kas uz tām attēlots.

Tas skolēns, kurš pirmais sakrāj pilnu kartīšu komplektu, ir uzvarētājs un paceļ roku. Viņš atklāj savu sakrāto kartīšu komplektu un nolasa kartītēs attēloto priekšmetu nosaukumus, kā arī pasaka, no kāda materiāla visi kartītēs attēlotie priekšmeti ir izgatavoti. Var izmantot arī atgādni par ģenitīva lietošanu materiālu nosaukumos (8. pielikums).

Piemērs

Man ir četras viena materiāla kartītes. Man ir stikla glāze, stikla bļoda, stikla krūze un stikla vāze.

► **ATRODI PASLĒPTO PRIEKŠMETU!**

Apgūstamais vārdu krājums: papīrs, stikls, plastmasa, metāls, koks, āda, gumija, audums

Valoddarbības veidi: klausīšanās, runāšana

Darba gaita

Lai apgūtu dažādus materiālus, skolotājs stundā organizē kustību aktivitāti. Tās laikā skolēni pieceļas kājās, skolotājs sauc vienu vai vairākus materiālus. Skolēni klausās, atrod priekšmetu, kas izgatavots no nosauktā(-ajiem) materiāla(-iem), un pieskaras tam, nostājas pie tā vai arī norāda uz to ar roku. Šo aktivitāti var izmantot arī āra nodarbībās, spēlējot spēli uz laiku.

Piemērs

Skolotājs saka: „Koks un metāls,” – skolēni nostājas pie rakstāmgalda. Skolotājs saka: „Audums un metāls,” – skolēni pieskaras mugursomai u. tml.

Variants. Aktivitātes laikā materiālu(-us), no kura(-iem) izgatavoti priekšmeti, var saukt paši skolēni.

Var mainīt noteikumus un lūgt kādam skolēnam nosaukt pēc iespējas vairāk priekšmetu, kas izgatavoti no kāda konkrēta materiāla.

► SAMEKLĒ PĀRI! (9. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: īpašību nosaukumi un to antonīmi

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana, klausīšanās

Darba gaita

Spēle palīdz skolēniem paplašināt vārdu krājumu ar dažādu īpašību nosaukumiem un to antonīmiem.

Spēlē ir iekļautas 18 kartītes (9. pielikums), ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

Spēli spēlē pāros. Sajauc 17 kartītes un tās izdala abiem spēles dalībniekiem, bet vienu neapskatoties noliek malā (vienam spēles dalībniekam būs par vienu kartīti vairāk). Spēles dalībnieki tur kartītes tā, lai otrs tās neredz. Spēles dalībnieki rūpīgi apskata savas kartītes, ja ir kartītes, kas veido antonīmu pāri, tad tās ar attēlu uz augšu novieto sev priekšā un nosauc / izlasa kartītēs attēlotās īpašības. Pēc tam spēles dalībnieki pēc kārtas (iepriekš vienojoties, kurš sāks spēli) velk viens no otra pa vienai kartītei un pārlicinās, vai tā neveido antonīmu pāri ar kādu no rokās esošajām kartītēm. Ja veido, tad šo pāri novieto sev priekšā un nosauc / izlasa kartītēs attēlotās īpašības. Ja izvilktā kartīte neveido pāri, tad to patur rokās.

Uzvar tas skolēns, kurš pirmais atbrīvojas no visām kartītēm.

► NOSAUC ĪPAŠĪBU!

Apgūstamais vārdu krājums: smags, viegls, izturīgs, ciets, mīksts, caurspīdīgs, lokans, karsts, auksts, elastīgs u. tml.

Valoddarbības veidi: klausīšanās, runāšana

Darba gaita

Uzdevums palīdz mācīties raksturot priekšmetus pēc to materiālu īpašībām.

Skolotājs nosauc trīs priekšmeta īpašības, skolēni nosauc priekšmetu, kurš atbilst nosauktajām īpašībām.

Piemērs

ciets, smags, izturīgs → rakstāmgalds

mīksts, viegls, pūkains → spalva

lokans, viegls, mīksts → dzijas pavediens

Variants. Skolotājs sauc vai rāda priekšmetu, skolēni to raksturo, nosaucot trīs tā īpašības.

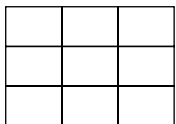
► MATERIĀLU UN TO ĪPAŠĪBU BINGO

Apgūstamais vārdu krājums: materiālu un to īpašību nosaukumi

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana, klausīšanās

Darba gaita

Skolēni lapu saloka vai zīmējot sadala deviņās daļās – izveido bingo laukumu (sk. paraugu).



Skolotājs uz tāfeles uzraksta 12 priekšmetu nosaukumus. Svarīgi, lai šie priekšmeti ir izgatavoti no dažādiem materiāliem.

Skolēni izvēlas deviņus priekšmetus un katrā bingo laukuma daļā ieraksta viena priekšmeta nosaukumu. Skolēni priekšmetus var arī iezīmēt, nevis ierakstīt. Skolotājs var dot laiku, cik ātri šis uzdevums jāpaveic.

Pēc tam skolotājs sauc materiāla īpašību, piemēram, mitrumizturīgs, un skolēni savā bingo laukumā ar v atzīmē to priekšmetu, kuram raksturīga šāda materiāla īpašība.

Uzvar tas skolēns, kuram pirmajam ir atzīmēti trīs priekšmeti vienā rindā, kolonnā vai pa diagonāli.

Variants. Skolotājs sauc nevis materiāla īpašību, bet pašu materiālu. Skolēni atzīmē tos priekšmetus, kuri ir izgatavoti no skolotāja nosauktā materiāla. Materiālu vai tā īpašību pēc kārtas var saukt arī skolēni.

► MINI, KO ES REDZU!

Apgūstamais vārdu krājums: materiālu un to īpašību nosaukumi

Valoddarbības veidi: klausīšanās, runāšana

Darba gaita

Katrs skolēns izdomā aprakstu – mīklu – par kādu priekšmetu, ko redz klasē: no kāda materiāla tas izgatavots, kādas ir materiāla īpašības, kam šis priekšmets ir paredzēts.

Piemērs

Es redzu priekšmetu, kas ir izgatavots no koka. Tas ir ciets, smags un mitrumizturīgs. Tas ir paredzēts, lai tajā ievietotu citus priekšmetus. Mini, ko es redzu!

Uzdevumu sāk skolotājs. Skolēni klausās un cenšas uzminēt, kuru priekšmetu skolotājs apraksta. Tas skolēns, kurš uzmin priekšmetu, uzdod savu izdomāto mīklu.



Ieteikums. Uzdevumu var spēlēt arī ārā, vērojot un aprakstot priekšmetus skolas pagalmā.

► MATERIĀLI UN TO ĪPAŠĪBAS (10. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: materiālu un to īpašību nosaukumi

Valoddarbības veidi: runāšana, lasīšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevums paredzēts, lai nostiprinātu vārdu krājumu un izpratni par materiālu veidiem un to īpašībām.

Katrs skolēns saņem darba lapu (10. pielikums) un darbu veic patstāvīgi. 1. uzdevumā skolēns ar x atzīmē, no kāda materiāla ir izgatavoti priekšmeti. 2. uzdevumā ar x atzīmē priekšmetu materiālu īpašības. 3. uzdevumā skolēns papildina tabulu ar diviem priekšmetiem – zīmē tos, raksta, no kāda materiāla tie izgatavoti (veido vārdu savienojumu kāds? / kāda? + kas?), un atzīmē materiālu īpašības.

Kad uzdevumi izpildīti, samainās ar klasesbiedru darba lapām un pārbauda viens otra paveikto. Pēc tam uzdevumus pārrunā klasē.

Citi izmantojamie resursi

1. [Dabaszinības sākumskolai latviešu, angļu un vācu valodā](#). LVA interaktīvs mācību līdzeklis mācību satura un valodas integrētai apguvei (CLIL). Tēmas – priekšmeti un materiāli, atkritumi

2. [Tavaklase.lv](#) mācību video

- [Materiālu īpašības](#)
- [Atkritumu šķirošana](#)

3. TEMATS. KĀ PĒTĪT NEDZĪVOS OBJEKTUS?

► KURŠ IR VIS...? (11. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: liels, mazs, garš, īss, viegls, smags un to salīdzināmās pakāpes

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevums palīdz apgūt prasmi salīdzināt objektus, izmantojot pazīmes *liels, mazs, garš, īss, viegls, smags*.

Katrs skolēns saņem darba lapu (11. pielikums) un uzdevumu veic patstāvīgi – atbilstoši attēlam aizpilda tabulu, veidojot īpašības vārdu salīdzināmās pakāpes. Var izmantot atgādni „Kā salīdzināt?” (12. pielikums). Pēc tam uzdevumu pārrunā klasē.

► SALĪDZINI! (13. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: lielāks, mazāks, garāks, īsāks, smagāks, vieglāks, ātrāks, lēnāks, sarkans, dzeltens, zils, zaļš, brūns, pelēks, violets, balts, melns

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevums palīdz apgūt krāsu nosaukumus, kā arī prasmi salīdzināt objektus, izmantojot pazīmes, – veidot īpašības vārdu pārāko pakāpi no īpašības vārdiem *liels, mazs, garš, īss, viegls, smags, lēns, ātrs*.

Katrs skolēns saņem darba lapu (13. pielikums, 1. lapa) un uzdevumu veic patstāvīgi – izkrāso priekšmetus prasītajā krāsā un papildina teikumus. Var izmantot atgādni „Kā salīdzināt?” (12. pielikums). Pēc tam veic pašpārbaudi – savu darba lapu salīdzina ar paraugu (13. pielikums, 3. lapa), kuru skolotājs demonstrē klasē.

► **GAISMAS, SKAŅAS UN SILTUMA AVOTI** (14. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: svece, lampa, lukturītis, saule, ugunskurs, gludeklis, bungas, ģitāra, zvaniņš

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevums palīdz paplašināt vārdu krājumu un apgūt vārdu pareizrakstību.

Katrs skolēns saņem darba lapu (14. pielikums, 1. lapa) un uzdevumu veic patstāvīgi – atrod burtu jūklī paslēptos vārdus un apvelkt tos (trīs gaismas, trīs skaņas un trīs siltuma avotus), raksta atbilstošajā stabiņā. Uzmanība jāpievērš vārdu pareizrakstībai. Pēc tam skolēni veic pašpārbaudi, salīdzinot savas atbildes ar 14. pielikuma 2. lapā dotajām atbildēm.

► **KURAM IR ATMINĒJUMS?** (15. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: ēna, auss, atstarotājs, skaņa, Saule, dzirde, gaismas avoti, siltums, redze

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana, klausīšanās

Darba gaita

Spēle palīdz nostiprināt izpratni par dažādiem jēdzieniem.

Spēlē ir iekļautas 9 kartītes (15. pielikums), ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

Spēli spēlē grupās (2–3 skolēni). Katra grupa saņem vienu spēles komplektu.

1. variants

Skolēnu grupas sacenšas savstarpēji. Kartītes ar mīklu un atminējumu atrodas uz galda atklāti. Katra grupa liek kartītes vienu blakus otrai tā, lai katrā nākamajā kartītē ir iepriekšējā kartītē uzdotās mīklas atminējums. Kura grupa pirmā to izdara, tā uzvar.

2. variants

Kartītes sadala vienādi visiem grupas dalībniekiem. Spēli sāk tas skolēns, kuram ir kartīte ar mīklu „Ko dod Saule, vulkāns, elektriskie sildītāji?”. Skolēns nolasa citiem savu mīklu un jautā: „Kuram ir atminējums?” Tas, kuram ir kartīte ar atminējumu, saka: „Man ir atminējums. Tas / Tā / Tie ir ...” – un turpina, nolasot savu mīklu. Šādi spēlē, kamēr visas mīklas ir atminētas.

Citi izmantojamie resursi

1. Tavaklase.lv mācību video

- [Kā raksturo apkārt esošos objektus?](#)
- [Kas rada siltumu? Kā sasilst objekti?](#)
- [Redze un gaisma](#)
- [Dzirde un skaņa](#)

2. Soma.lv mācību video

- [Kā rodas skaņa?](#)
- [Kā izplatās skaņa?](#)
- [Skaņa ir enerģija](#)
- [Gaismas avoti](#)
- [Kas ir atstarošana?](#)

3. ZRKAC Jelgava. Video „Dabaszinību eksperimenti (V). Skaņa.”

- VARI DARI eksperiments – [Redzēt skaņu](#)
- VARI DARI eksperiments – [Apslēptā gaisma](#)

4. TEMATS. KĀ PĒTĪT DABAS TERITORIJAS?

► GRUPĒ! (16. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: dabas teritorija, cilvēku veidota teritorija, dīķis, ezers, līdzenums, mežs, notekgrāvis, paugurs, parks, pļava, purvs, upe, ūdenstilpe

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana

Darba gaita

Spēle paplašina vārdu krājumu un palīdz apgūt jēdzienus.

Spēlē ir iekļautas 39 kartītes (16. pielikums): 13 vārdu kartītes, 13 skaidrojumu kartītes un 13 attēlu kartītes, ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

Skolēni spēli spēlē grupās. Katra grupa saņem pilnu kartīšu komplektu. Visas kartītes novieto uz galda atklāti. Skolēni apskata izvietotās kartītes un katrā gājienā ņem trīs kartītes – pa vienai kartītei no katra veida tā, lai veidotos komplekts (vārds, attēls, skaidrojums). Kad komplekts izveidots, nolasa skaļi pārējiem. Ja komplekts izveidots pareizi, visas kartītes patur sev. Gājiens pāriet pie nākamā grupas dalībnieka. Ja komplekts izveidots nepareizi, gājienā paceltās kartītes novieto atpakaļ uz galda. Gājiens pāriet pie nākamā.

Uzvar tas skolēns, kurš izveido visvairāk komplektu.

