



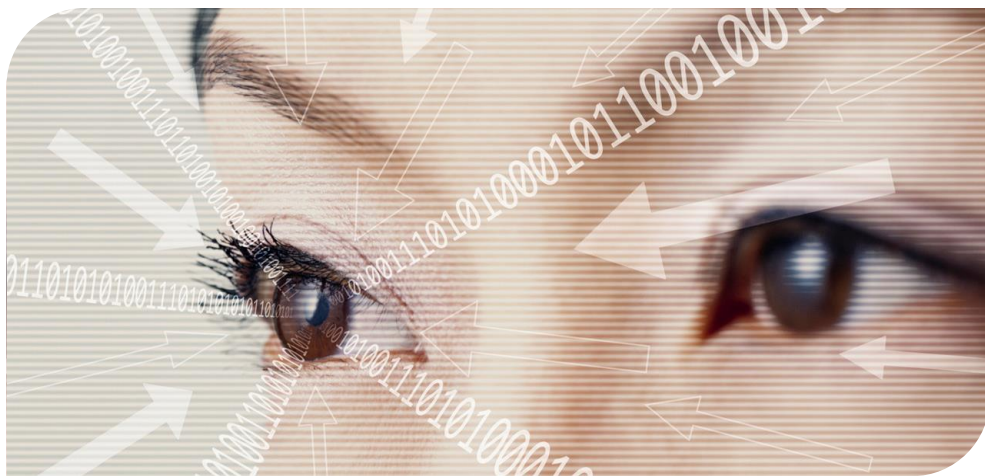
Methodiskais materiāls

Atgādņu krājums pamatskolai

Rīgas Valda Avotiņa pamatskola –
attīstības centrs

2016

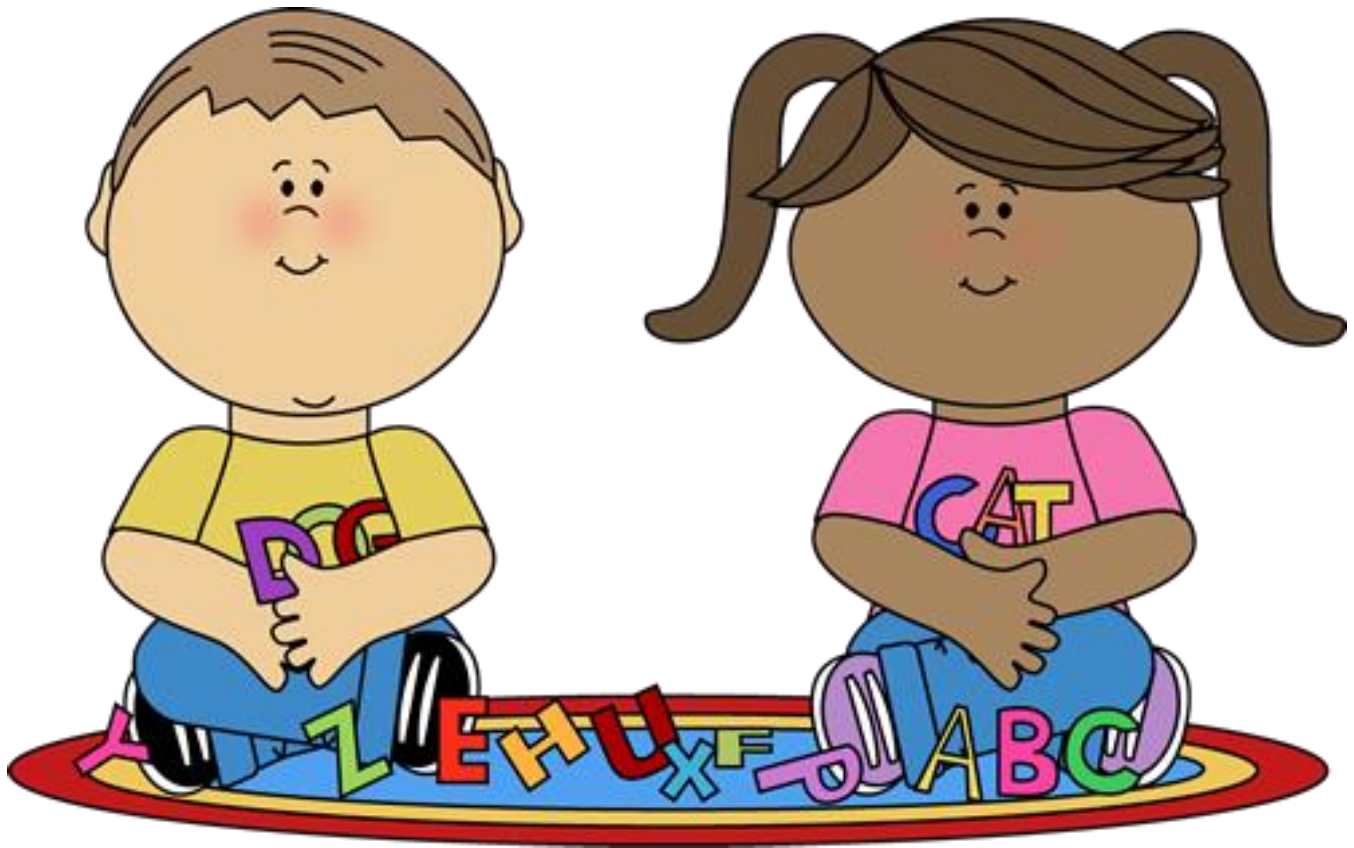
SATURS



Ievads -----	3
Latviešu valoda-----	4
Literatūra -----	26
Angļu valoda -----	31
Krievu valoda-----	38
Matemātika -----	43
Mājturība un tehnoloģijas -----	65
Vizuālā māksla -----	71
Dabaszinības -----	74
Ģeogrāfija-----	79
Bioloģija -----	82
Fizika -----	85
Vēsture -----	90
Informātika -----	95
Sports -----	98
Speciālisti par atgādņu pielietošanu -----	103

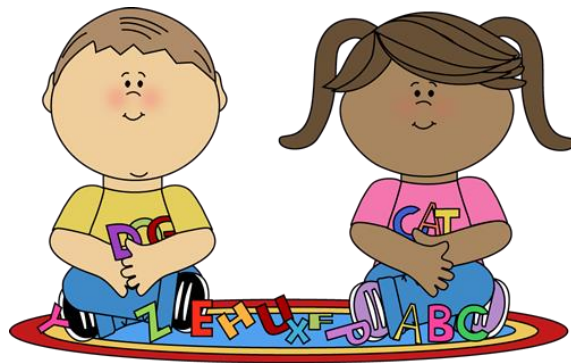


Metodiskais materiāls „Atgādņu krājums pamatskolai” ir otrais atgādņu krājums, kur apkopotas Rīgas Valda Avotiņa pamatskolas – attīstības centra pamatskolas skolotāju veidotie atgādņu paraugi skolēniem ar mācīšanās traucējumiem.



LATVIEŠU VALODA

Stāstījums par izlasīto grāmatu



Antra Dundure, mg. paed.,
Speciālās izglītības skolotāja, latviešu valodas un
literatūras skolotāja, bibliotekāre, 3. pedagogu
profesionālās darbības kvalitātes pakāpe

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem izveidot stāstījumu par lasīto; mācīties pastāvīgi pastāstīt galveno, noteikt daiļdarba tematiku, analizēt tēlus, izteikt subjektīvo viedokli, orientēties daiļliteratūras veidos un žanros.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Izmantojama gatavojot stāstījumu literatūras stundai par mājās lasītu grāmatu. Pēc šī parauga var veidot stāstījumu par jebkuru citu mākslas darbu (teātra izrādi, filmu, izstādi u.c.)

Atgātnes rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, var apgūt pilnvērtīgu, loģisku stāstītprasmi, atlasot būtisko informāciju no mazsvarīgās.

Izmantotā literatūra:

1. Andersone G. Ārpusklases lasīšana.- R.:Zvaigzne ABC,1998.
2. Karpenko I. ,Milzere M. Literatūra 8.klasei. 1.d.- R.: Zvaigzne ABC, 2013.- 6.-9.lpp.

Stāstījums par izlasīto grāmatu

Grāmatas autors

.....

Grāmatas nosaukums

„.....”.

Izdevniecība , izdošanas gads, lappušu skaits

.....

Daiļliteratūras veids un žanrs

.....

Grāmatā stāstīts par (tematika) ...

Galvenie notikumi ...

Darbības laiks ...

Darbības vieta ...

Galvenie tēli un viņu raksturojums ...

Manas pārdomas, izjūtas pēc grāmatas izlasīšanas ...

Man šī grāmata patika tāpēc, ka ...

Man mazliet nepatika ...

Nozīmīgs citāts “...”

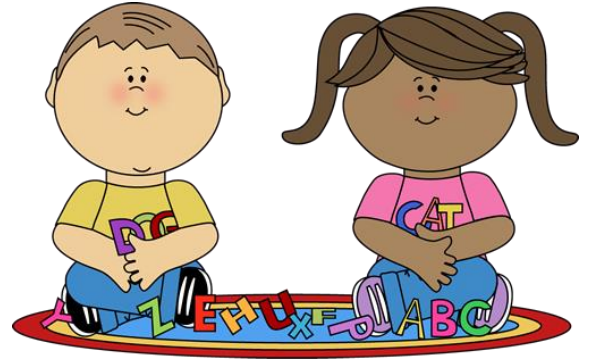
Vērtējums par grāmatu kopumā ...

Lasīšanas laiks ...

Lasītāja paraksts, tā atšifrējums-.....(.....)

/Mana ilustrācija grāmatai /

Domraksta mācība.



Antra Dundure, mg. paed.,
Speciālās izglītības skolotāja, latviešu valodas un
literatūras skolotāja, bibliotekāre, 3. pedagogu
profesionālās darbības kvalitātes pakāpe

Atgādnēs mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt domrakstu rakstīšanu.

Atgādnēs praktiskais pielietojums

Ar izglītojamajiem pirms domraksta rakstīšanas pārrunā, atkārtoti domraksta mācības teorijas pamatjautājumus; domraksta rakstīšanas laikā (piem., pēc melnraksta izveides) aicina skolēnus ielūkoties atgādnē; pēc rakstīšanas, analizējot darbus, mācīties saskatīt, kā vērtēšanas kritēriji atbilst atgādnēs pamācībām, tāpēc pievērst lielāku uzmanību domraksta mācības teorijai.

Atgādnēs rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, var apgūt domraksta veidošanas pamatprasmes.

Izmantotā literatūra:

1. Blaua G. Man jāraksta domraksts.-R.: Zvaigzne ABC,1999.-48 lpp.
2. Lāce R. Domraksts?Tas ir vienkārši!-R.: Zvaigzne ABC,1999.-68 lpp.
3. Luika R. Rakstīsim sacerējumu!-R.:Zvaigzne,1989.-69 lpp.
4. Vanaga A., Babrāne J.Valodas labirinti. Latviešu valoda 9.klasei.- R:Zvaigzne ABC,201.lpp.
5. Veckāgana V. Latviešu valoda 5.klasei.- Lielvārde:Lielvārds,2004.-23.-40.lpp.