► MEŽĀ (17. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: dažādi ar mežu saistīti vārdi – sēņu, dzīvnieku, augu, ogu nosaukumi

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana

Darba gaita

Spēle paplašina vārdu krājumu un iepazīstina ar mežā sastopamajiem augiem, sēnēm un dzīvniekiem.

Spēlē ir iekļautas 36 attēlu kartis (17. pielikums). Katrai kartij augšpusē ir simbols (A1, A2 utt.), kas apzīmē kārta piederību „ģimenei”. Šajā spēlē kopā ir deviņas „ģimenes” pa četrām kartīm katrā. Spēles uzdevums ir savākt pēc iespējas vairāk „ģimeņu”.

Spēli spēlē pāros vai grupās.

Katrs pāris vai grupa saņem vienu kāršu komplektu. Kartis tiek izdalītas tā, lai katrs pāra vai grupas dalībnieks saņem vienādu kāršu skaitu. Spēles dalībnieki apskata saņemtās kartis. Ja ir kāda pilna „ģimene”, to novieto ar attēliem uz leju sev priekšā. Vienojušies, kurš pirmais sāks spēli. Tad pirmais spēles dalībnieks pulksteņrādītāja virzienā lūdz otram spēles dalībniekam karti, kas viņam ir nepieciešama „ģimenes” komplektēšanai, piemēram: „Lūdzu, iedod A1 karti!” Ja otram spēles dalībniekam ir šāda kārta, viņam tā ir jāatdod. Kartis turpina pieprasīt tik ilgi, kamēr otram spēles dalībniekam vairs nav pieprasītās kārta. Tad gājiens pāriet pie nākamā spēles dalībnieka, resp., pie tā, kuram lūdza kārta. Kad kāds spēles dalībnieks savāc „ģimeni”, viņš to novieto uz galda ar attēliem uz leju. Kad visas „ģimenes” ir savāktas, katrs spēles dalībnieks atklāj izveidotās ģimenes un nosauc tās, piemēram: „Es izveidoju divas ģimenes. Ģimeni „Koki” veido bērzs, ozols, kļava un liepa. Ģimeni „Kukaiņi” veido taurenis, skudra, vabole, ērce.”

► DABAS TERITORIJAS (18. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: ar dažādām dabas teritorijām saistīti vārdi

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevumi palīdz iepazīt dabas teritoriju daudzveidību un papildināt vārdu krājumu. Veicot uzdevumus, skolēni attīsta tādas latviešu valodas prasmes kā teikumu veidošanu, ievērojot teikumu pareizrakstību, jautājumu un atbilžu veidošanu, kā arī apgūst dabaszinību terminus.

Katrs skolēns saņem darba lapu (18. pielikums) un uzdevumus veic patstāvīgi – papildina teikumus, ievietojot atbilstošus vārdus, lasa tekstu un izvēlas patiesus apgalvojumus (aplamos nosvītrojot), kā arī savieno teikuma daļas, veidojot patiesus apgalvojumus, atzīmē attēlam atbilstošus apgalvojumus un savieno jautājumus ar atbilstošajām atbildēm.

Pēc uzdevumu izpildes tos pārrunā klasē ar skolotāju.

Citi izmantojamie resursi

1. *Tavaklase.lv* mācību video

- [Dabas teritorijas](#)
- [Kā novērot, attēlot, aprakstīt dabas teritorijas?](#)
- [Zemes virsmas atšķirības un ūdenstilpes](#)

2. Galda spēļu komplekts pirmsskolas un sākumskolas vecuma bērniem latviešu valodas apguvei. Izstrādāts ESF projektā Nr. 8.3.1.1/16 „Kompetenču pieeja mācību saturā”. Pieejams: [ŠEIT](#)

- Spēle *Dabas pētnieki*. [Spēle](#) un [Metodiskie komentāri](#)

3. [Dabaszinības, 1. klase, bilingvālā izglītība. Augu daudzveidība. Dzīvnieku daudzveidība. Dabas teritorijas](#)

5. TEMATS. KĀ PĒTĪT VISUMU?

► BILŽU VĀRDNĪCA (19. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: Saules sistēma, zvaigzne, Saule, Zeme, atmosfēra, Mēness, teleskops, telūrijs, Saules pulkstenis, Mēness fāze, debespuses, kompass, ziemeļi, rietumi, dienvidi, austrumi, orbīta, planēta

Valoddarbības veidi: lasīšana, runāšana

Darba gaita

Spēle palīdz paplašināt vārdu krājumu un izprast vārdu nozīmi.

Spēlē ir iekļautas 36 kartītes (19. pielikums): 18 attēlu, vārdu un vārdu savienojumu (šajā aprakstā – vārdu) kartītes un 18 skaidrojumu kartītes, ko izdrukā un izgriež (var arī ielaminēt atkārtotai lietošanai).

1. variants

Skolēns spēli spēlē patstāvīgi. Attēlu un vārdu un skaidrojumu kartītes sajauc, izvieto uz galda atklāti. Uzdevums ir katram skaidrojumam atrast atbilstošo attēla un vārda kartīti. Skolotājs pārbauda, kā skolēns ir paveicis darbu.

Variants. Spēli var spēlēt arī pāros. Attēlu un vārdu kartītes un to skaidrojumus sadala vienādi abiem spēles dalībniekiem: katram deviņas attēlu un vārdu kartītes un to skaidrojumi. Uzdevums ir katram skaidrojumam atrast atbilstošo attēla un vārda kartīti. Skolēni pārbauda viens otra paveikto.

2. variants

Spēli spēlē grupās (3–4 skolēni). Izmanto tikai skaidrojumu kartītes. Tās ar attēlu uz leju novieto galda vidū. Skolēni pa vienai ņem skaidrojuma kartīti. Nenosaucot atbildi, lasa vārda skaidrojumu. Pārējiem ir jāuzmin paskaidrotais vārds vai vārdu savienojums. Tas, kurš atmin, iegūst šo kartīti sev. Uzvar tas skolēns, kuram ir visvairāk skaidrojumu kartīšu.

3. variants

Spēli spēlē grupās pa trim. Izmanto tikai attēlu un vārdu kartītes. Tās novieto aizklāti galda vidū. Skolēni pēc kārtas paceļ vienu kartīti, izdomā par attēloto vārdu vai vārdu savienojumu mīklu, kura pārējiem jāatmin. Tas, kurš atmin mīklu, iegūst kartīti sev. Uzvar tas skolēns, kuram ir visvairāk kartīšu.

4. variants

Spēli spēlē kā atmiņas spēli. Spēli spēlē grupās (2–3 skolēni). Izmanto visas attēlu un vārdu un to skaidrojumu kartītes. Tās novieto aizklāti galda vidū. Skolēni pa vienam apgriež vienu attēla un vārda un vienu skaidrojuma kartīti (tātad apgriež divas kartītes). Izlasa skaidrojumu, pārbauda, vai kartīte neveido pāri ar apgrieztā attēla un vārda kartīti. Ja veido, tad abas šīs kartītes skolēns paņem sev un apgriež vēlreiz vienu attēla un vārda un vienu skaidrojuma kartīti. Ja kartītes pāri neveido, tās apgriež un novieto uz galda, gājiens pāriet pie nākamā spēles dalībnieka. Uzvar tas skolēns, kurš izveido visvairāk pāru.

Variants. Spēli var spēlēt vai nu tikai ar attēlu un vārdu kartītēm, ko sagatavo divos eksemplāros, vai tikai ar skaidrojumu kartītēm.

5. variants „Kas es esmu?”

Spēli spēlē visa klase. Izmanto tikai attēlu un vārdu kartītes. Katram skolēnam pie muguras piesprauž vienu attēla un vārda kartīti. Viņš pats nezina, kas attēlā ir redzams. Skolēni pārvietojas pa klasi un uzdod jautājumus citiem, cenšoties noskaidrot, kas attēlots viņam piespraustajā attēla un vārda kartītē. Drīkst uzdot tikai aprakstošus jautājumus, uz kuriem var atbildēt ar „Jā!” vai „Nē!”, piemēram, „Vai es izstaroju gaismu?”, „Vai es izstaroju siltumu?”. Tad, kad skolēnam ir skaidrs, kas attēlots viņa kartītē, viņš jautā, piemēram: „Vai es esmu Mēness?” Citi skolēni apstiprina vai noliedz jautājumā ietverto atbildi.



Ieteikums. Var izveidot ap galvu liekamu papīra lenti, pie kuras piestiprina attēla un vārda kartīti.

► VAI PAZĪSTI? (20. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: Saule, kompass, Saules sistēma, dienvidi, debespuses, Saules pulkstenis, telūrijs, planēta, Mēness, kosmos, atmosfēra, teleskops, Mēness fāze, Zeme, zvaigzne

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevumi palīdz apgūt dažādus ar Visuma izpēti saistītu objektu nosaukumus un to pareizrakstību.

Katrs skolēns saņem darba lapu (20. pielikums) un uzdevumus veic patstāvīgi. Skolēns izkrāso darba lapā attēlotos objektus. Objekta nosaukumu ieraksta atbilstošajā lodziņā zem attēla (ir doti arī liekie vārdi). Rakstot objektu nosaukumus, pievērš uzmanību īpašvārdu pareizrakstībai. Ja nepieciešams, skolēni var izmantot atgādni „Lietvārds” (21. pielikums).

Kad darba lapa izpildīta, klasesbiedri savstarpēji apmainās ar tām un pārbauda viens otra padarīto, vai katrs var saukt pa vienam atpazītam objektam, paskaidrojot, kāpēc vārds ir rakstīts ar lielo / mazo sākumburtu.

► KAS IR ZEME? (22. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: ar Visuma izpēti saistīti vārdi

Valoddarbības veidi: lasīšana, klausīšanās, rakstīšana

Darba gaita

1. variants

Uzdevumi veicina lasīšanas un rakstīšanas prasmju attīstību.

Katrs skolēns saņem darba lapu (22. pielikums) un uzdevumus veic patstāvīgi – lasa tekstu par planētu Zeme, papildina dotos teikumus ar atbilstošiem vārdiem no teksta. Skolotājs nosaka, cik ilgā laikā uzdevums paveicams. Pēc tam skolotājs lasa tekstu ar pareizi ievietotiem vārdiem, uzsverot, kuru vārdu ievietoja. Tekstu pa teikumam var lasīt arī skolēni, nosaucot, kuru vārdu ievietoja. Skolēni savstarpēji var arī apmainīties ar darba lapām un pārbaudīt viens otra paveikto. Pareizās atbildes var demonstrēt arī klasē. Tad skolēni veic pašpārbaudi.



Atbildes

Zeme ir **planēta**, uz kuras mēs dzīvojam. Zeme ir **piektā** lielākā planēta **Saules** sistēmā. Mūsu planēta izskatās zilgana, jo uz tās ir **ūdens**.

Zeme ap savu asi apgriežas **vienā** diennaktī.

Zemes pavadonis ir **Mēness**.

2. variants

Uzdevumi veicina klausīšanās un rakstīšanas prasmju attīstību.

Skolēni saņem tikai 2. uzdevumu – tekstu, kurā ir izlaisti vārdi. Vispirms patstāvīgi iepazīstas ar uzdevuma tekstu. Pēc tam skolotājs lasa 1. uzdevuma tekstu, bet skolēni aizpilda tukšās vietas tekstā darba lapā. Iepriekš vajag vienoties, cik reižu teksts tiks lasīts. Pēc tam skolotājs lasa tekstu ar pareizi ievietotiem vārdiem, uzsverot, kuru vārdu ievietoja. Tekstu pa teikumam var lasīt arī skolēni, nosaucot, kuru vārdu ievietoja. Skolēni savstarpēji var arī apmainīties ar darba lapām un pārbaudīt viens otra paveikto.

Skolotājam, pārbaudot uzdevumu, jāpievērš uzmanība vārdu pareizrakstībai. Kad skolēns sauc ievietoto vārdu, viņš paskaidro, ar kādu sākumburtu tas rakstāms, piemēram: „ievietoju vārdu planēta. Tas jāraksta ar mazo sākumburtu, jo planētu ir daudz. Tas ir sugasvārds.” Ja nepieciešams, var izmantot atgādni „Lietvārds” (21. pielikums).

► KAS IR SAULE? (23. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: vārds *Saule* dažādos locījumos

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevums palīdz apgūt vārda *Saule* / *saule* locīšanu un pareizrakstību.

Katrs skolēns saņem darba lapu (23. pielikums) un uzdevumu veic patstāvīgi. Skolēns lasa tekstu un ievieto tajā vārdu *Saule* / *saule* atbilstošajā locījumā, ievērojot lielo un mazo sākumburtu lietojumu. Pēc tam skolotājs lasa tekstu un uzsver, kādā locījumā ievietoja vārdu *Saule* / *saule*, resp., kādā formā ierakstīja vārdu. Tekstu pa teikumam var lasīt arī skolēni, nosaucot, kādu vārda *Saule* / *saule* formu izvēlējās ievietot. Skolēni savstarpēji var arī apmainīties ar darba lapām un pārbaudīt viens otra paveikto. Pareizās atbildes var demonstrēt arī klasē. Tad skolēni veic pašpārbaudi.



Atbildes

Saule ir Zemei vistuvākā zvaigzne.

Saule ir milzīga gāzveida bumba.

Zeme ir viena no astoņām planētām, kura riņķo apkārt **Saulei**.

No **Saules** planēta Zeme saņem siltumu un gaismu.

Cilvēki un augi nevar iztikt bez **saules**.

Cilvēkiem patīk uzturēties **saulē**.

Arī dzīvnieki izbauda **sauli**.

► VISUMS (24. pielikums)

Apgūstamais vārdu krājums: planēta, atmosfēra, *Saule*, Zeme, pavadoņi, zvaigzne, zemeslode, Mēness, orbīta

Valoddarbības veidi: lasīšana, rakstīšana

Darba gaita

Uzdevums palīdz nostiprināt zināšanas par vārdu pareizrakstību.

Katrs skolēns saņem darba lapu (24. pielikums, 1. lapa) un uzdevumu veic patstāvīgi. Skolēns burtu jūklī meklē deviņu objektu, kurus var ieraudzīt Visumā, nosaukumus, iekrāso un izraksta tos. Skolēni veic pašpārbaudi (24. pielikums, 2. lapa), ja skolotājs atbildes demonstrē klasē.

► DIENNAKTS (25. pielikums)

Apģūstamais vārdu krājums: diennakts, rīts, vakars, diena, nakts, dažādu priekšmetu nosaukumi

Valoddarbības veidi: rakstīšana, runāšana, lasīšana

Darba gaita

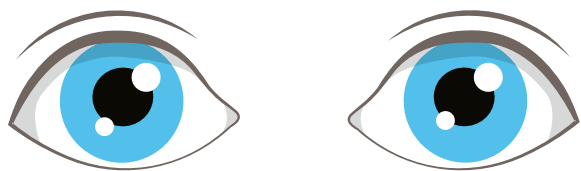
Uzdevumi palīdz labāk izprast diennakts laikus.

Katrs skolēns saņem darba lapu (25. pielikums) un uzdevumus veic patstāvīgi. 1. uzdevumā skolēns izkrāso attēlu un atbild rakstiski uz jautājumiem, izmantojot dotos vārdus. 2. uzdevumā skolēns lasa tekstu un ievieto atbilstošu vārdu. 3. uzdevumā skolēns vēro attēlus ar dažādiem priekšmetiem, lasa to nosaukumus, apdomā, kurā diennakts laikā tos var izmantot. Raksta nosaukumus tabulā atbilstošajā ailē. 4. uzdevumā mācās stāstīt, kuru priekšmetu kurā diennakts laikā izmanto un kādā nolūkā. Piemēram: „Es segu izmantoju nakī, lai apsegtos.” Skolotājs pievērš uzmanību faktam, ka vienu priekšmetu var izmantot dažādos diennakts laikos, bet svarīgi, lai skolēns spēj pamatot, kādam nolūkam priekšmets tiek izmantots.

Citi izmantojamie resursi

1. [Soma.lv](#) digitālās darba lapas „Kā pētīt Visumu?”
 - [Kur mēs dzīvojam Saules sistēmā?](#)
 - [Kur mēs dzīvojam Saules sistēmā \(2\)?](#)
 - [Kurš ir Zemei tuvākais debess ķermenis?](#)
2. [Soma.lv](#) mācību video
 - [Zeme – Saules sistēmas planēta](#)
 - [Nakts un diena](#)
 - [Saulē un ēnas](#)
3. [Tavaklase.lv](#) mācību stundas
 - [Mēness fāzes](#)
 - [Kāpēc mainās diena un nakts?](#)
 - [Debesspusē, to noteikšana un orientēšanās pēc tām \(Surdo\)](#)
4. [Video „Mazie eksperti – Saules sistēma”](#)
5. [Instrukcija, kā izgatavot Saules pulksteni](#)
6. [FizMix video, kā darbojas Saules pulkstenis](#)

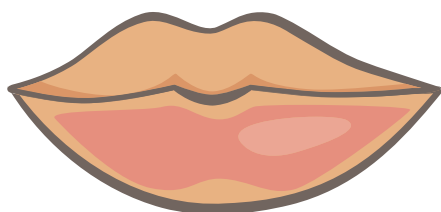
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „PIECAS MAŅAS”



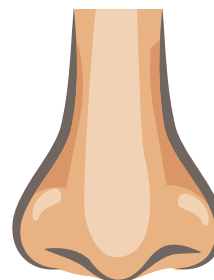
REDZE



TAUSTE



GARŠA

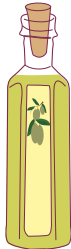
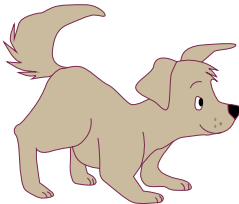
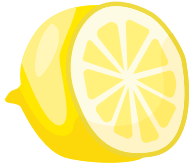
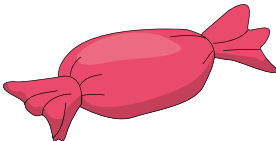
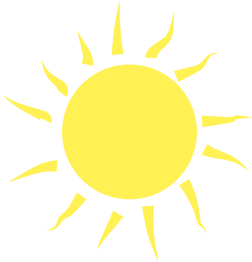
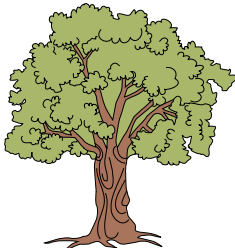
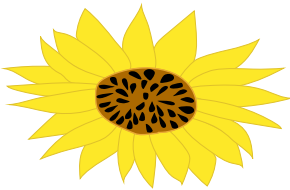
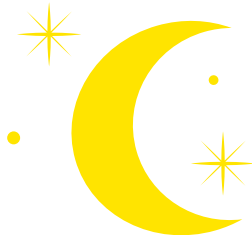
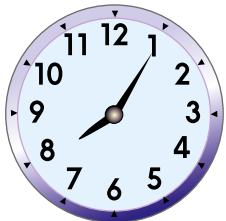


OŽA



DZIRDE

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „PIECAS MAŅAS”

				
	SMARŽAS	TAURENIS	PIENENE	EĻĻA
				
	CEPUMS	SUNS	GLIEMEZIS	CITRONS
				
	KONFEKTE	SAULE	VARAVĪKSNE	OZOLS
				
	SAULESPUĶE	ZEMENE	MĒNESS	PULKSTENIS
				
	ZVIRBULIS	PĪLĀDZIS	GAILIS	ZEĶES

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „PIECAS MAŅAS”



TELEFONS



VARDE



ĶIRŠIS



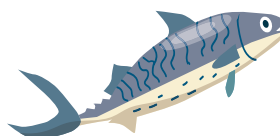
KAKTUSS



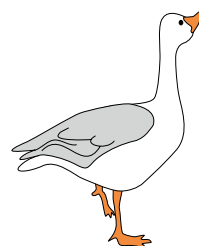
ASIE PIPARI



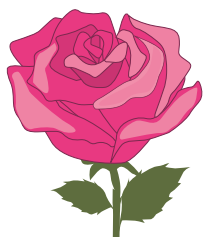
LIETUS



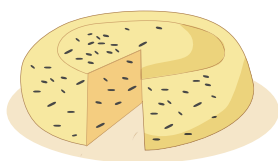
ZIVS



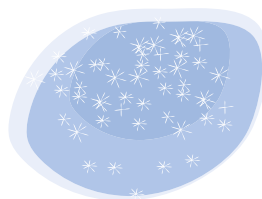
ZOSS



ROZE



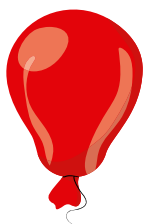
SIERS



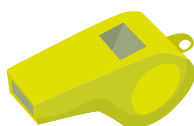
SNIEGS



SĒNE



BALONS



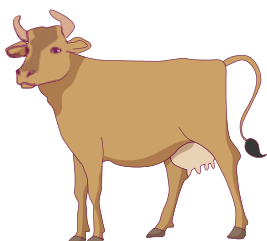
SVILPE



ĀBOLS



KAĶIS



GOVS



ATKRITUMI



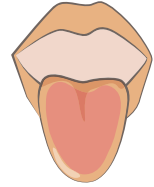
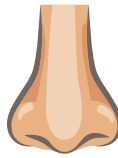
ĢITĀRA



MAIZE

DARBA LAPA „KĀ CILVĒKS UZTVER APKĀRTĒJO PASAULI?”

1. Savieno vārdu ar atbilstošo attēlu!



MĒLE	DEGUNS	ACIS	AUSS	ĀDA
------	--------	------	------	-----

2. Raksti atbilstošo maņu orgāna nosaukumu!

Smaržu es sajūtu (ar ko?) _____ .



Skaņu es dzirdu (ar ko?) _____ .



Garšu es sajūtu (ar ko?) _____ .



Krāsas es ieraugu (ar ko?) _____ .



Pieskārienu es sajūtu (ar ko?) _____ .



3. Izvēlies atbilstošo vārdu! Raksti teikumā!

Es _____ varavīksni pa logu.

dzirdu

Es _____ skaistu dziesmu.

pagaršoju

Es _____ ābolu.

sajūtu

Es _____ lietu uz ādas.

pasmaržoju

Es _____ ziedus.

redzu

DARBA LAPA „KĀ CILVĒKS UZTVER APKĀRTĒJO PASAULI?”

4. Raksti atbilstošā produkta nosaukumu! Raksti, kā tas garšo!
Izmanto tabulu!

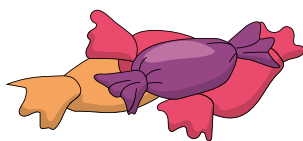
asie pipari	melnā šokolāde	zemene	konfektes	gaļa	siers	kafija	citrons
asi	rūgta	salda	saldas	sāļa	sāļš	rūgta	skābs

Piemērs



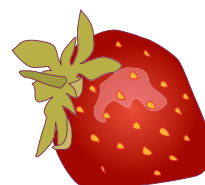
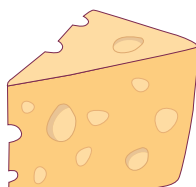
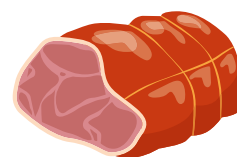
Tas ir citrons.

Tas ir skābs.



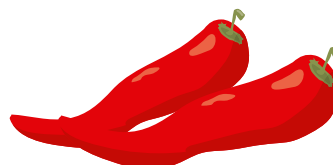
Tās ir _____ . Tā ir _____ .

Tās ir _____ . Tā ir _____ .



Tas ir _____ . Tā ir _____ . Tā ir _____ .

Tas ir _____ . Tā ir _____ . Tā ir _____ .



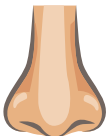
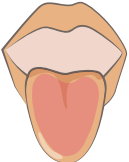
Tā ir _____ . Tie ir _____ .

Tā ir _____ .

Tie ir _____ .

DARBA LAPA „KĀ CILVĒKS UZTVER APKĀRTĒJO PASAULI?”

5. Atzīmē ar x, ja apkārtējo pasauli ar šo maņu nesajūt / neuztver,
ar v – ja sajūt / uztver!

					
	x	✓	x	✓	✓
					
					
					
					
					

METAMO KAULIŅU SPĒLE

						
	To var dzirdēt.	To var dzirdēt un sajust.	To var sajust un dzirdēt.	To var redzēt, dzirdēt un sajust.	To var redzēt, sajust, pagaršot un pasmaržot.	To var redzēt un dzirdēt.
	To var sajust.	To var sajust un pagaršot.	To var sajust un redzēt.	To var redzēt, sajust un pagaršot.	To var redzēt, pagaršot, dzirdēt un pasmaržot.	To var redzēt, dzirdēt un pagaršot.
	To var pagaršot.	To var pasmaržot un pagaršot.	To var dzirdēt un pagaršot.	To var dzirdēt, pasmaržot un redzēt.	To var pasmaržot, pagaršot, sajust un redzēt.	To var sajust.
	To var pasmaržot.	To var sajust un pasmaržot.	To var pagaršot un sajust.	To var pasmaržot, pagaršot un redzēt.	To var redzēt, dzirdēt, sajust, pagaršot un pasmaržot.	To var pagaršot un pasmaržot.
	To var dzirdēt.	To var dzirdēt un pasmaržot.	To var redzēt un pasmaržot.	To var sajust, pasmaržot un redzēt.	To var sajust un dzirdēt.	To var pagaršot un redzēt.
	To var redzēt.	To var dzirdēt un redzēt.	To var dzirdēt un pasmaržot.	To var dzirdēt, sajust un pagaršot.	To var dzirdēt, redzēt un pasmaržot.	To var redzēt, dzirdēt, sajust, pagaršot un pasmaržot.

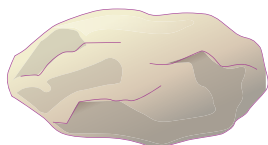
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „ATRODI PĀRI!”



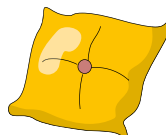
SMAGA



VIEGLA



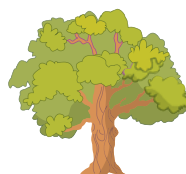
CIETS



MĪKSTS



MAZS



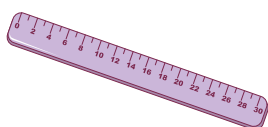
LIELS



SKAĻŠ



KLUSS



GARŠ



ĪSS



TRAUSLA



IZTURĪGA



DAUDZ



MAZ

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „ATRODI PĀRI!”



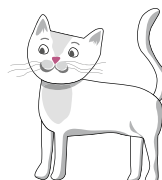
LIELA



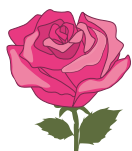
MAZA



MELNS



BALTS



SMARŽĪGA



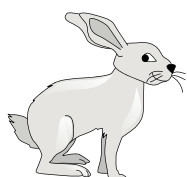
SMIRDĪGA



TAISNA



SALIEKTA



ĀTRS



LĒNS



PRIECĪGS



BĒDĪGS



RESNS



TIEVS

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „ATRODI PĀRI!”



VECS



JAUNS



SPĒCĪGS



VĀJŠ



AUGŠĀ



LEJĀ



PRIEKŠPUSE



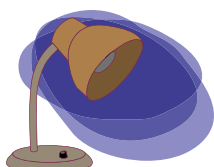
AIZMUGURE



SAUSA



SLAPJA



TUMŠS



GAIŠS



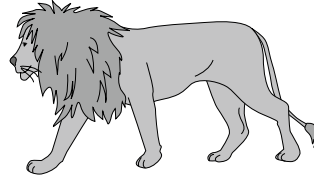
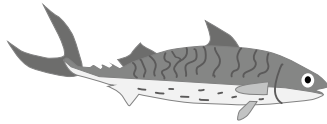
TĪRA



NETĪRA

DARBA LAPA „DZĪVNIEKU DAUDZVEIDĪBA”

1. Savieno attēlu ar atbilstošo vārdu!



zvīņas	mati	āda	spalvas
--------	------	-----	---------

2. Pabeidz teikumus!

Čūskas ķermeni klāj _____.