Domraksta mācība.

I Domraksts (*savu domu raksts*)

(...,manuprāt, pēc manām domām, es domāju, es uzskatu,...)

Vēstījums	Pārspriedums	Apraksts
Stāsta par notikumiem	Spriež, vērtē, secina, risina, izsaka priekšlikumus	Apraksta ārējo izskatu
Kas? Ko dara? Kur? Kad? Kā? Kam? Ko? Ar ko?	Kāpēc? Ko darīt? Kā rīkoties? ...jo.. ...tāpēc ka....	Kāds? Kāds ir?

II Domraksts – pārspriedums

Brīvais	Par literatūru	Nosacīti brīvais
Par dzīvi	Par literāru darbu	Par dzīvi un literāru darbu

III Domrakstā –pārspriedumā jāizmanto:

Argumenti- loģisks pierādījums, pamatojums.

Fakts- jebkurš reāls notikums.

Citāts- vārdu pa vārdam atkārtots kāda autora (rakstnieka u.c.) teksts.

IV Domraksta temats - virsraksts

(*par ko rakstīt?*)

V Rakstīšanas secība:

- 1) Veido domu karti-visas idejas, domas pieraksta, tad tās loģiski sagrupē,
- 2) Raksta plānu,
- 3) Raksta melnrakstu, skaļi vai pusbalsī lasa, uzlabo,
- 4) Raksta tīrrakstu un nodod vērtēšanai.

VI Vērtēšanas kritēriji

(skat.vērtēšanas tabulu!) (20/25p.):

- 1) saturs (argumentācija, fakti, oriģinalitāte),
- 2) teksta uzbūve jeb plānojums, jeb kompozīcija (rindkopas),
- 3) teikumu uzbūve, stils, leksika-vārdu bagātība, sinonīmi, kopta valoda,
- 4) pareizrakstība: a) ortogrāfijas kļūdas,
b) interpunkcijas kļūdas.

Svarīgi ir ievērot uzdevuma nosacījumus(vārdu skaits, rakstu darba veids u.c.)

Domraksta mācība.

VII Plāns

I Vienkāršais (5.-6.kl.)

A

Plāns.

- 1.L.....
- 2.L.....
3. L.....

B

Plāns.

- 1.L.....
- 2.L..... :
- a) m..... ,
- b) m.....
3. L.....

II Trīsdalīgais (7.-9.kl.)

A

Plāns.

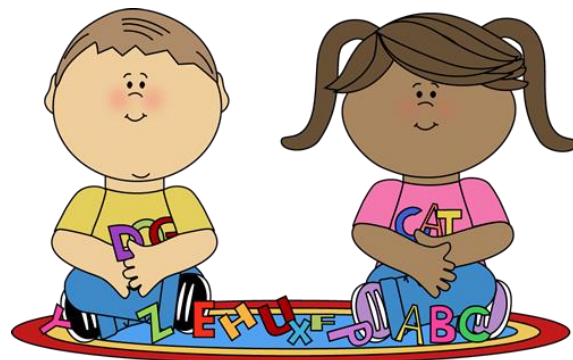
- | | | |
|------------------------|----------------------------|-------------|
| Ievads. L..... | (Apgalvo, piesaka tematu.) | (Apjoms1/5) |
| Iztirzājums. 1. L..... | (Pierāda ar faktiem, | |
| 2. L..... | argumentiem, | 3/5 |
| 3. L..... | iesaista citātus.) | |
| Nobeigums. L..... | (Secina.) | 1/5 |

B

Plāns.

- Ievads. L.....
- Iztirzājums. 1. L.....
2. L..... :
- a) m..... ,
- b) m.....
- Nobeigums. L.....

Darbības vārdu
konjugēšana.



Irēna Runoviča Latviešu valodas skolotāja

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem izprast principu, kā noteikt darbības vārdu piederību pie konkrētās konjugācijas..

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādne izmantojama gan patstāvīgā darbā un pārbaudes darbos, kā arī klases darbos.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, iemācās noteikt darbības vārdu piederību pie konkrētās konjugācijas.

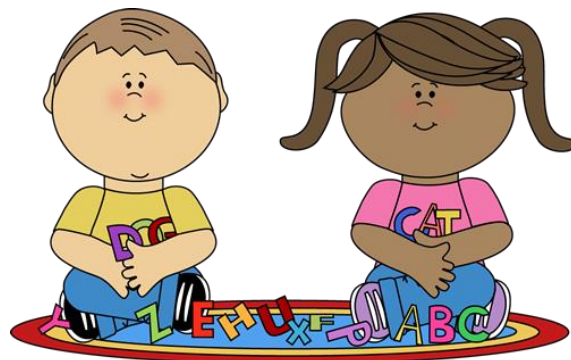
Izmantotā literatūra:

I. Auziņa “Špikers” Latviešu valodas gramatika. Morfoloģija. Apgāds Zvaigzne ABC, 2014.

Darbības vārdu konjugēšana

I konjugācija	II konjugācija	III konjugācija	Nekārtnie darbības vārdi
Nav piedēkļa	Ir piedēklis		IET, BŪT, DOT
<p>Pirmatnīgi vai ar priedēkli atvasināti darbības vārdi. Piemēram,</p> <p style="text-align: center;"><u>mest</u>,</p> <p style="text-align: center;"><u>aizmest</u>,</p> <p style="text-align: center;"><u>mesties</u>,</p> <p style="text-align: center;"><u>nomesties</u></p>	<p>Tagadni veido, ja nenoteiksmes formai noņem galotni, tās vietā pievieno piedēkli -j- un personas galotni, piemēram:</p> <p style="text-align: center;">Domāt- domā+j+u=es domāju</p> <p style="text-align: center;">Iegaumē!</p> <p>II konjugācijas darbības vārdiem vienskaitļa 1.personas forma tagadnē un pagātnē ir vienāda:</p> <p style="text-align: center;">Es pašreiz do- mā-ju (ko daru?)</p> <p style="text-align: center;">3 zilbes</p> <p style="text-align: center;">Vakar es do- mā-ju (ko darīju?)</p> <p style="text-align: center;">3 zilbes</p>	<p>Tagadni veido, ja nenoteiksmes formai noņem piedēkli un galotni, tās vietā pievieno personas galotni</p> <p style="text-align: center;">Rakstīt = rakstu</p> <p style="text-align: center;">Iegaumē!</p> <p>III konjugācijas darbības vārdiem vienskaitļa 1. Personas formai pagātnē ir par vienu zilbi vairāk nekā tagadnē:</p> <p style="text-align: center;">Es pāsreiz rakstu. (ko daru?)</p> <p style="text-align: center;">2 zilbes</p> <p style="text-align: center;">Vakar es rakstīju. (ko darīju?)</p> <p style="text-align: center;">3 zilbes</p>	<p>Pagātnes un nākotnes formu veido, izmantojot citas saknes vārdus:</p> <p style="text-align: center;">Iet – eju – gāju – iešu</p> <p style="text-align: center;">Būt – esmu – biju –būšu</p> <p style="text-align: center;">Dot – dodu – devu – došu</p>

Vārdu pareizrakstība.



Irēna Runoviča Latviešu valodas skolotāja

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem atcerēties kā pareizi uzrakstīt grūtāk rakstāmos vārdus.

Atgādes praktiskais pielietojums

Atgāde izmantojama individuālajam darbam, mācību vielas nostiprināšanai, pārbaudes darbam.

Atgādes rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, palīdz iemācīties grūtāk rakstāmo vārdu pareizrakstību.

Izmantotā literatūra:

Agita Ambote, „Latviešu valodas pareizrakstība” Tabulas, Apgāds Zvaigzne ABC, 2004.g

Vārdu pareizrakstība

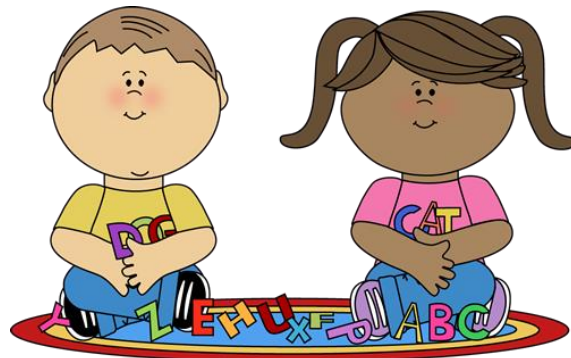
Kopā rakstmisāmi	Šķirti rakstāmi
<p>ik [ikviens, ikkatrs ikkurš, ikreiz</p> <p>jeb [jebkurš, jebkāds, jebkas</p> <p>ne [nekas, nekāds, neviens, nevis nekur, nemūžam, nedaudz</p> <p>pa [palaikam, paretam pavisa, papildnam</p> <p>šepat, tepat] pat turpat, tāpat</p> <p><i>Es <u>neparko</u> neiešu!</i> (izsaka noliegumu)</p> <p><i>Papriekš izmācies!</i> (laika nozīme)</p>	<p>kaut [kaut kas, kaut kāds, kaut kur, kaut kā, kaut cik</p> <p>diez, diezin [diez kā, diez kā, diez kur diez kad, diezin cik, diezin kad</p> <p>nez, nezin [nez kur, nez kad, nez kam nez kas, nez kurš nezin kas, nezin kam</p> <p><i>Es ne par ko nedomāju.</i></p> <p><i>Jānis iet pa priekšu.</i> (vietas nozīmē)</p>

Īpašības vārdu pareizrakstība

Ī

G	Spil <u>g</u> ta (gaisma)	Aug <u>g</u> sts (kalns)
	Žir <u>g</u> ts (kucēns)	Rū <u>g</u> ts (gurķis)
K	Mī <u>k</u> sts (spilvens)	Au <u>k</u> sts (laiks)
	Sī <u>k</u> sts (zars)	Lī <u>k</u> sms (notikums)
JŠ	Klaj <u>š</u> (lauks)	Slapj <u>š</u> (krekls)
	Krauj <u>š</u> (krasts)	Dobj <u>š</u> (troksnis)
ŠS	Dro <u>š</u> s (cilvēks)	Ko <u>š</u> s (lakats)
	Tum <u>š</u> s (apģērbs)	Cie <u>š</u> s (apģērbs)
	Sve <u>š</u> s (zēns)	
SS	Vē <u>s</u> s (laiks)	Ī <u>s</u> s (zīmulis)
		Kl <u>u</u> ss (vakars)
ŽS	Bie <u>ž</u> s (viesis)	Oran <u>ž</u> s (lakats)
	Mo <u>ž</u> s (kaķēns)	Spo <u>ž</u> s (stikls)

Teikuma virslocekļi



Antra Blāze, mg. paed.,
speciālās izglītības skolotāja, 3. pedagogu
profesionālās darbības kvalitātes pakāpe

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem nostiprināt zināšanas par teikuma virslocekļiem, to jautājumiem..

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādni pielieto kā ikdienas mācību darbā, tā arī individuālajā darbā, mācību vielas nostiprināšanā un pārbaudes darbu veikšanā.

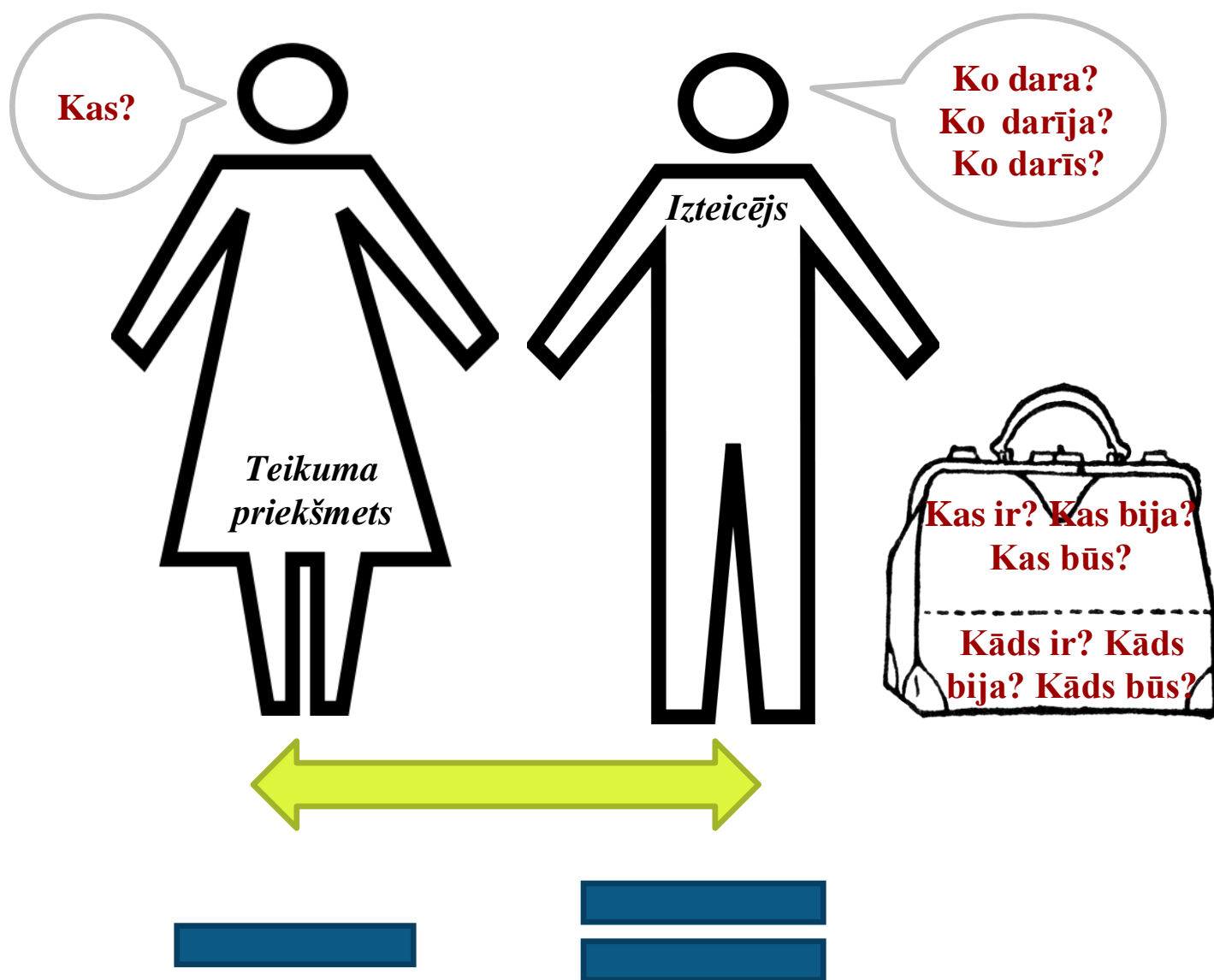
Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, nostiprina savas zināšanas par teikuma virslocekļiem.

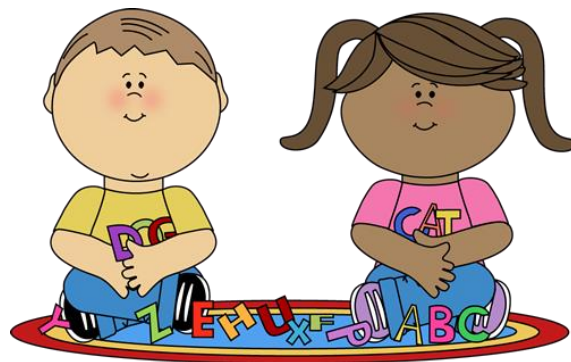
Izmantotā literatūra:

G.Sālījuma, V.Valtere „Valodas labirints” latviešu valoda 5.klasei
Zvaigzne ABC 2007.gads.

Teikuma virslocekļi



Pieturzīmju lietošana
teikuma beigās.



Antra Blāze, mg. paed.,
speciālās izglītības skolotāja, 3.pedagogu
profesionālās darbības kvalitātes pakāpe

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem nostiprināt zināšanas par pieturzīmju lietošanu teikuma beigās.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādni pielieto ikdienas mācību darbā – mācību stundā apgūstot konkrēto tēmu, tā arī individuālajā darbā, mācību vielas nostiprināšanā un pārbaudes darbu veikšanā.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, nostiprina zināšanas par pieturzīmju lietojumu teikumu beigās.

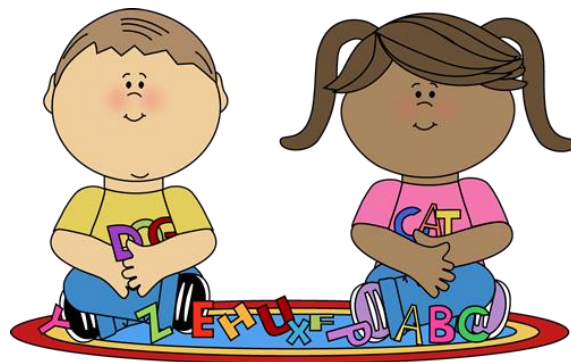
Izmantotā literatūra:

V.Veckāgana „Latviešu valoda 5.klasei” Lielvārds 2004.g.

Pieturzīmju lietošana teikuma beigās.

Teikums	Pieturzīme	Saturs	Piemērs
Stāstījuma teikums	<i>Punkts</i> ●	Stāstījum a teikumā <u>stāsta</u> par to, ko redz, dzird, sajūt vai domā, īpaši neizceļot jūtas.	<i>Zēns iet pa ceļu.</i>
Jautājuma teikums	<i>Jautājuma zīme</i> ?	Ar jautājuma teikumu <u>jautā</u> .	<i>Vai tu iesi uz kino?</i>
Izsaukuma teikums	<i>Izsaukuma zīme</i> !	<u>Pauž</u> <u>jūtas, izsakot</u> <u>izbrīnu,</u> <u>pārsteigumu,</u> <u>prieku, sāpes</u> utt.	<i>Cik jauki, ka tu atnāci!</i> <i>Priecājos tevi satikt!</i>
Vēlējuma teikums	<i>Izsaukuma zīme</i> !	<u>Izsaka</u> <u>vēlējumu vai</u> <u>novēlējumu.</u> Teikumu parasti sāk ar vārdiem – kaut, lai.	<i>Kaut man nopirktu jaunu velosipēdu!</i> <i>Lai tev laba veselība!</i>
Rosinājuma teikums	<i>Izsaukuma zīme</i> !	Izsaka <u>lūgumu,</u> <u>aizliegumu,</u> <u>pavēli,</u> <u>aicinājumu,</u> <u>brīdinājumu.</u>	<i>Lūdzu, piezvani šovakar!</i> <i>Nerunā tik ilgi!</i>

Divdabja teiciens.



Mārīte Lindermane, mg. paed.,
latviešu valodas skolotāja, 3.pedagogu
profesionālās darbības kvalitātes pakāpe

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem uzlabot prasmi lietot pieturzīmes teikumos ar divdabja teicienu.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Izmantojot algoritmu, izglītojamajiem veidojas iemaņas, lai saskatītu teikumā attiecīgos divdabjus un novērtētu, vai tie veido divdabja teicienu. Atgādne izmantojama mācību vielas nostiprināšanai, kā arī noslēguma darbos.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, pierod rīkoties pēc noteikta plāna, lai saskatītu teikumā šo valodas konstrukciju un attiecīgi lietu pieturzīmes.

Izmantotā literatūra:

1. S.Grigus, B.Zeiļaka Valodas labirinti 7.klasei.- Zvaigzne ABC 2007.g.
2. Vīduša I. Valodas labirinti 8.klasei.- Zvaigzne ABC 2008.g.

Gribi atrast teikumā divdabja teikumu? Dari tā!

Izlasi rūpīgi teikumu.
Atrod teikuma priekšmetu un izteicēju un pasvītros tos.

Noskaidro, vai teikumā ir divdabjs ar kādu no šīm izskaņām-
-is; -ies; -usi; -usies;
- ts ; -ta;
- dams; -dama; -damies; - damās
- ot; - oties
Izpēti, vai divdabi paskaidro kāds patstāvīgs vārds?

Atdali divdabi kopā ar vārdu vai vārdiem, kas to paskaidro, no teikuma ar
komatu .
Izlasi teikumu, izlaižot komatos ielikto daļu.

Ja teikums saprotams, viss kārtībā.

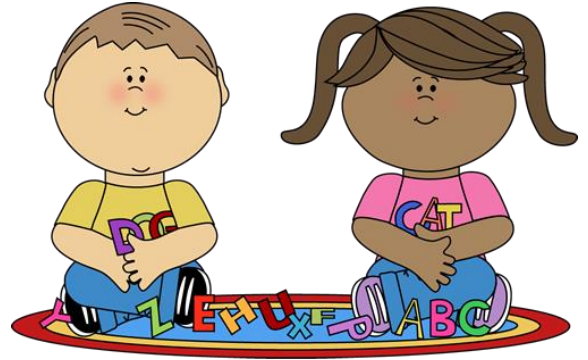
Atceries - **divdabja teicienā nekad neietilpst teikuma priekšmets un izteicējs!**

Piemērs.

Dzērves saklieg*damās* pacēlās spārnos.

Dzērves, spalgi saklieg*damas*, pacēlās spārnos.

Apstākļi.



Daiga Millere,
latviešu valodas un literatūras skolotāja.

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem izprast teikuma palīglocekli - apstākli.

Atgādes praktiskais pielietojums

Praktiskais pielietojums atgādei ir mācību vielas nostiprināšanā, to var izmantot kā palīglīdzekli arī pārbaudes darbam, ja ir jānosaka teikuma locekļi. Izmantojama arī individuālā apmācībā.

Atgādes rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, nostiprina izpratni par teikuma palīglocekli – apstākli.