Zvirbuļa ķermeni klāj _____.

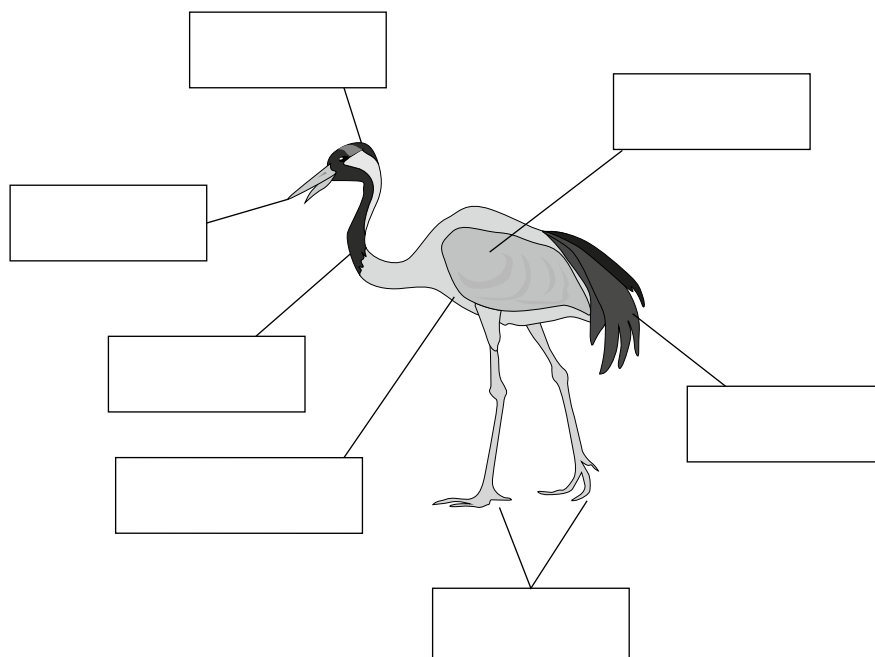
Laša ķermeni klāj _____.

Lauvas ķermeni klāj _____.

zvīņas	mati
spalvas	āda

3. Raksti ķermeņa daļu nosaukumus! Izmanto dotos vārdus!

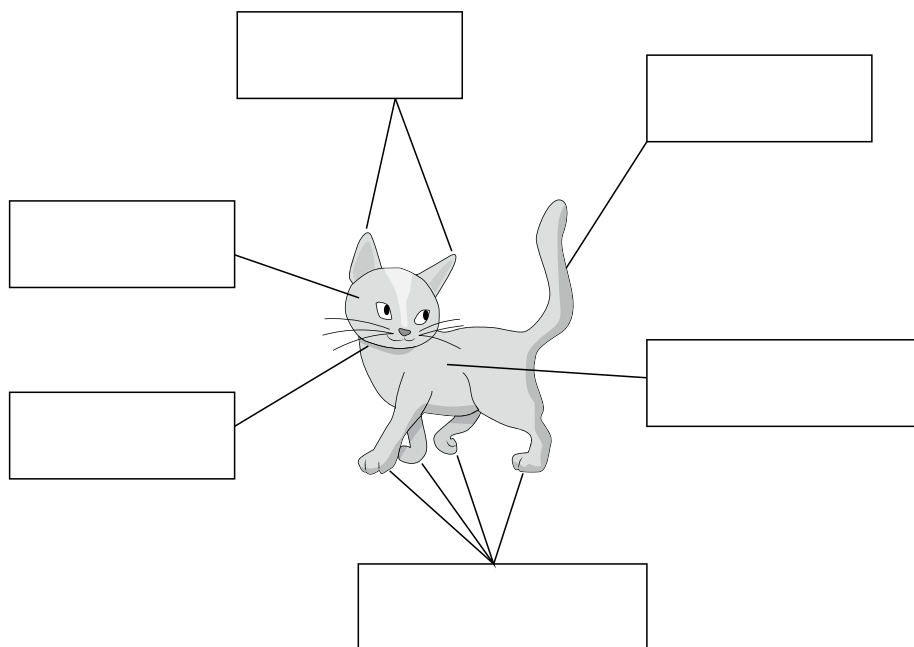
viduklis, galva, aste, kājas, spārni, kakls, knābis



DARBA LAPA „DZĪVNIEKU DAUDZVEIDĪBA”

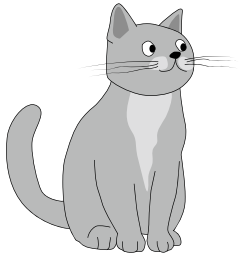
4. Raksti ķermeņa daļu nosaukumus! Izmanto dotos vārdus!

kakls, viduklis, galva, aste, kājas, ausis



5. Raksti teikumos atbilstošos vārdus! Izmanto dotos vārdus!

oža, mati, kaķis, knābis, kājas, spārni, aste, spalvas, lidot, zvirbulis

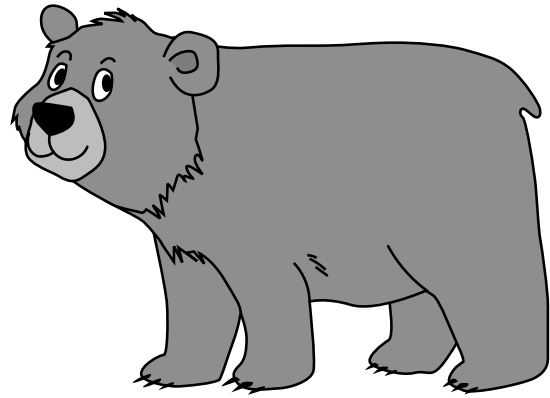
	Tas ir _____. Tam ir divi _____, tāpēc tas var _____. Tā ķermeni klāj _____. Putnam ir _____, ar kuru tas satver barību.
	Tas ir _____. Tam ir četras _____ un gara, lokana _____. Tas pārvietojas pa zemi. Tam ir laba _____ un mīksti _____.

DARBA LAPA „DZĪVNIEKU DAUDZVEIDĪBA”

6. Lasi un izvēlies patieso apgalvojumu! Aplamo nosvītro!

Piemērs

Lācis ir liels. / ~~Lācis ir mazs.~~

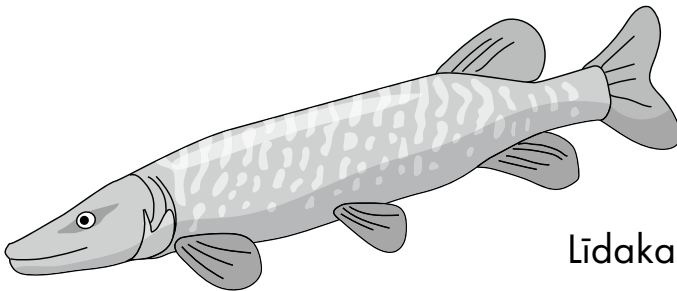


Lācim ir divas ķepas. / Lācim ir četras ķepas.

Lāča ķermeni klāj kažoks. / Lāča ķermeni klāj zvīņas.

Lācis ēd sēklas, riekstus un zivis. / Lācis ēd zāli.

Lācis lido. / Lācis pārvietojas pa zemi.



Līdaka dzīvo ūdenī. / Līdaka dzīvo uz zemes.

Līdaka lido. / Līdaka peld.

Līdakas ķermeni klāj spalvas. / Līdakas ķermeni klāj zvīņas.

Līdakai ir spuras. / Līdakai ir spārni.

Līdaka ēd mazas zivis. / Līdaka ēd zāli.

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „AUGA DAĻAS”



Sakne

Ar tās palīdzību augs elpo.

Stumbrs

No tā veidojas auglis.

Lapa

Tā uzsūc no augsnes ūdeni.

Zieds

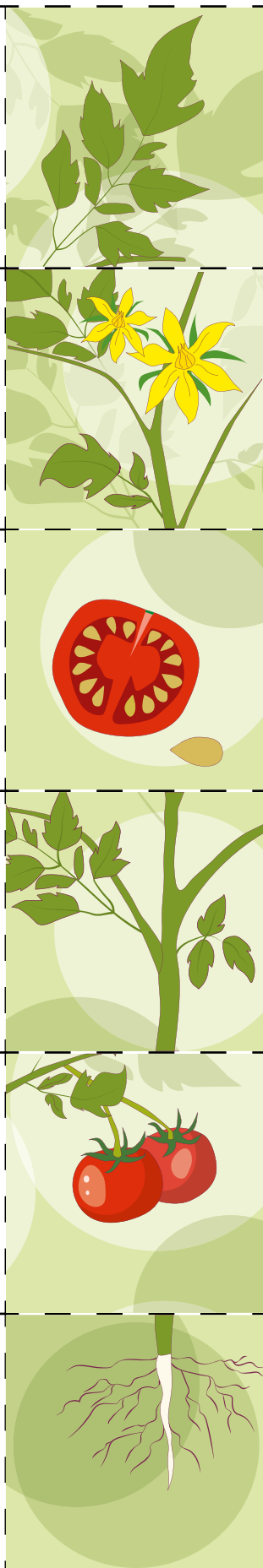
Pa to virzās barības vielas.

Sēkla

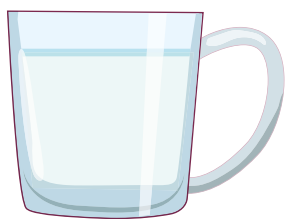
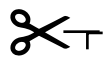
Tajā veidojas sēklas.

Auglis

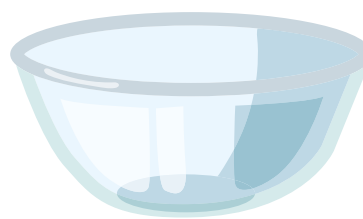
Ar to augs vairojas.



IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „SAKRĀJ 4!”



KRŪZE



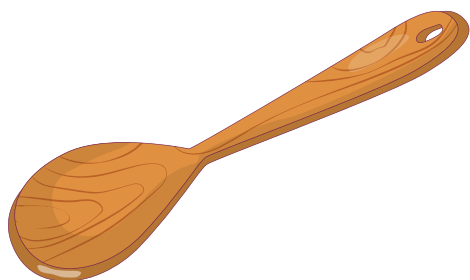
BĻODA



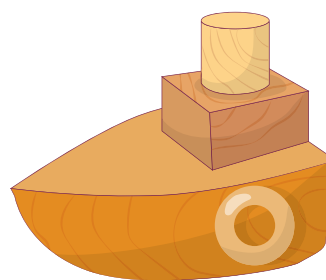
GLĀZE



VĀZE



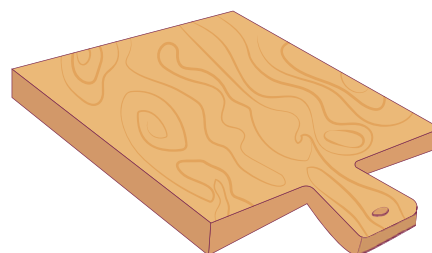
KAROTE



ROTAĻLIETA

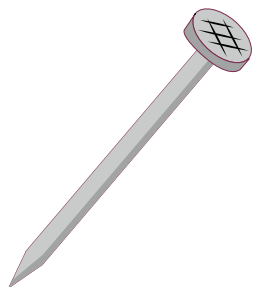


KRĒSLS

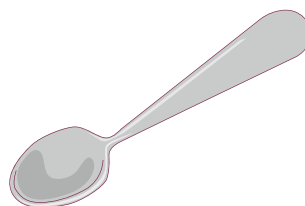


DĒLĪTIS

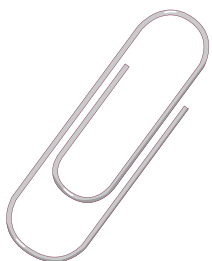
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „SAKRĀJ 4!”



NAGLA



TĒJKAROTE



SASPRAUDE



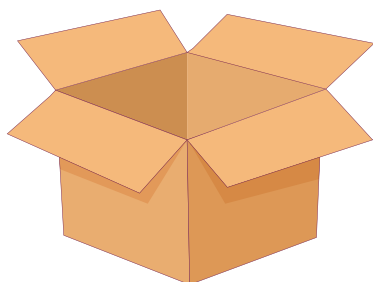
MONĒTA



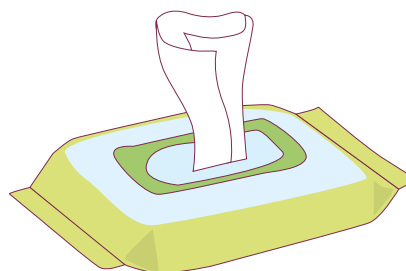
GRĀMATA



BURTNĪCA

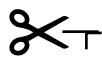


KASTE

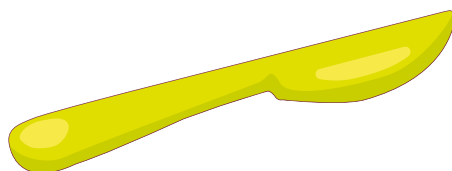


SALVETE

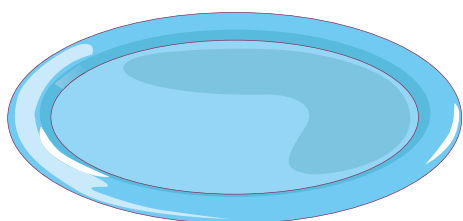
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „SAKRĀJ 4!”