Izmantotā literatūra:

Latviešu valoda 9.klasei., V.Veckāgana; Lielvārds, 2005.

Apstākļi ir teikuma *palīglocekļi*, kas norāda teikumā izteiktās darbības apstākļus-

vieta, laiku, veidu, mēru, cēloni, nolūku vai pazīmes mēru.

Apstāklis teikumā *paskaidro* :

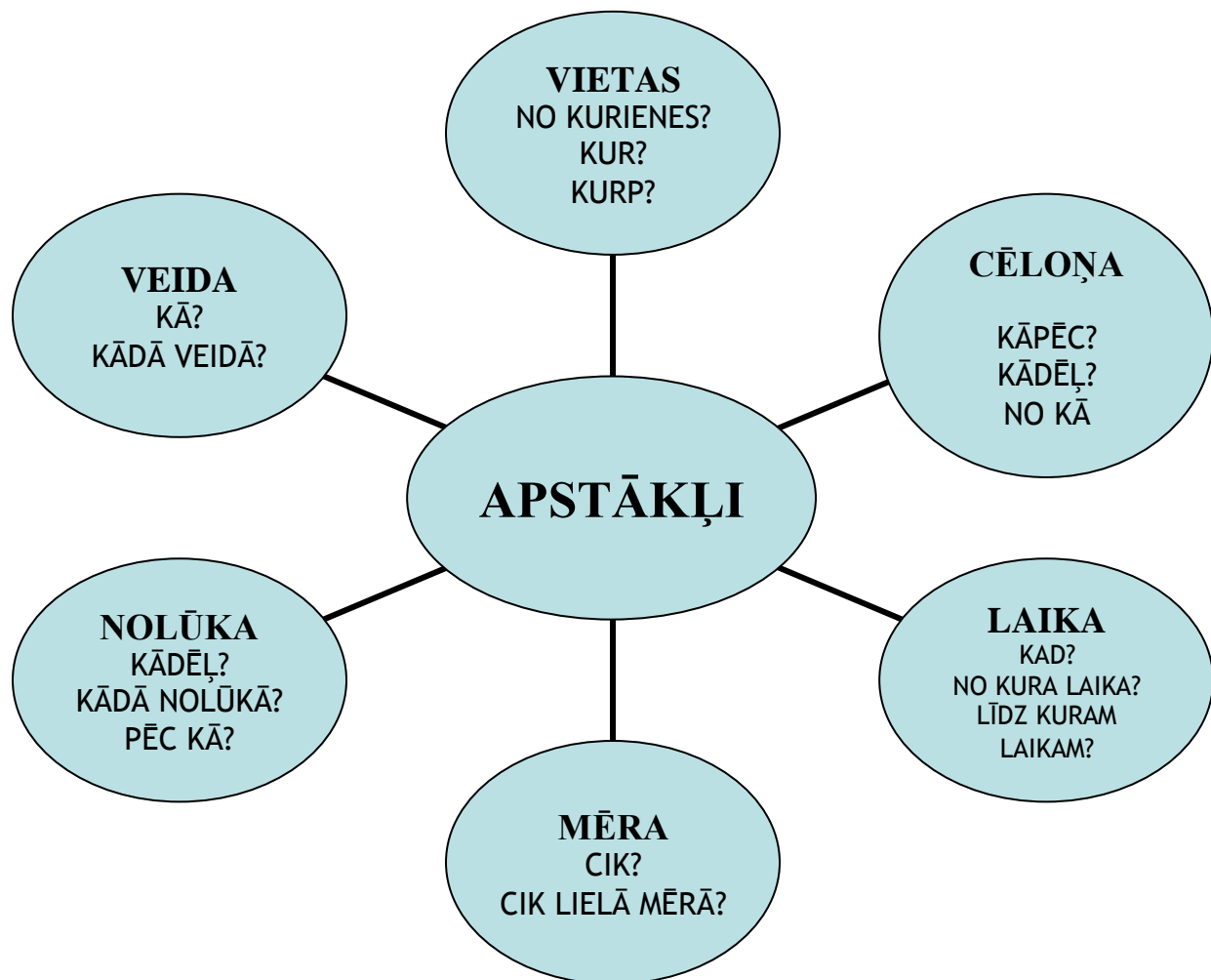
darbības vārdu (*labi dziedāt*)

īpašības vārdu (*ļoti labs*)

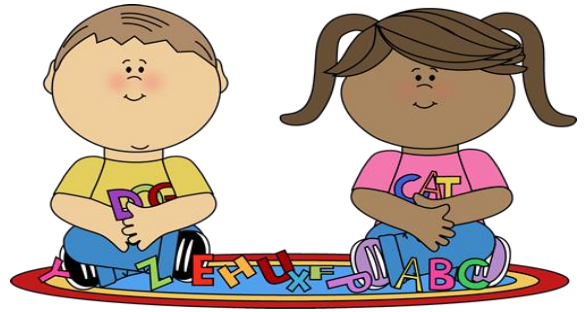
apstākļa vārdu (*ļoti labi dziedāt*).

Analizējot teikumu, apstākļus *pasvītro*. _ . _ . . _ . _ . _ .

Pēc veida apstākļus iedala:



Teikuma veidi.



Uldis Veihmanis, mg. paed.,
latviešu valodas un literatūras skolotājs, lektors
pedagogu profesionālās darbības kvalifikācijas
pilnveidesursos, 3.pedagogu profesionālās
darbības kvalitātes pakāpe

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem nostiprināt zināšanas par teikuma veidiem.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Atgādni pielieto ikdienas mācību darbā – mācību stundā apgūstot konkrēto tēmu, tā arī individuālajā darbā, mācību vielas nostiprināšanā un pārbaudes darbu veikšanā.

Atgātnes rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, nostiprina zināšanas par teikuma veidiem un pieturzīmju lietojumu teikumu beigās.

Izmantotā literatūra:

V.Veckāgana „Latviešu valoda 5.klasei” Lielvārds 2004.g.

TEIKUMU VEIDI

Vienkāršs nepaplašināts teikums.

Meitene lasa.

Vienkāršs paplašināts teikums.

Mazā Maija iet uz veikalu.

Salikts sakārtots teikums.

Lietus stipri līst, bet Maija lasa grāmatu.

 ,bet

Salikts pakārtots teikums.

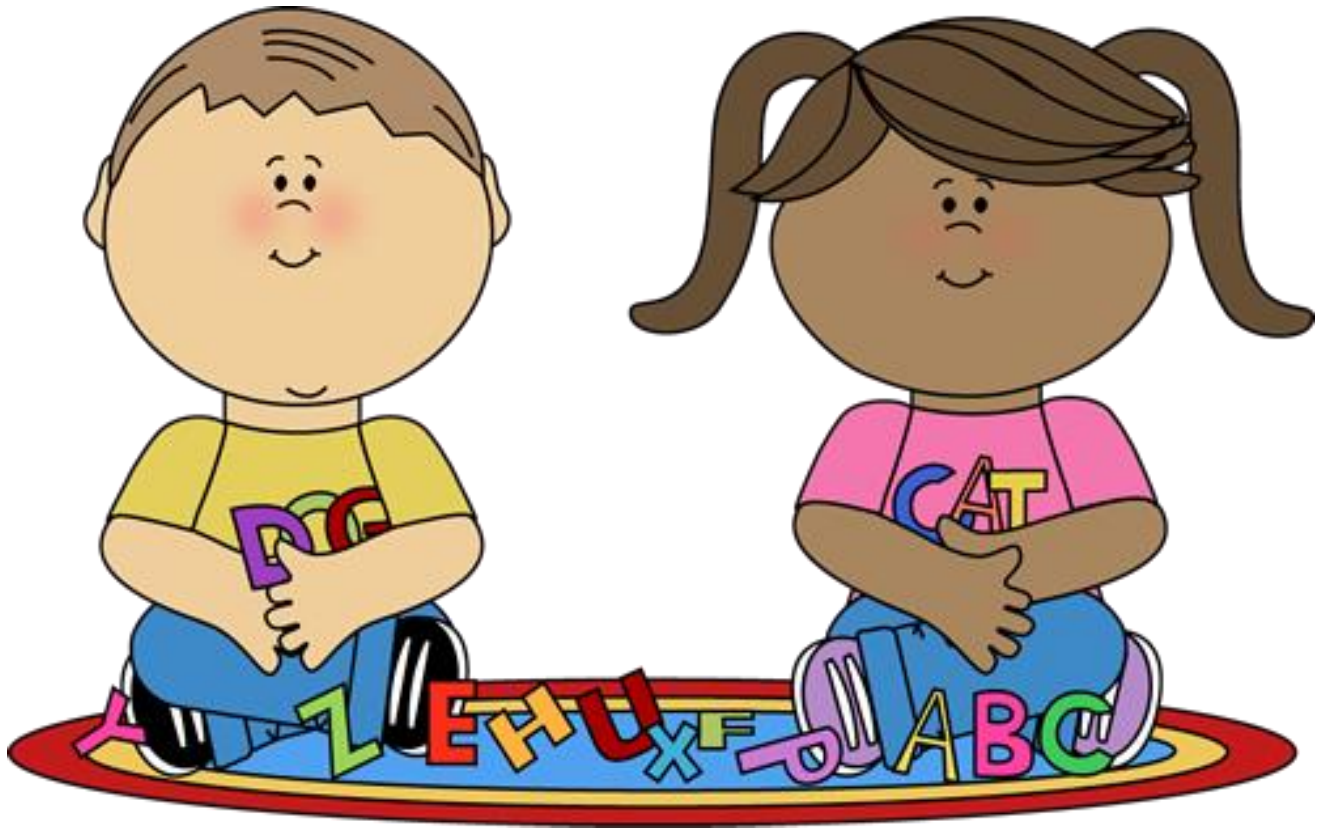
Saule sāk spīdēt spožāk, jo ir pavasaris.

 ,jo

Jaukts salikts teikums.

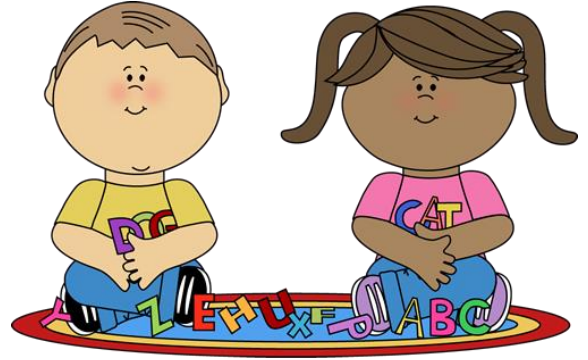
Suns rej, jo ir dusmīgs, bet pastnieks drosmīgi turpina ceļu.

 ,jo ,bet



LITERATŪRA

Epitets.



Daiga Millere Latviešu valodas un literatūras skolotāja

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem izprast literatūras māksliniecisko izteiksmes līdzekļu būtību.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Izglītojamie izmantojot atgādnis nostiprina mācību vielu, atgādni var izmantot kā palīglīdzekli pārbaudes darbam, individuālā apmācībā.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, nostiprina izpratni par māksliniecisko izteiksmes līdzekli – epitetu.

Izmantotā literatūra:

Valeinis Vitolds. Ievads literatūrzinātnē. R: Zvaigzne ABC. 2007.

Epitets

Spilgts, *māksliniecisks apzīmētājs* tēlaini, emocionāli iedarbīgi raksturo kādu priekšmetu vai parādību.

Zelta zirgs, dimantiņa pakaviņi.



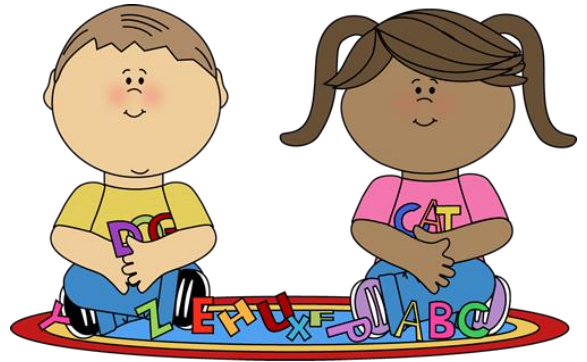
Epiteti var būt vienkārši (izteikti ar vienu vārdu) un salikti (vairāki vārdi)

Zeltaini medaina bite.

Kā teikuma gramatiskais loceklis epitets var būt ne tikai *apzīmētājs*, bet arī

veida apstāklis vai *pielikums*.

Kriminālromāns, tā
pazīmes.



Uldis Veihmanis, mg. paed.,
latviešu valodas un literatūras skolotājs, lektors
pedagogu profesionālās kvalifikācijas pilnveides
kursos, 3. Pedagogu profesionālās darbības
kvalitātes pakāpe

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem veidot izpratni par kriminālromāna izveides
principiem, rosināt izglītojamos veidot pašiem savu kriminālstāstu radošo
darbu stundās.

Atgādes praktiskais pielietojums

Atgāde izmantojama, mācot par klasisko kriminālromānu.
Izglītojamajos veidojas izpratne par kriminālromāna uzbūvi, veidošanas
pamatprincipiem.

Atgādes rezultāti

Izglītojamie pielietojot šo atgādni, apgūst kriminālromāna veidošanas
pamatprincipus.

Izmantotā literatūra:

Materiāli no Rakstnieku Savienības rīkotajiem kursiem “Prozas
meistardarbnīca”

Klasiskais kriminālromāns, tā pazīmes.

Iesaistītās personas: upuris, noziedznieks, detektīvs, aizdomās turamie.

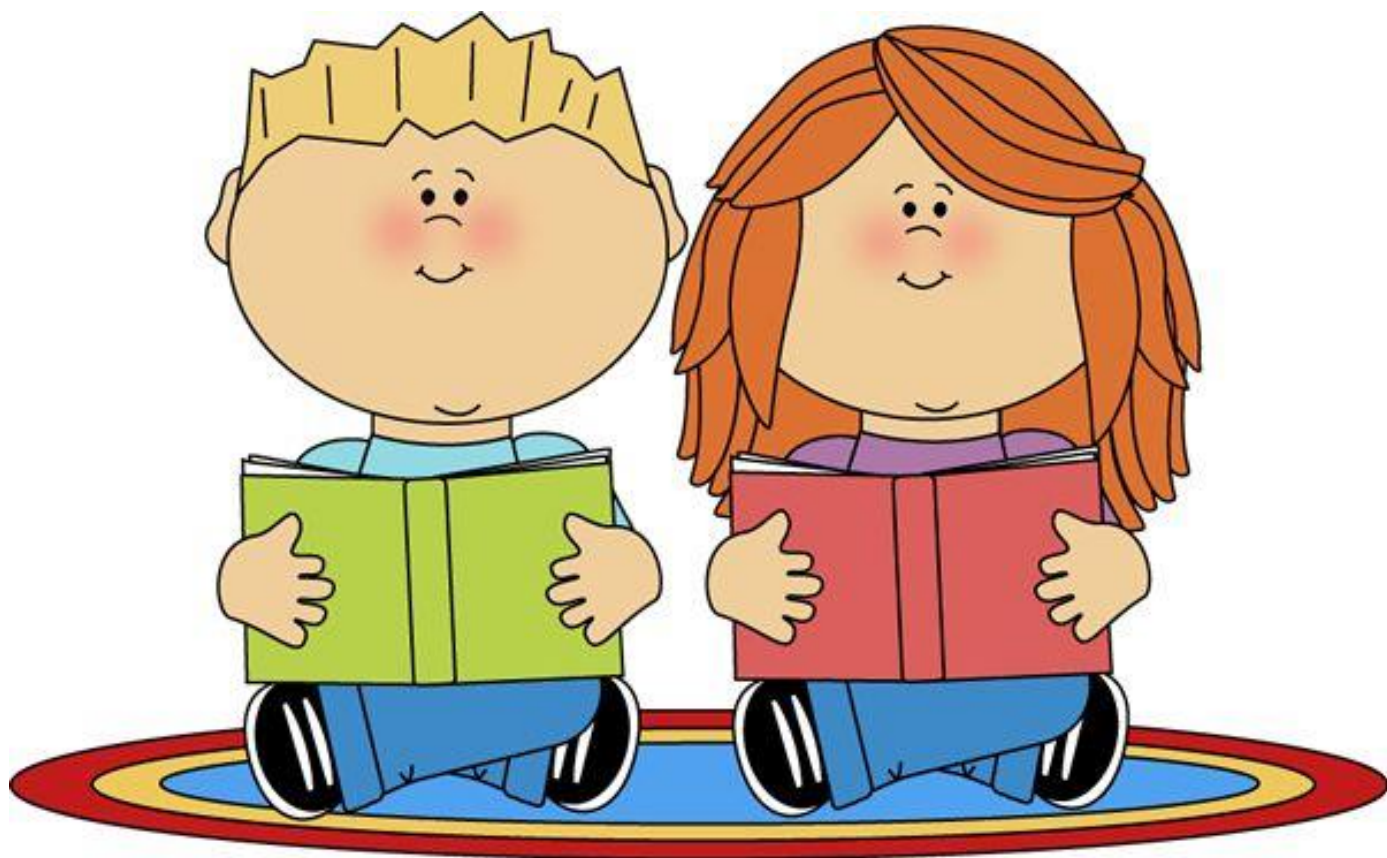
Obligāta: Izmeklēšana, kurā parādīti vairāki maldinoši risinājumi, lai sajauktu lasītāja domu gaitu, ieintriģētu viņu.

Lai uzrakstītu kriminālstāstu, jāveido pārskata tabulu, lai nesajuktu vietas, laiki, iesaistītās personas.

Piemērs:

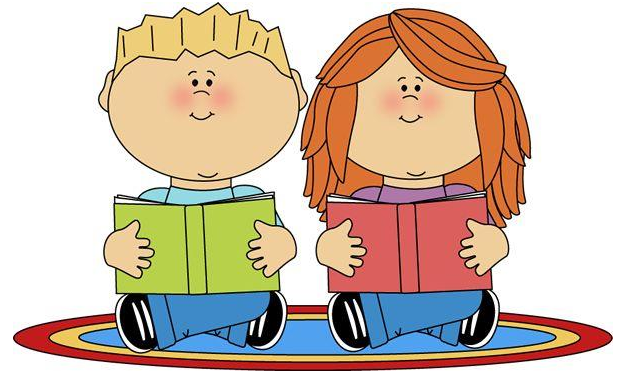
9.00	10.00	11.00	13.00	15.00
Jānis- guļamistabā	Jānis- saunā	Jānis- bibliotēkā	Jānis- dzīvojamā istabā	Jānis- virtuvē
Anita - bibliotēkā	Anita- ēdamzālē	Anita- saunā	Anita- dzīvojamā istabā	Anita- sporta hallē
Dāvis- sporta zālē	Dāvis- viesistabā	Dāvis- bibliotēkā	Dāvis- saunā	Dāvis- guļamistabā





ANĢĻU VALODA

Lietvārda daudzskaitļa veidošana.



Iveta Miļevska, mg. paed.,
angļu valodas skolotāja.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem veidot prasmes pareizi lietot valodu, trenēt redzes atmiņu.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādni var izmantot individuālajā darbā, ieskaitēs un mācību vielas nostiprināšanā.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, apgūst lietvārda daudzskaitļa veidošanas pamatprasmes.

Izmantotā literatūra:

1. Tom Hutchinson "Project" students book, 4th edition, Oxford UP;
2. Gunta Krīgere "Ar gudru ziņu", mācību grāmata 1.daļa, izdevniecība "RAKA";
3. English grammar, angļu valodas gramatika 7.izdevums "Zvaigzne", 1983.

The formation of plural.

1. Lietvārdiem daudzskaitli veido pievienojot –s-vienskaitlim, piemēram:

A day-days (diena-dienas)
A bag-bags (soma – somas)
A hand – hands (roka – rokas).

2. Lietvārdiem, kuri beidzas ar galotni –o, -s, -ss, -sh, -ch,-x, daudzskaitli veido pievienojot galotni –es, piemēram:

A bus – buses (autobuss-autobusi)
A glass-glasses (glāze-glāzes)
A brush – brushes (ota-otas)
A watch-watches (pulkstenis – pulksteņi)
A box – boxes (kaste-kastes)
A potato-potatoes (kartupelis-kartupeļi).

3. Lietvārdiem, kuri beidzas ar galotni –y, pirms kura atrodas līdzskanis -y, galotne pārmainās par –ies, piemēram:

A country – countries (valsts-valstis)
A city-cities (pilsēta-pilsētas).

4. Lietvārdiem, kuri beidzas ar galotni –f vai –fe, daudzskaitļa nobeiguma forma ir –ves, piemēram:

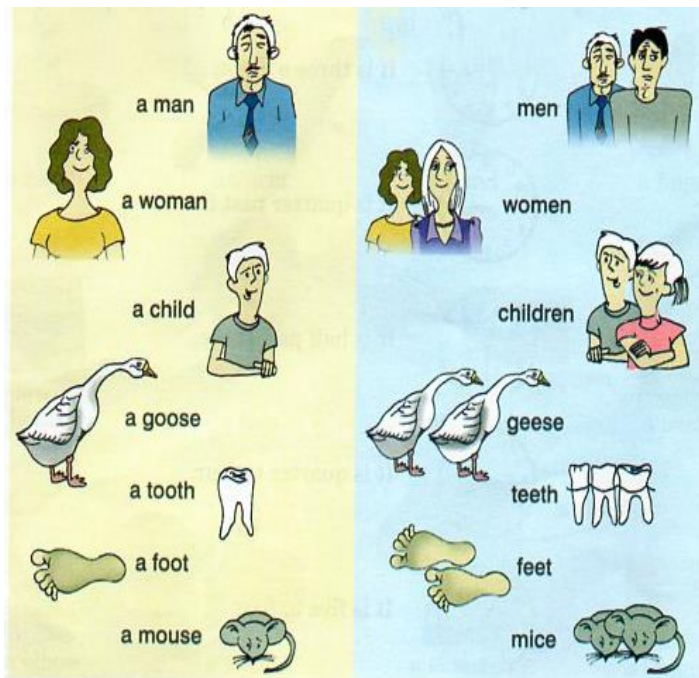
A leaf – leaves (lapa-lapas)
A wolf –wolves (vilks-vilki)
A knife-knives (nāzis-naži).