PUDELE



NAZIS



ŠĶĪVIS



MAISIŅŠ



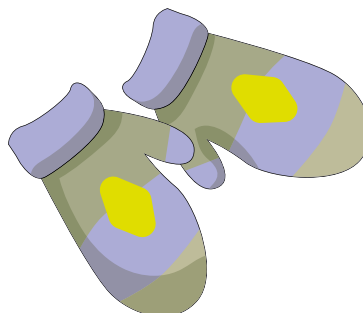
Dvielis



Krekls



ZEĶES

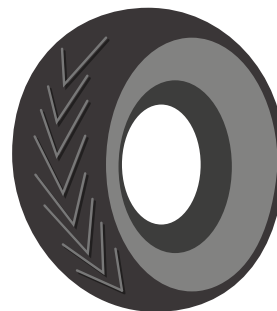


CIMDI

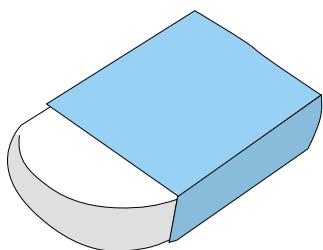
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „SAKRĀJ 4!”



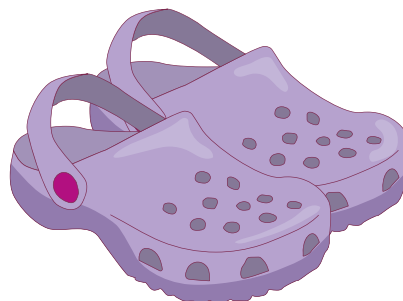
GUMIJAS ZĀBAKI



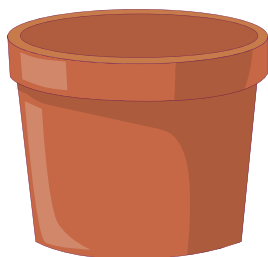
RIEPA



DZĒŠGUMIJA



PLUDMALES APAVI



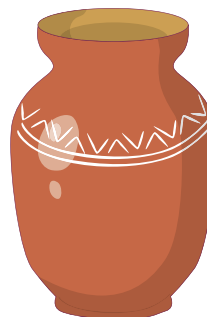
PUĶU PODS



SVEČTURIS



KRĀJKASE



VĀZE

ATGĀDNE „MATERIĀLU NOSAUKUMI ĢENITĪVĀ”

Nominatīvs – kas?	Ģenitīvs – kā?
Plastmasa a	Plastmasas a s
Audums s	Auduma a
Koks s	Koka a
Metāls s	Metāla a
Māls s	Māla a
Papīrs s	Papīra a
Gumija a	Gumijas a s
Stikls s	Stikla a

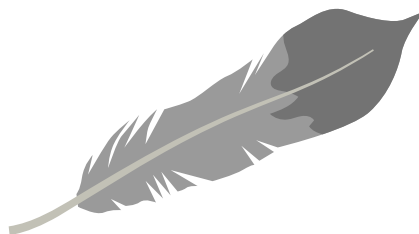
Piemērs

Man ir stikla glāze, stikla bļoda, stikla krūze, stikla vāze.

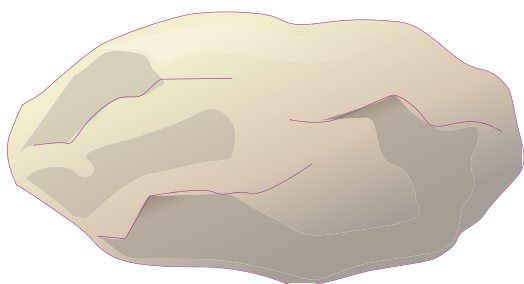
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „SAMEKLĒ PĀRI!”



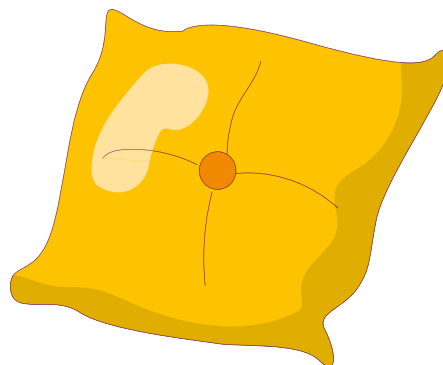
SMAGA



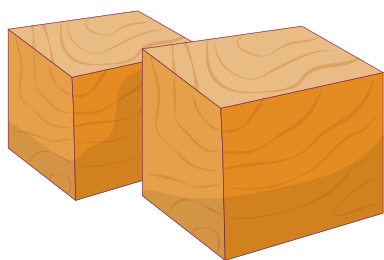
VIEGLA



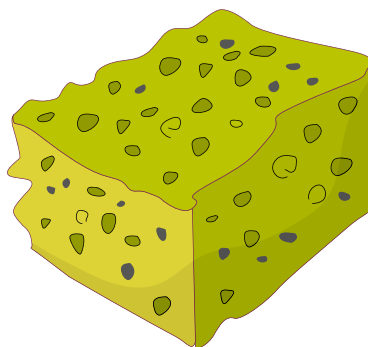
CIETS



MĪKSTS



STINGRS



ELASTĪGS

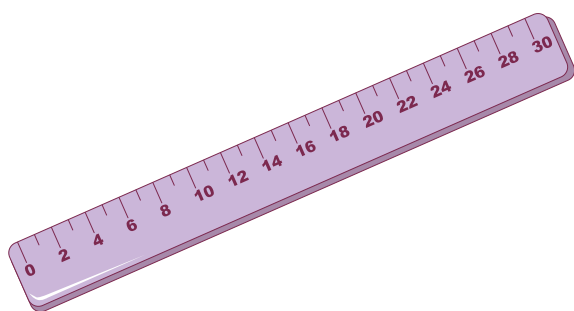
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „SAMEKLĒ PĀRI!”



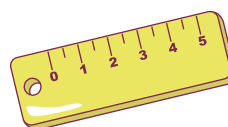
KARSTS



AUKSTS



GARŠ



ĪSS

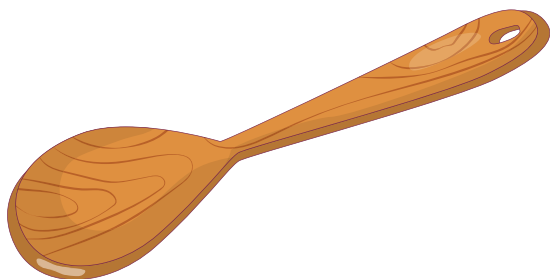


TRAUSLA

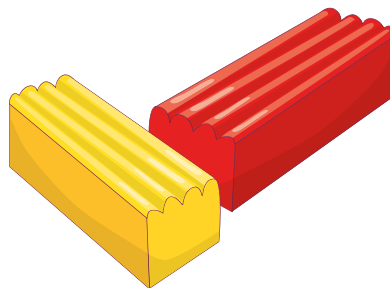


IZTURĪGA

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „SAMEKLĒ PĀRI!”



CIETS



PLASTISKS



LIELA



MAZA



MITRUMIZTURĪGS



CAURLAIDĪGS

DARBA LAPA „MATERIĀLI UN TO ĪPAŠĪBAS”

1. Nosaki priekšmeta materiālu(-us)! Ar x atzīmē atbilstošo(-os)!

	Koks	Plastmasa	Stikls	Gumija	Papīrs	Metāls	Audums	Māls
Lineāls 	X							
Nagla 								
Mugursoma 								
Brilles 								
Velosipēds 								

2. Nosaki priekšmeta materiāla(-u) īpašības! Ar x atzīmē atbilstošo(-ās)!

	Lokans	Stingrs	Trausls	Plastisks	Smags	Viegls	Izturīgs
Koka lineāls 						X	X
Metāla nagla 							
Auduma mugursoma 							
Brilles plastmasas rāmī 							
Velosipēds 							

3. Papildini 2. uzdevuma tabulu! Zīmē divus priekšmetus! Raksti to nosaukumus un materiālu, no kā tie izgatavoti! Ar x atzīmē materiāliem atbilstošās īpašības!

DARBA LAPA „KURŠ IR VIS...?”

Vēro attēlus! Salīdzini tos! Raksti vārdus lodziņos!



LIELS

LIELĀKS

VISLIELĀKAIS



MAZS



GARŠ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

VISĪSĀKAIS



VIEGLĀKA



VISSMAGĀKĀ

ATGĀDNE „KĀ SALĪDZINĀT?”



GARŠ



GARĀKS



VISGARĀKAIS



GARA



GARĀKA



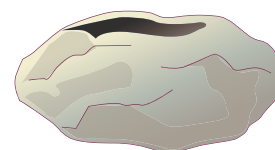
VISGARĀKĀ



LIELS



LIELĀKS



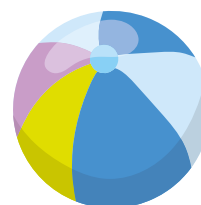
VISLIELĀKAIS



LIELA



LIELĀKA



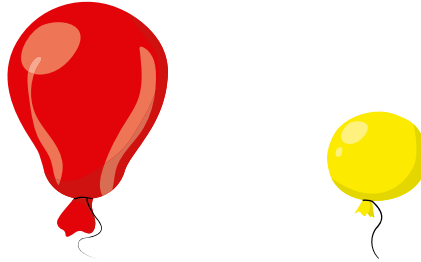
VISLIELĀKĀ

DARBA LAPA „SALĪDZINI!”

Izkrāso! Izvēlies atbilstošo vārdu! Ieraksti to teikumā!

Piemērs

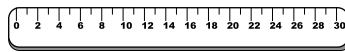
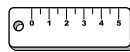
Izkrāso lielāko balonu sarkanā krāsā, mazāko – dzeltenā krāsā!



Sarkanais balons ir lielāks nekā dzeltenais balons.

lielāks / mazāks

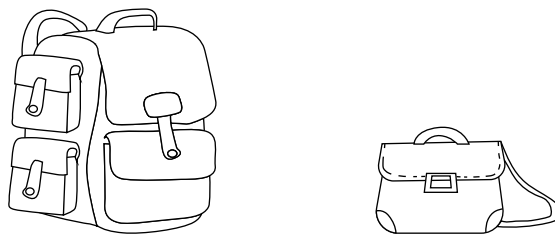
Izkrāso īsāko lineālu dzeltenā krāsā, garāko – sarkanā krāsā!



Dzeltenais lineāls ir _____ nekā sarkanais lineāls.

garāks / īsāks

Izkrāso smagāko somu zilā krāsā, vieglāko – zaļā krāsā!

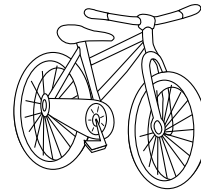
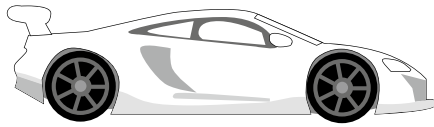


Zilā soma ir _____ nekā zaļā soma.

smagāka / vieglāka

DARBA LAPA „SALĪDZINI!”

Izkrāso automašīnu brūnā krāsā, velosipēdu – pelēkā krāsā!



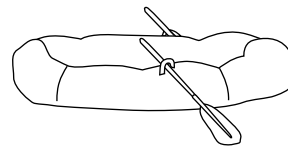
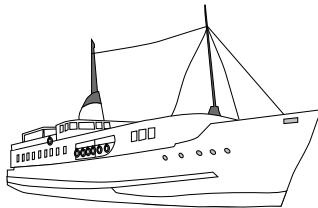
Brūnā automašīna ir _____ nekā pelēkais velosipēds.
ātrāka / lēnāka

Izkrāso lielākās kurpes zaļā krāsā, mazākās – violetā krāsā!



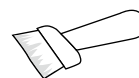
Violetās kurpes ir _____ nekā zaļās kurpes.
lielākas / mazākas

Izkrāso laivu sarkanā krāsā, kuģi – baltā krāsā!



Sarkanā laiva ir _____ nekā baltais kuģis.
ātrāka / lēnāka

Izkrāso garāko ota melnā krāsā, īsāko – zaļā krāsā!



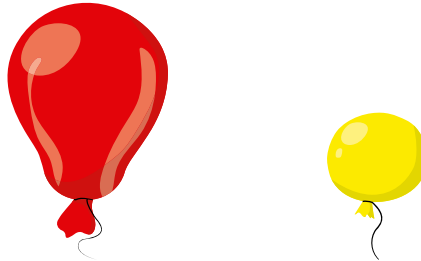
Melnā ota ir _____ nekā zaļā ota.
garāka / īsāka

DARBA LAPA „SALĪDZINI!”

Atbildes

Izkrāso! Izvēlies atbilstošo vārdu! Ieraksti to teikumā!

Izkrāso lielāko balonu sarkanā krāsā, mazāko – dzeltenā krāsā!



Sarkanais balons ir lielāks nekā dzeltenais balons.

lielāks / mazāks

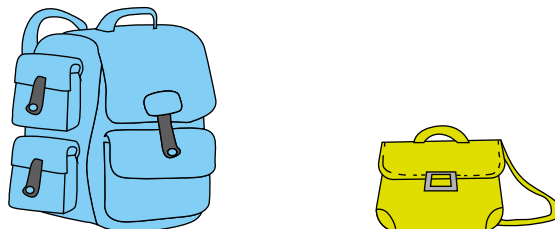
Izkrāso īsāko lineālu dzeltenā krāsā, garāko – sarkanā krāsā!



Dzeltenais lineāls ir īsāks nekā sarkanais lineāls.

garāks / īsāks

Izkrāso smagāko somu zilā krāsā, vieglāko – zaļā krāsā!

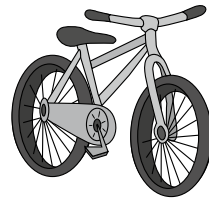
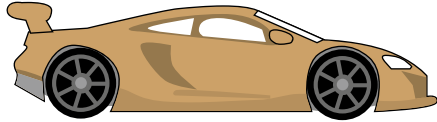


Zilā soma ir smagāka nekā zaļā soma.

smagāka / vieglāka

DARBA LAPA „SALĪDZINI!”