5. Dažiem lietvārdiem vienskaitlī un daudzskaitlī formas ir vienādas, piemēram:

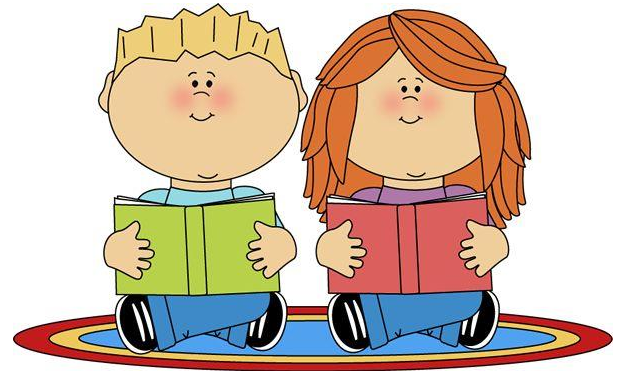
A sheep – sheep (aita- aitas)
A deer – deer (briedis- brieži).

6. Lietvārdiem daudzskaitļa formas veido mainot vārdu. Šīs formas jāiemācās no galvas, jo nav gramatiska pamatojuma:

A man – men (vīrietis-vīrieši)
A woman – women (sieviete-sievietes)
A child-children (bērns-bērni)
A goose – geese (zoss-zosis)
A tooth-teeth (zobs-zobi)
A foot-feet (pēda-pēdas)
A mouse – mice (pele-peles)



Darbības vārda laiki
darāmajā kārtā.



Iveta Miļevska, mg. paed.,
angļu valodas skolotāja.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem attīstīt prasmes pareizi lietot darbības vārdu nākotnes formas darāmajā kārtā..

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādni var izmantot individuālajā darbā, ieskaitēs un mācību vielas nostiprināšanā.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, apgūst darbības vārdu laikus darāmajā kārtā.

Izmantotā literatūra:

1. "Real life,, students book, Pearson 2010.
2. English grammar, angļu valodas gramatika, 7. izdevums „Zvaigzne”,1983.gads.

The use of the future simple in the active voice.

Vienkāršo nākotni (the future simple) lieto runājot par darbībām, kas vēl tikai būs.

Nākotnes darbību bieži izsaka vārdi: *tomorrow (rīt)*, *next year (nākošo gadu)* utt.

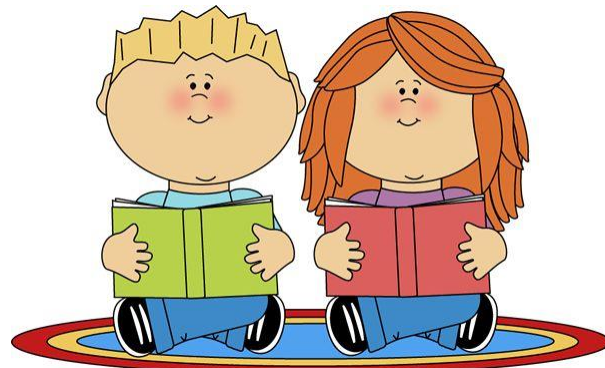
To veido darbības vārdam pievienojot **WILL**.

Arī jautājuma un nolieguma formas veido ar 'will' palīdzību.

Piemēram:



Darbības vārda laiki
darāmajā kārtā.



Iveta Miļevska, mg. paed.,
angļu valodas skolotāja.

Atgādnēs mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem veidot prasmes pareizi lietot darbības vārdu tagadnes formas darāmajā kārtā.

Atgādnēs praktiskais pielietojums

Atgādne pielietojama gan individuālajām apmācībām, gan pārbaudes darbiem.

Atgādnēs rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, veido prasmi lietot darbības vārdu tagadnes formu darāmajā kārtā.

Izmantotā literatūra:

1. "Real life,, students book, Pearson 2010.
2. English grammar, angļu valodas gramatika, 7. izdevums „Zvaigzne” 1983.gads.

The use of the present simple in the active voice.

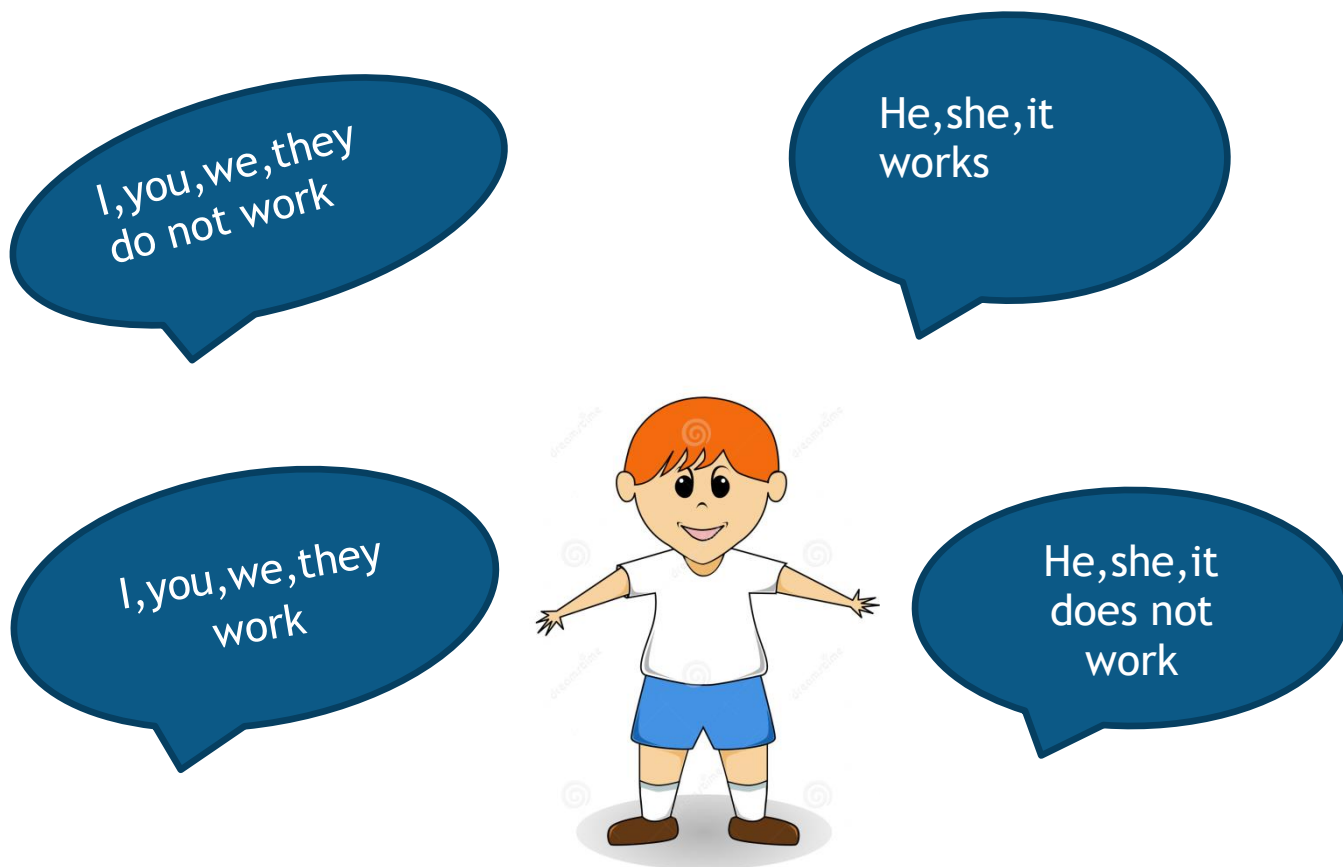
Vienkāršo tagadni (the present simple) lieto runājot **par lietām, kas notiek regulāri, atkārtoti.**

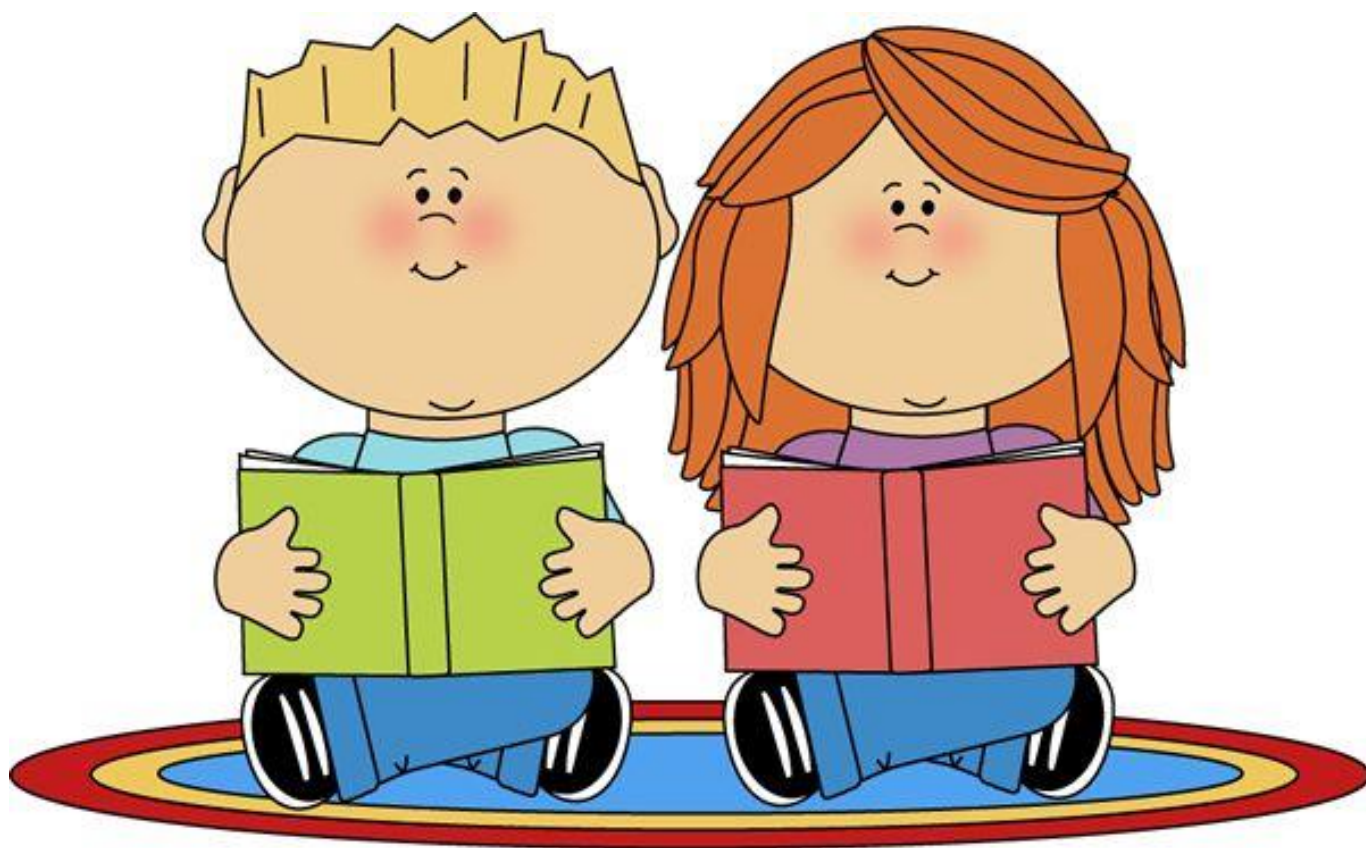
Atkārtotu darbību bieži norāda vārdi: *every day* (katru dienu), *usually* (parasti), *often* (bieži), *always* (parasti), *sometimes* (dažreiz), *never* (nekad).