Izkrāso automašīnu brūnā krāsā, velosipēdu – pelēkā krāsā!



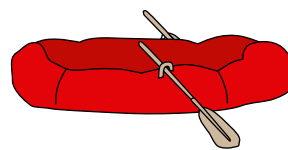
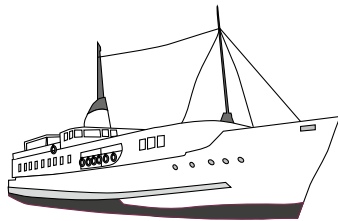
Brūnā automašīna ir ātrāka nekā pelēkais velosipēds.
ātrāka / lēnāka

Izkrāso lielākās kurpes zaļā krāsā, mazākās – violetā krāsā!



Violetās kurpes ir mazākas nekā zaļās kurpes.
lielākas / mazākas

Izkrāso laivu sarkanā krāsā, kuģi – baltā krāsā!



Sarkanā laiva ir lēnāka nekā baltais kuģis.
ātrāka / lēnāka

Izkrāso garāko ota melnā krāsā, īsāko – zaļā krāsā!



Melnā ota ir garāka nekā zaļā ota.
garāka / īsāka

DARBA LAPA „GAISMAS, SKAŅAS UN SILTUMA AVOTI”

**1. Atrodi burtu jūklī trīs gaismas, trīs skaņas un trīs siltuma avotus!
Apvelc tos!**

B	K	O	S	A	U	L	E	R	Z
Ģ	I	T	Ā	R	A	A	L	V	V
R	E	D	T	V	C	M	O	G	A
O	S	V	E	C	E	P	I	H	N
I	A	U	T	C	B	A	J	J	I
U	G	U	N	S	K	U	R	S	N
Ā	N	N	H	R	T	B	L	C	Š
L	U	K	T	U	R	Ī	T	I	S
E	B	M	T	R	C	S	D	O	L
G	L	U	D	E	K	L	I	S	N



lampa



Saule



svece



ugunsurs



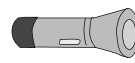
bungas



zvaniņš



gludeklis



lukturītis



ģitāra

2. Izraksti no 1. uzdevuma burtu jūklā gaismas, skaņas un siltuma avotus! Grupē!

Gaismas avoti

Skaņas avoti

Siltuma avoti

DARBA LAPA „GAISMAS, SKAŅAS UN SILTUMA AVOTI”

Atbildes

**1. Atrodi burtu jūklī trīs gaismas, trīs skaņas un trīs siltuma avotus!
Apvelc tos!**

B	K	O	S	A	U	L	E	R	Z
G	I	T	Ā	R	A	A	L	V	V
R	E	D	T	V	C	M	O	G	A
O	S	V	E	C	E	P	I	H	N
I	A	U	T	C	B	A	J	J	I
U	G	U	N	S	K	U	R	S	N
Ā	N	N	H	R	T	B	L	C	Š
L	U	K	T	U	R	Ī	T	I	S
E	B	M	T	R	C	S	D	O	L
G	L	U	D	E	K	L	I	S	N



lampa



Saule



svece



uguns kurs



bungas



zvaniņš



gludeklis



lukturītis



ģitāra

2. Izraksti no 1. uzdevuma burtu jūklā gaismas, skaņas un siltuma avotus! Grupē!

Gaismas avoti

svece

lampa

lukturītis

Saule

uguns kurs

Skaņas avoti

bungas

ģitāra

zvaniņš

Siltuma avoti

uguns kurs

gludeklis

Saule

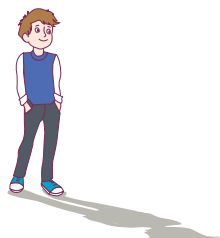
svece

lampa

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „KURAM IR ATMINĒJUMS?”



Man ir atminējums!
Tas ir siltums!



Tā ir gaismas
neapspīdēta vieta.

Man ir atminējums!
Tā ir ēna!



Tas ir maņu orgāns, ar
kuru dzird skaņu.

Man ir atminējums!
Tā ir auss!



Tas ir priekšmets, kas
palīdz būt redzamam
tumsā.

Man ir atminējums!
Tas ir atstarotājs!



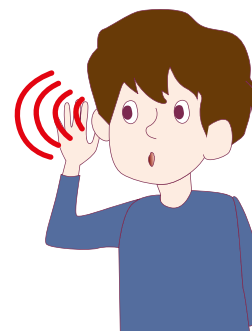
Tā var būt skaļa vai
klusā. To izraisa
svārstības.

Man ir atminējums!
Tā ir skaņa!



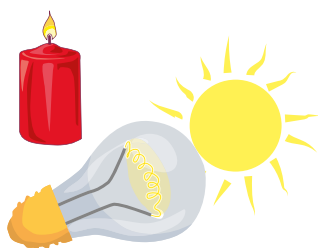
Tas ir dabiskais gaismas
avots. Tā ir Zemei
tuvākā zvaigzne.

Man ir atminējums!
Tā ir Saule!



Ar to mēs uztveram
skaņas.

Man ir atminējums!
Tā ir dzirde!



Ķermeņi, kas spīd un
izstaro gaismu.

Man ir atminējums!
Tie ir gaismas avoti!



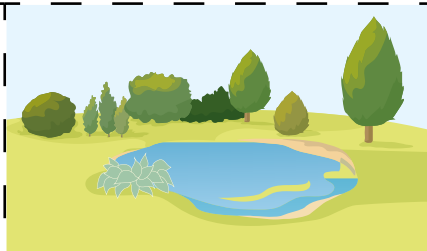
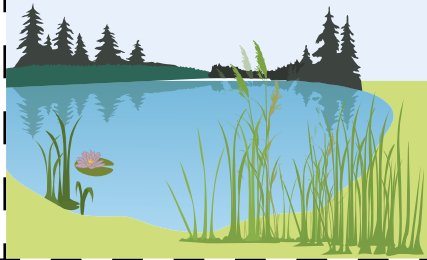
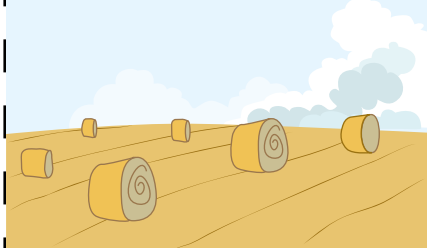
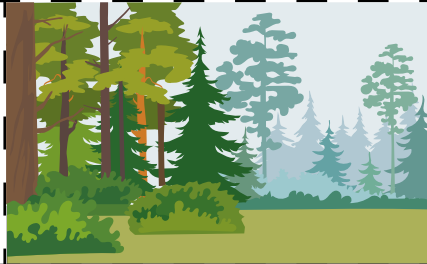
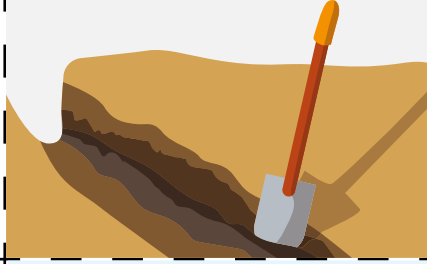
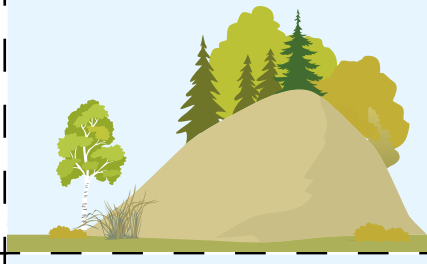
Maņa, ar kuras
palīdzību mēs
ieraugām lietas.

Man ir atminējums!
Tā ir redze!



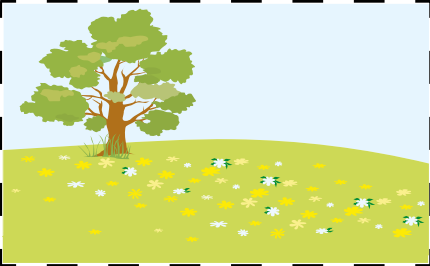
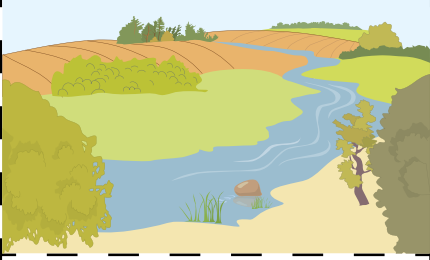
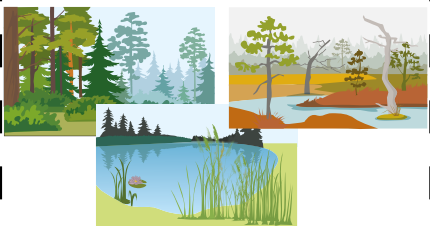
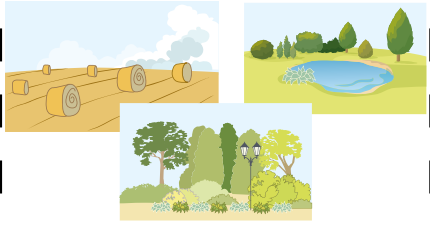
Ko dod Saule, vulkāns,
elektriskie sildītāji?

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „GRUPĒ!”

✂	Dīķis	Cilvēku veidota stāvoša ūdens neliela ūdenstilpe.	
	Ezers	Dabiski veidojusies stāvoša ūdens ūdenstilpe.	
	Līdzenums	Plaša, viegli pārskatāma, līdzena teritorija.	
	Mežs	Plaša, ar kokiem un krūmiem apaugusi teritorija. Tā var būt gan dabiski veidojusies, gan cilvēku veidota teritorija.	
	Notekgrāvis	Cilvēka veidota ūdenstilpe, lai novadītu ūdeni no laukiem un pļavām.	
	Paugurs	Zemes virsmas pacēlums. Tam ir piekāje, nogāze un virsotne.	
	Parks	Cilvēku veidota teritorija, kurā aug koki, krūmi, ir izveidoti celiņi, izvietoti soliņi, skulptūras u. c.	

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „GRUPĒ!”



Pļava	Dabiski veidojusies teritorija, kurā aug lakstaugi.	
Purvs	Plaša, mitra, dabiski veidojusies teritorija.	
Upe	Tekoša ūdenstilpe, kurai ir izteka, ieteka, labais un kreisais krasts.	
Ūdenstilpe	Dabiski veidojusies vai cilvēku veidota ieplaka, kur uzkrājas vai plūst ūdens, piemēram, ezers, upe, jūra, dīķis.	
Dabas teritorija	Mežs, pļava, purvs, ezers, upe u. c.	
Cilvēku veidota teritorija	Teritorija, kuru cilvēks veidojis savām vajadzībām, piemēram, parks, tīrums, augļudārzs u. c.	

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „MEŽĀ”

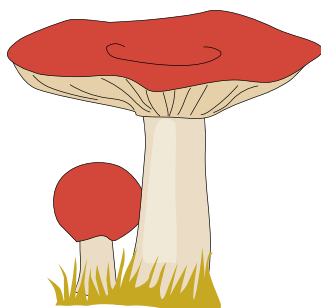


A1



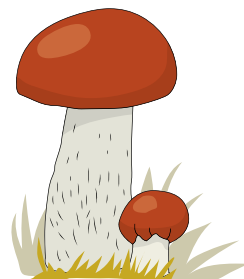
GAILENE

A2



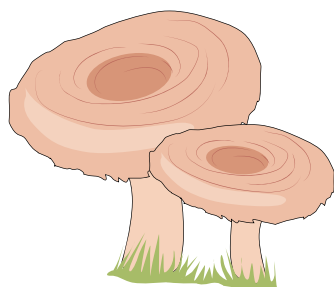
BĒRZLAPE

A3



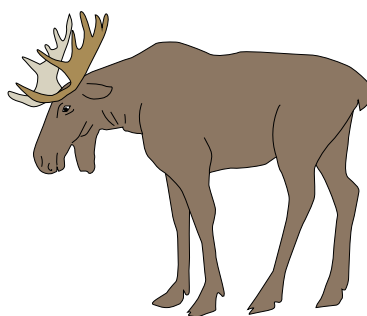
APŠU BEKA

A4



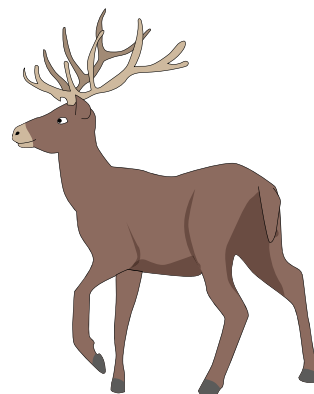
VILNĪTIS

B1



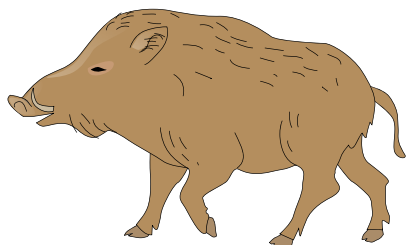
ALNIS

B2



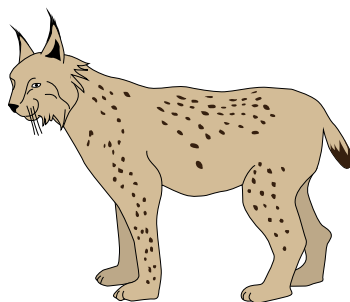
BRIEDIS

B3



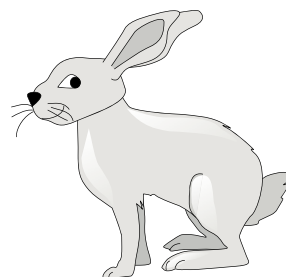
MEŽACŪKA

B4



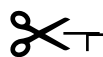
LŪSIS

C1

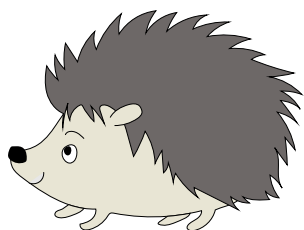


ZAĶIS

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „MEŽĀ”



C2



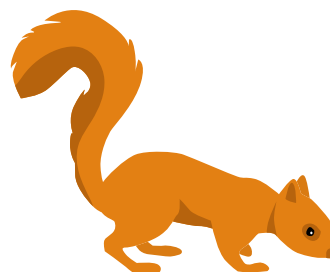
EZIS

C3



ĀPSIS

C4



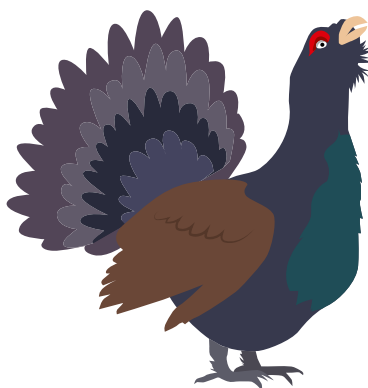
VĀVERE

D1



DZENIS

D2



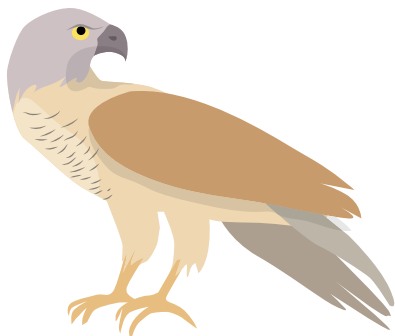
RUBENIS

D3



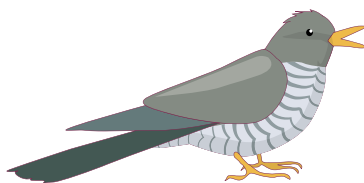
ŪPIS

D4



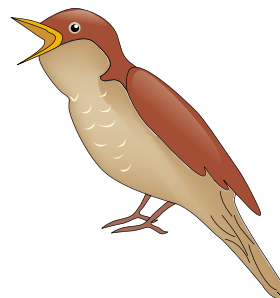
VANAGS

E1



DZEGUZE

E2



LAKSTĪGALA

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „MEŽĀ”



E3



ZĪLĪTE

E4



STRAZDS

F1



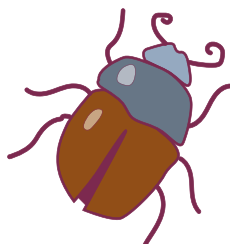
TAURENIS

F2



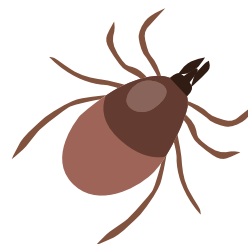
SKUDRA

F3



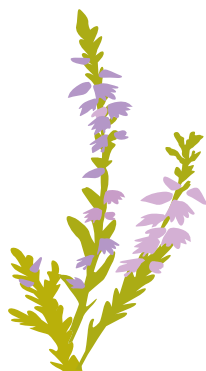
VABOLE

F4



ĒRCE

G1



VIRŠI

G2



PAPARDE

G3



ZILĀ VIZBULĪTE

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „MEŽĀ”

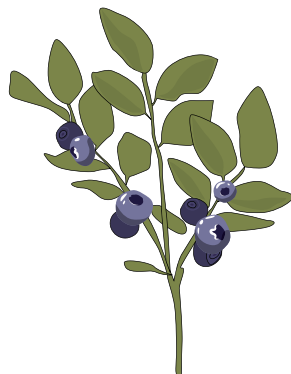


G4



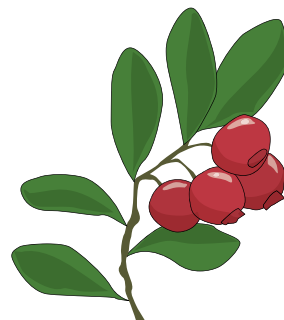
KREIMENE

H1



MELLENES

H2



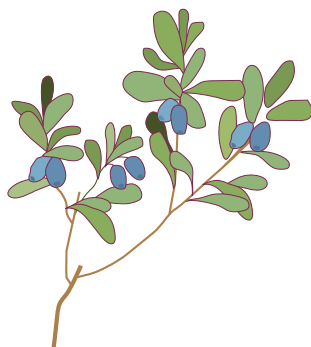
BRŪKLENES

H3



AVENES

H4



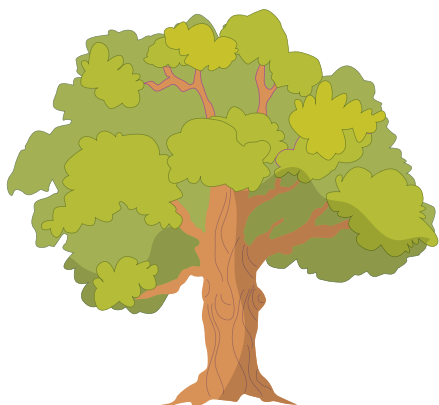
ZILENES

I1



BĒRZS

I2



OZOLS

I3



KĻAVA

I4



LIEPA

DARBA LAPA „DABAS TERITORIJAS”

1. Raksti teikumā atbilstošo vārdu! Izmanto dotos vārdus! Ievēro teikumu pareizrakstību!

dīķis, ezers, mežs, purvs, parks, pļava, paugurs

- _____ ir dabiski veidojusies dabas teritorija.
- _____ ir cilvēku veidota dabas teritorija.
- _____ ir dabiski veidojusies ūdenstilpe.
- _____ ir cilvēku veidota ūdenstilpe.
- _____ ir zemes virsmas pacēlums.
- _____ ir mitra, dabiski veidojusies dabas teritorija.
- _____ ir dabiski veidojusies dabas teritorija, kurā aug lakstaugi.

2. Lasi un izvēlies patieso apgalvojumu par pļavu! Aplamo nosvītro!

Piemērs

Pļavā nav koku un krūmu. / Pļavā ir koki un krūmi.

1. Pļavā aug lakstaugi. / Pļavā aug augļu koki.
2. Pļavā var lasīt kartupeļus. / Pļavā var lasīt ārstniecības augus.
3. Pazīstamākie pļavas augi ir bērslape, apšu beka un vilnītis. / Pazīstamākie pļavas augi ir āboliņš, magone, pīpene.
4. Pļavā dzīvo kukaiņi. / Pļavā dzīvo zivis.

3. Savieno teikuma daļas, lai veidotos patiess apgalvojums!

Upē ūdens	par upes gultni.
Upei ir	mazākas upes un strauti.
Upes padziļinājumu sauc	vienmēr tek.
Upes gultne ir slīpa,	divi krasti – labais un kreisais.
Upē bieži ietek	tāpēc ūdens upē tek.

DARBA LAPA „DABAS TERITORIJAS”

4. Ar x atzīmē attēlam atbilstošo apgalvojumu!

 ☐ Tas ir paugurs. ☐ Tas ir mežs. ☐ Tas ir līdzenums.	 ☐ Zēns iet pa paugura lēzeno nogāzi. ☐ Zēns iet pa paugura stāvo nogāzi. ☐ Zēns iet pa paugura virsotni.
 ☐ Meitene iet pa paugura lēzeno nogāzi. ☐ Meitene iet pa paugura stāvo nogāzi. ☐ Meitene iet pa paugura piekāji.	 ☐ Egle aug paugura piekājē. ☐ Egle aug paugura virsotnē. ☐ Egle aug paugura nogāzē.

5. Savieno jautājumus ar atbilstošajām atbildēm!

Vai tu zini, kas ir ūdenstilpe?

Dabā ir upes, ezeri, dīķi un jūra.

Kā noteikt straumes virzienu upei?

Tāpēc, ka upes gultne ir slīpa.

Ar ko atšķiras ezers no upes?

Jā, es zinu! Tā ir dabiski vai mākslīgi veidojusies ieplaka, kurā uzkrājas vai tek ūdens.

Kādas ūdenstilpes tu esi novērojis dabā?

To var noteikt, iemetot upē zaru un vērojot, kurā virzienā tas dodas.

Kāpēc upē ūdens tek?

Ezerā ūdens netek, bet upē tek. Upei ir divi krasi – labais un kreisais, bet ezeram krasts ir visapkārt.

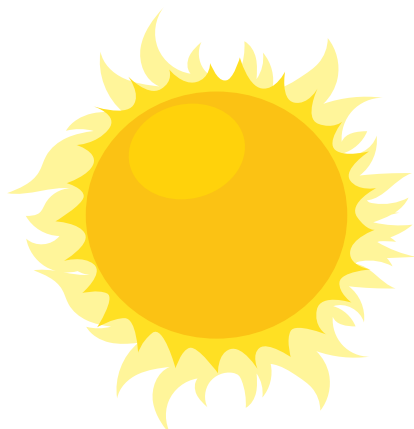
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „BILŽU VĀRDNĪCA”



SAULES SISTĒMA



ZVAIGZNE



SAULE



ZEME

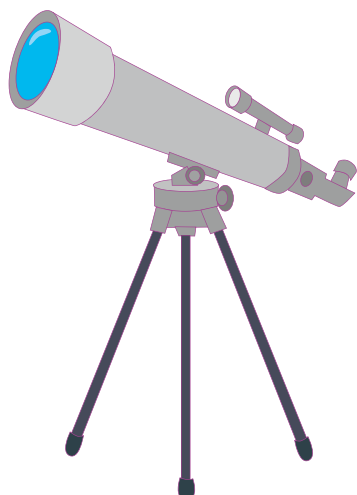


ATMOSFĒRA

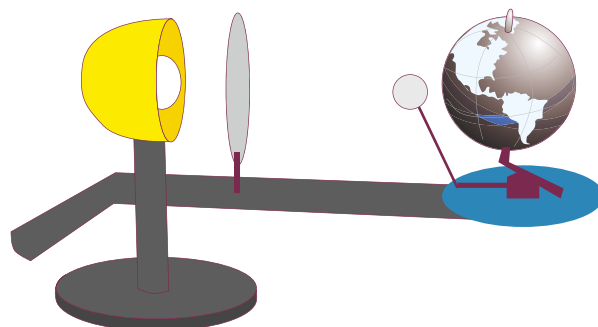


MĒNESS

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „BILŽU VĀRDNĪCA”



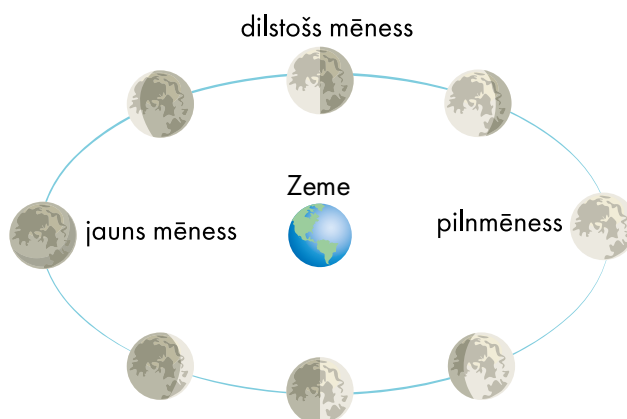
TELESKOPS



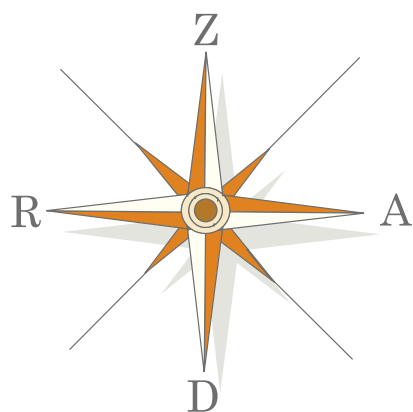
TELŪRIJS



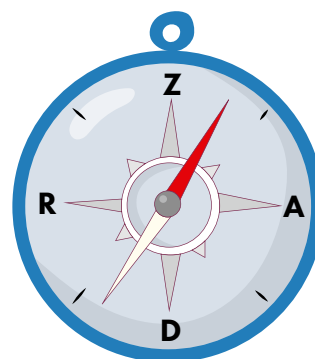
SAULES PULKSTENIS



MĒNESS FĀZE

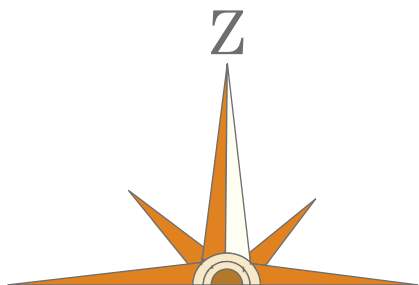


DEBESPUSES



KOMPASS

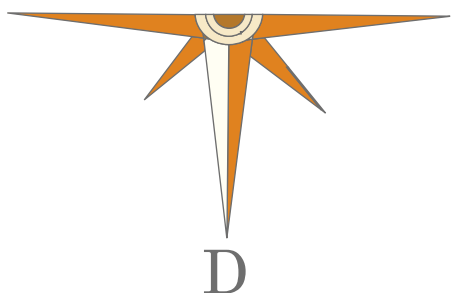
IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „BILŽU VĀRDNĪCA”



ZIEMEĻI



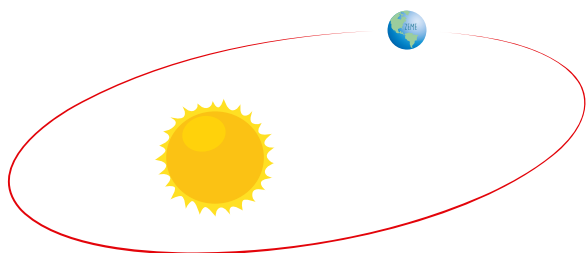
RIETUMI



DIENVIDI



AUSTRUMI



ORBĪTA



PLANĒTA

IZDALES MATERIĀLS SPĒLEI „BILŽU VĀRDNĪCA”

Skaidrojumi



Saules sistēma – Saule kopā ar planētām, kas riņķo ap to.