To veido, izmantojot darbības vārda nenoteiksmi, 3. personā pievienojot galotni **-S** vai **-es**.

Jautājuma un nolieguma formas veido ar **do** vai **does** palīdzību.

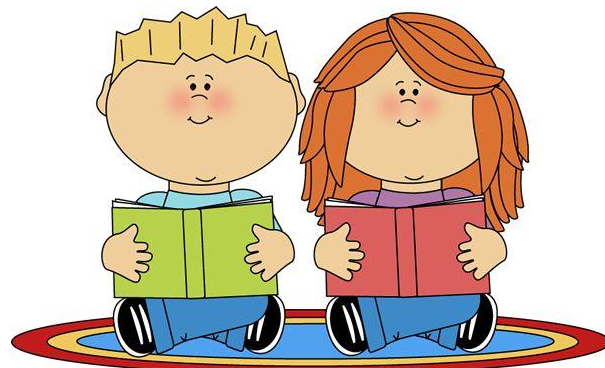
Piemēram





KRIEVU VALODA

Krievu valodas alfabēts.



Diāna Mačāne,
krievu valodas skolotāja, lektore pedagogu profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 3. pedagogu profesionālās darbības kvalitātes pakāpe.

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt krievu valodas alfabētu un burtu pareizrakstību.

Atgādes praktiskais pielietojums

Atgāde izmantojama individuālajam darbam un mācību vielas nostiprināšanai.

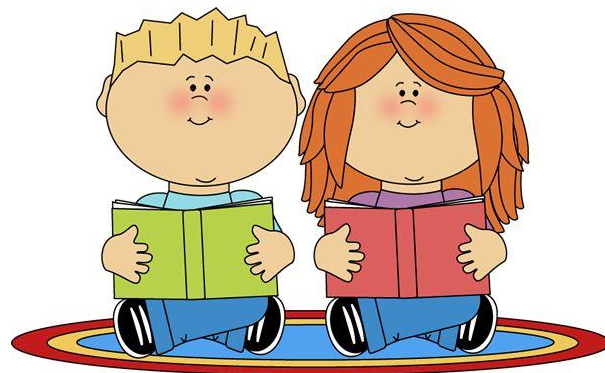
Atgādes rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, apgūst krievu valodas alfabētu.

Krievu valodas alfabēts.

Burts	Izruna	Ieraksti burtu	Burts	Izruna	Ieraksti burtu	Burts	Izruna	Ieraksti burtu
Аа	[a]		Мм	[m]		Щщ	[šč]	
Бб	[b]		Нн	[n]		Ъ	Mīkst.zīme	
Вв	[v]		Оо	[o]		Ы	[cietais i]	
Гг	[g]		Пп	[p]		Ь	Mīkst.zīme	
Дд	[d]		Рр	[r]		Ээ	[cietais e]	
Ее	[je]		Сс	[s]		Юю	[ju]	
Ёё	[jo]		Тт	[t]		Яя	[ja]	
Жж	[ž]		Уу	[u]				
Зз	[z]		Фф	[f]				
Ии	[i]		Хх	[h]				
Йй	[j]		Цц	[c]				
Кк	[k]		Чч	[č]				
Лл	[l]		Шш	[š]				

Lietvārdu galotnes,
deklinācijas, lietvārdu
locīšana.



Diāna Mačāne
krievu valodas skolotāja, lektore pedagogu
profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 3.
pedagogu profesionālās darbības kvalitātes
pakāpe.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt krievu valodas lietvārdu locīšanu,
deklinācijas un lietvārdu galotnes.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādne izmantojama individuālajam darbam un mācību vielas
nostiprināšanai.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie regulāri pielietojot šo atgādni, apgūst krievu valodas
lietvārdu locīšanas prasmes.

Izmantotā literatūra:

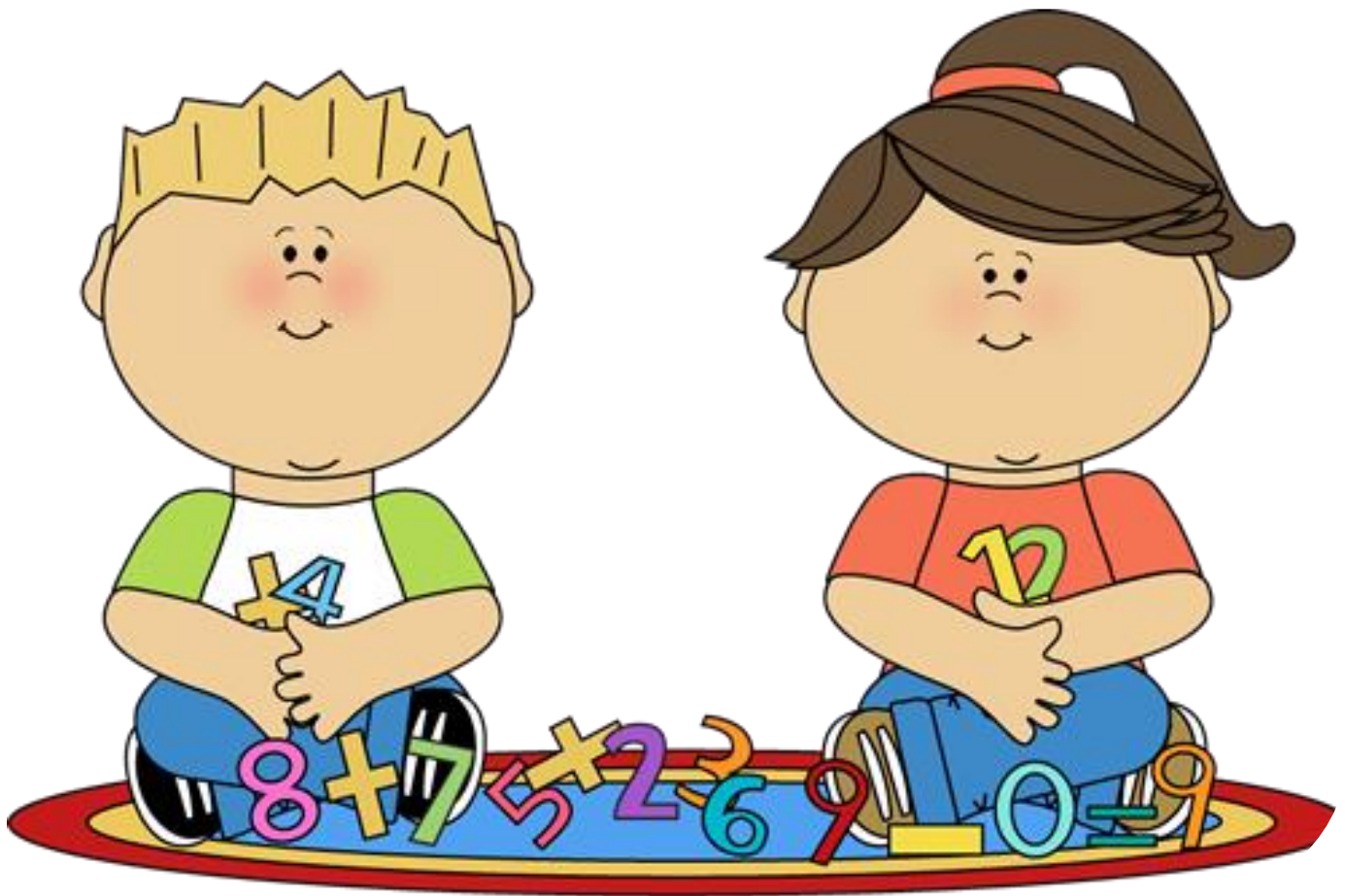
Krievu valodas gramatikas tabulas.

Lietvārdu galotnes krievu valodā.

Deklinācija (склонение)	Galotnes, dzimte	Piemēri
I	-а, -я (<i>sieviešu un vīriešu dzimte</i>)	весна, песня, дедушка, дядя
II	<i>nulles galotne -ь</i> (<i>vīriešu dzimte</i>) -о, -е - <i>nekatrā dzimte</i>	врач, дом, конь, озеро, море
III	<i>nulles galotne -ь</i> (<i>sieviešu dzimte</i>)	мать, ночь, тушь, любовь

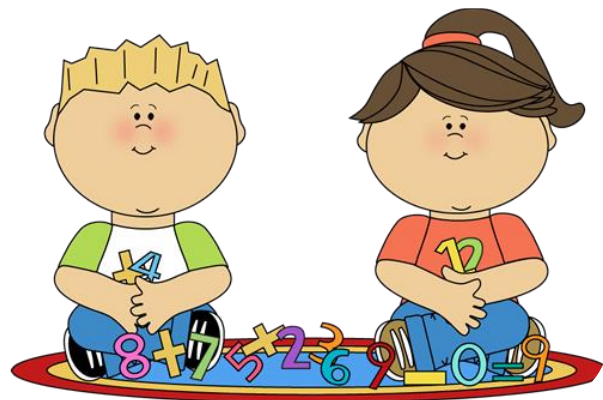
Locīšana.

	1-е склонение		2-е склонение		3-е склонение
И. Кто? Что? (kas?)	<u>Роза</u>	<u>Дядя</u>	<u>Дом</u>	<u>Море</u>	<u>Мышь</u>
Р. Кого? Чего? (kā?)	розы	дяди	дома	моря	мышь
Д. Кому? Чему? (kam?)	розе	дяде	дому	морю	мышь
В. Кого? Что? (ko?)	розу	дядю	дом	море	мышь
Т. Кем? Чем? (ar ko?)	розо <u>й</u>	дяде <u>й</u>	домом	морем	мышью
П. О ком? О чем? (par ko?)	о розе	о дяде	о доме	о море	о мышь



MATEMĀTIKA

Parastās daļas



Irīda Jansone, mg. paed.,
Rīgas Valda Avotiņa pamatskolas - attīstības
centra direktore, matemātikas skolotāja, lektore
pedagogu profesionālās kvalifikācijas pilnveides
kursos, 3. pedagogu profesionālās darbības
kvalitātes pakāpe.