Zvaigzne – karsta lode, kas izstaro gaismu un siltumu.

Saule – Zemei vistuvākā zvaigzne.

Zeme – Saules sistēmas planēta, uz kuras dzīvojam.

Atmosfēra – no Zemes neredzams gaisa slānis, kas apņem Zemi.

Mēness – Zemes dabiskais pavadonis.

Teleskops – ierīce, ar kuru ļoti lielā attālumā var saskatīt objektus, kas ar acīm nebūtu saskatāmi.

Telūrijs – ierīce, kas attēlo Zemes un Mēness kustību ap Sauli.

Saules pulkstenis – sena ierīce, ar kuru nosaka laiku.

Mēness fāze – no Zemes saskatāmās Mēness formas izmaiņas.

Debespuses – kopējs apzīmējums ziemeļu (Z), dienvidu (D), austrumu (A) un rietumu (R) virzienam.

Kompass – ierīce, ar kuru nosaka debespuses.

Ziemeļi – pretēja debespuse dienvidiem.

Rietumi – debespuse, kurā riet Saule.

Dienvidi – pretēja debespuse ziemeļiem.

Austrumi – debespuse, kurā aust Saule.

Orbīta – ceļš, pa kuru planētas riņķo ap Sauli.

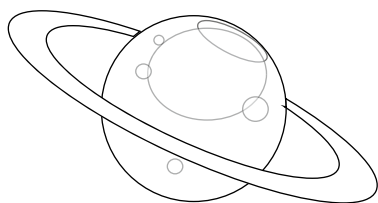
Planēta – tumšs debess ķermenis, kas saņem gaismu un siltumu no Saules un riņķo ap Sauli pa eliptisku orbītu.

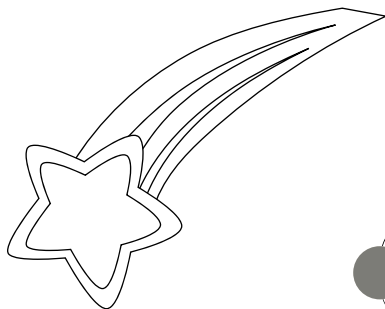
DARBA LAPA „VAI PAZĪSTI?”

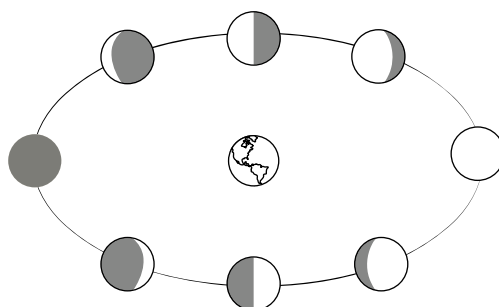
1. Izkrāso attēlus!

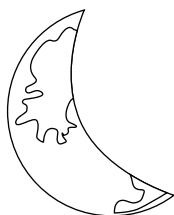
2. Zem attēla raksti atbilstošo nosaukumu! Ievēro pareizrakstību! Ir doti arī lieki vārdi.

Saule, dienvidi, telūrijs, Mēness, teleskops, kompass, debespuses, zvaigzne, kosmos, Mēness fāze, Saules sistēma, Saules pulkstenis, planēta, atmosfēra, Zeme

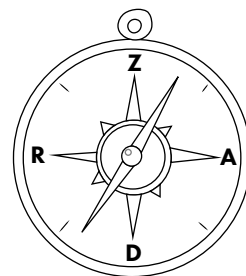


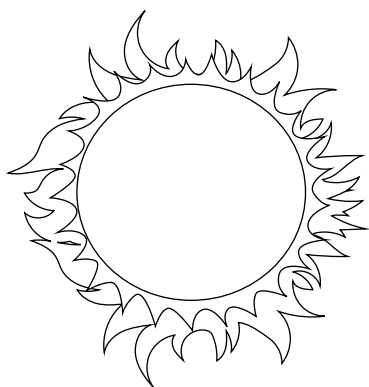


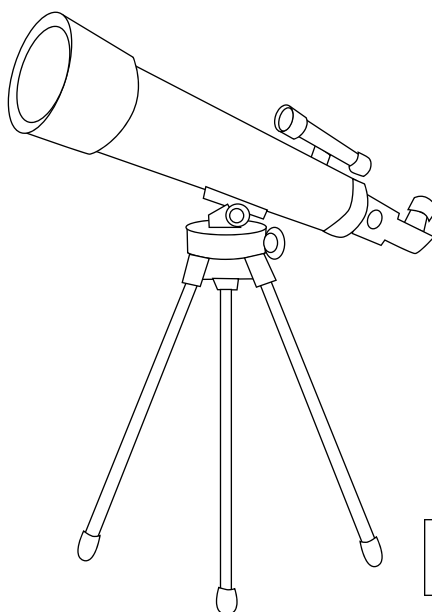


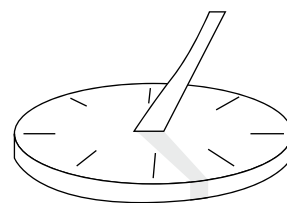












ATGĀDNE „LIETVĀRDS”

LIETVĀRDS atbild uz jautājumu – **KAS?**

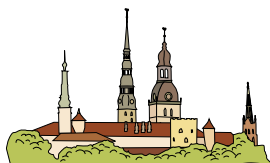
priekšmeti	galds 	zīmulis 	soma 
dzīvas būtnes	kaķis 	putns 	Dace 
dabas parādības	lietus 	varavīksne 	vējš 
vielas	sāls 	eļļa 	benzīns 
citi nosaukumi	dziedāšana 	skriešana 	tīrība 

Lietvārdu iedalījums

ĪPAŠVĀRDI

nosauc **vienu īpašu** priekšmetu vai būtni savā vārdā.

Tos raksta ar **lielo** sākumburtu.



Rīga



Daugava



Zane



Marss

SUGASVĀRDI

nosauc **jebkuru** dzīvu būtni vai priekšmetu.

Tos raksta ar **mazo** sākumburtu.



pilsēta



upe



meitene



planēta

DARBA LAPA „KAS IR ZEME?”**1. Lasi!**

Zeme ir planēta, uz kuras mēs dzīvojam. Tā ir 3. planēta no Saules. Zeme ir 5. lielākā planēta Saules sistēmā.

Zeme ir arī vienīgā planēta, uz kuras ir šķidrums ūdens. Tas klāj lielāko daļu zemeslodes virsmas. Tāpēc mūsu planēta izskatās zilgana.

Zeme griežas ap savu asi. Vienu apgriezieni ap savu asi tā veic 24 stundās jeb 1 diennaktī. Mēs nejūtam, ka Zeme griežas, bet redzam, ka mainās diena un nakts.

Mūsu planētai ir viens pavadonis – Mēness.

2. Papildini teikumus ar atbilstošiem vārdiem! Skaitļus raksti ar vārdiem!

Zeme ir _____, uz kuras mēs dzīvojam. Zeme ir _____ lielākā planēta _____ sistēmā. Mūsu planēta izskatās zilgana, jo uz tās ir _____.

Zeme ap savu asi apgriežas _____ diennaktī.

Zemes pavadonis ir _____.

DARBA LAPA „KAS IR SAULE?”

**1. Ievieto vārdu *Saule* / *saule* atbilstošajā formā!
Ievēro pareizrakstību!**

<i>Saule</i>	<i>Saules</i>	<i>Saulei</i>	<i>sauli</i>	<i>saules</i>	<i>saulē</i>	<i>Saule</i>
--------------	---------------	---------------	--------------	---------------	--------------	--------------

_____ ir Zemei vistuvākā zvaigzne.

_____ ir milzīga gāzveida bumba.

Zeme ir viena no astoņām planētām, kura riņķo apkārt _____ .

No _____ planēta Zeme saņem siltumu un gaismu.

Cilvēki un augi nevar iztikt bez _____ .

Cilvēkiem patīk uzturēties _____ .

Arī dzīvnieki izbauda _____ .

DARBA LAPA „VISUMS”

1. Burtu jūklī iekrāso deviņu objektu, kurus var ieraudzīt Visumā, nosaukumus!

Z	N	M	T	P	L	A	N	Ē	T	A	I
V	E	R	B	N	M	V	C	D	R	O	P
A	F	A	T	M	O	S	F	Ē	R	A	L
I	G	U	L	P	G	K	N	A	L	A	Z
G	B	E	R	T	G	V	B	U	I	S	E
Z	N	S	D	C	V	U	I	K	N	A	M
N	S	A	U	L	E	Z	C	V	A	D	E
E	E	P	O	R	E	T	G	F	J	N	S
L	T	O	R	B	Ī	T	A	A	T	U	L
K	A	E	R	T	S	D	H	J	N	C	O
Z	E	M	E	N	M	Ē	N	E	S	S	D
P	I	I	K	J	H	U	B	V	C	D	E
P	A	V	A	D	O	N	I	S	O	E	L

2. Izraksti 1. uzdevumā atrasto objektu nosaukumus! Ievēro īpašvārdu pareizrakstību!

1.

6.

2.

7.

3.

8.

4.

9.

5.

DARBA LAPA „VISUMS”

Atbildes

1. Burtu jūklī iekrāso deviņu objektu, kurus var ieraudzīt Visumā, nosaukumus!

Z	N	M	T	P	L	A	N	Ē	T	A	I
V	E	R	B	N	M	V	C	D	R	O	P
A	F	A	T	M	O	S	F	Ē	R	A	L
I	G	U	L	P	G	K	N	A	L	A	Z
G	B	E	R	T	G	V	B	U	I	S	E
Z	N	S	D	C	V	U	I	K	N	A	M
N	S	A	U	L	E	Z	C	V	A	D	E
E	E	P	O	R	E	T	G	F	J	N	S
L	T	O	R	B	Ī	T	A	A	T	U	L
K	A	E	R	T	S	D	H	J	N	C	O
Z	E	M	E	N	M	Ē	N	E	S	S	D
P	I	I	K	J	H	U	B	V	C	D	E
P	A	V	A	D	O	N	I	S	O	E	L

2. Izraksti 1. uzdevumā atrasto objektu nosaukumus! Ievēro īpašvārdu pareizrakstību!

1. planēta

6. zvaigzne

2. atmosfēra

7. zemeslode

3. Saule

8. Mēness

4. Zeme

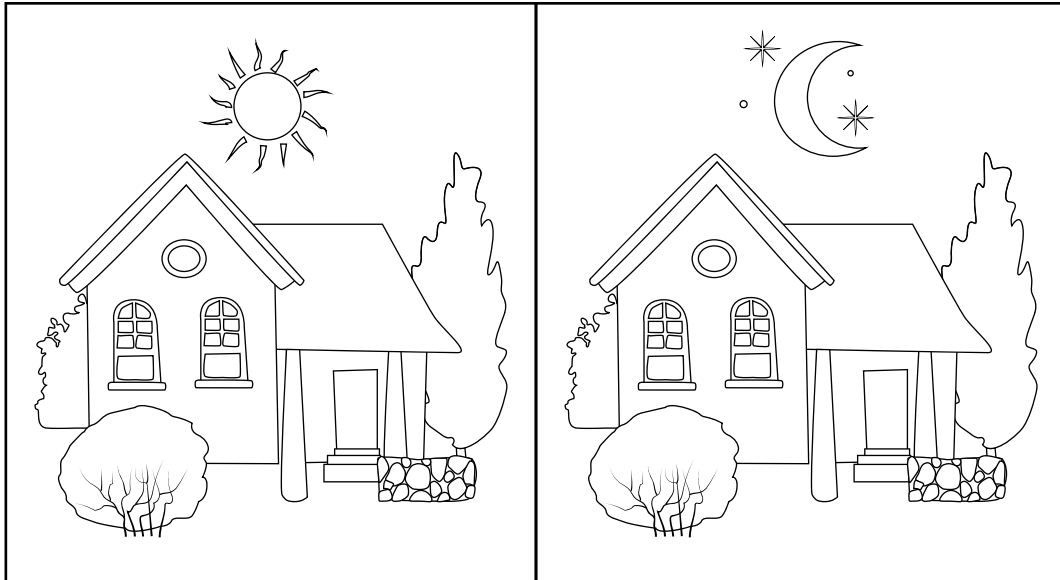
9. orbīta

5. pavadoņi

DARBA LAPA „DIENNAKTS”

1. Izkrāso attēlus! Lasi jautājumus! Atbildēm izmanto dotos vārdus! **Raksti!**

Mēness, Saule, zvaigznes



Kuru debess ķermeni var ieraudzīt
dienā?

Kurus debess ķermeņus var ieraudzīt
naktī?

2. Lasi! Teikumos ievieto atbilstošos vārdus! Izmanto dotos vārdus!

Mēnesi, Saule, rītu, vakaru, diennakti, naktī

Diena sākas, kad uzlec _____ un kļūst gaišs. Dienas sākumu sauc par _____.

Dienas beigu daļu sauc par _____.

_____ vairums cilvēku guļ. Naktī debesīs var redzēt _____.

Diena un nakts kopā veido _____.

DARBA LAPA „DIENNAKTS”

3. Vēro attēlus! Kurā diennakts laikā tev nepieciešami šie priekšmeti? Aizpildi tabulu!

Rīts	Diena	Vakars	Nakts



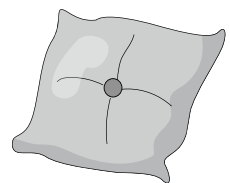
ZOBU SUKA



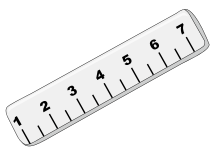
SEGA

MĀCĪBU
GRĀMATA

TELEVIZORS



SPILVENS



LINEĀLS



ĶEMME



PILDSPALVA



SKREJRITENIS



ROTAĻLIETAS

4. Stāsti, kāpēc tu izmanto 3. uzdevumā minētos priekšmetus!

Piemērs

Segu es izmantoju naktī, lai apsegotos.