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem vieglāk iegaumēt parastās daļas struktūras un to nosaukumus.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Izmantojama sākot mācīt vielu par parastajām daļām, kā arī vēlākajā posmā. Tā ļauj vieglāk un ātrāk uz asociāciju pamata iegaumēt daļu nosaukumus.

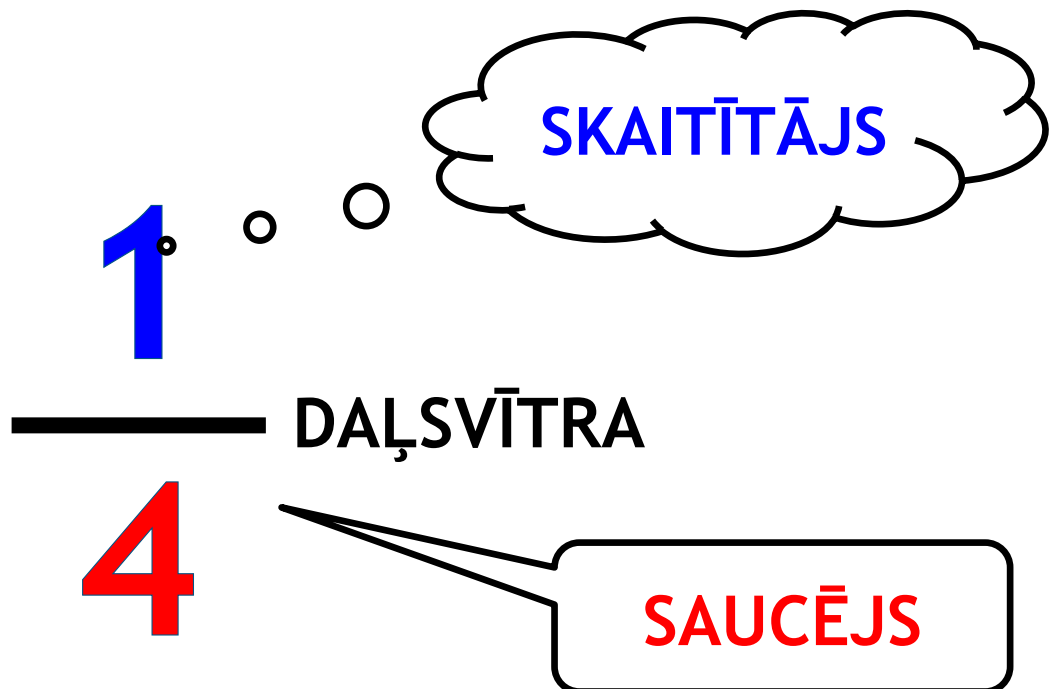
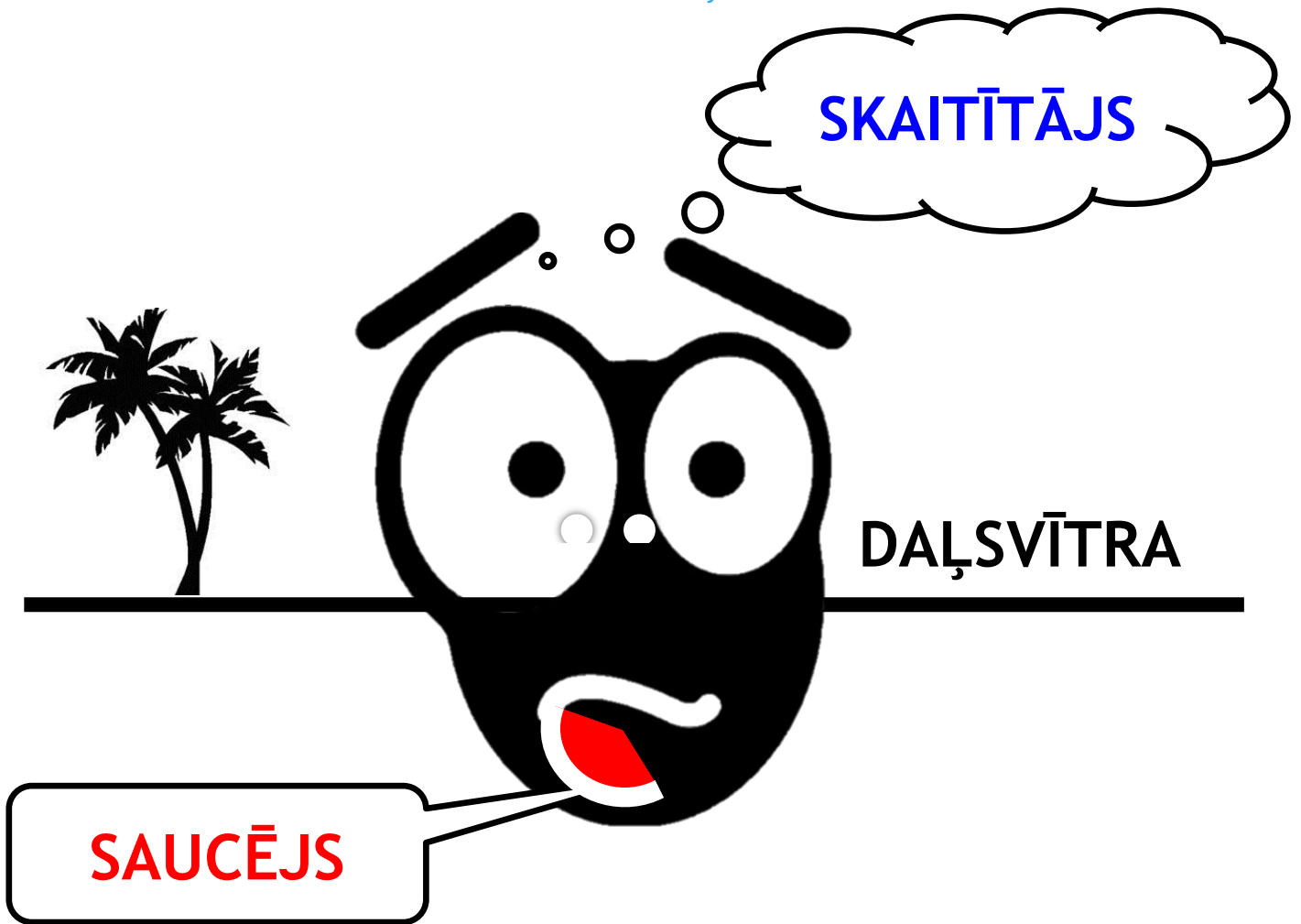
Atgātnes rezultāti

Izglītojamie atcerās un nejauc daļas skaitītāja un sauceja atrašanās vietu parastajā daļā.

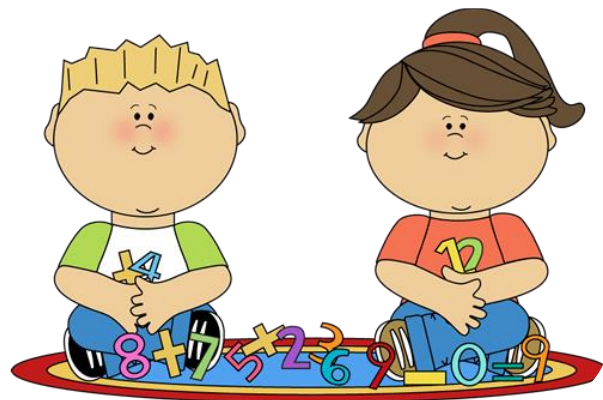
Izmantotā literatūra:

Mencis J. (sen.), Mencis J. (jun.) (2008.) Matemātika 5. klasei. Mācību grāmata.

Parastās daļas



Jauktu skaitļu pārveidošana neīstā daļā un veselo izslēgšana



Egita Greizāne matemātikas skolotāja

Atgādnēs mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem nostiprināt jauktu skaitļu pārveidošanu neīstā daļā un veselo izslēgšanu.

Atgādnēs praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apgūvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgādnēs rezultāti

Izglītojamie atcerās jaukta skaitļa pārveidošanu parastajā daļā, ko prot izmantot vēlākos tematos, piemēram, pie daļu reizināšanas un dalīšanas. Izglītojamie, kuri neizprot veselo izslēgšanu, pēc dotā parauga var mehāniski izpildīt līdzīgus piemērus.

Izmantotā literatūra:

Mencis J. (jun.) (1999) Matemātika 5. klasei. Mācību grāmata. Rīga: Zvaigzne ABC, 212 lpp.

Jauktu skaitļu pārveidošana neīstā daļā un veselo izslēgšana

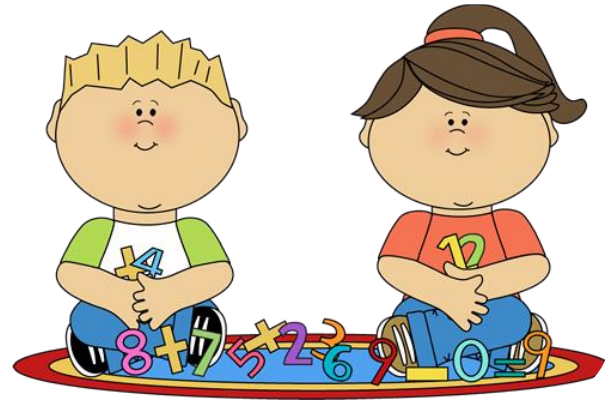
Lai jauktu skaitli izteiktu neīstā daļā, veselais skaitlis **jāreizina** ar daļas saucēju un pie iegūtā reizinājuma **jāpieskaita** skaitītājs. Tā iegūst neīstās daļas skaitītāju, bet saucējs paliek iepriekšējais.

$$2\frac{3}{4} = \frac{4 \cdot 2 + 3}{4} = \frac{11}{4}$$

Lai no **neīstas daļas izslēgtu veselo skaitli**, neīstas daļas skaitītājs **jādala** ar saucēju. Iegūtais dalījums ir vesels skaitlis, bet veselais atlikums – īstās daļas skaitītājs. Saucējs paliek iepriekšējais.

$$\frac{14}{3} = \frac{14 : 3}{\frac{12}{2}} = 4\frac{2}{3}$$

Skaitļu dalītāji



Egita Greizāne matemātikas skolotāja

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem strādāt ar daļām.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apgūvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgātnes rezultāti

Atgāadne ir daudzfunkcionāla un to var izmantot četros veidos.

Izmantotā literatūra:

Mencis J. (jun.) (1999) Matemātika 5. klasei. Mācību grāmata. Rīga: Zvaigzne ABC, 212 lpp.

Skaitļu dalītāju tabulas izmantošanas iespējas

• Parasto daļu saīsināšanai, meklējot 2 skaitļu lielāko kopīgo dalītāju. Meklējot ieteicams salīdzināt lielākā skaitļa dalītājus ar mazākā, sākot no labās puses.

$$\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

Skaitlis	Dalītāji
8	1, 2, 4, 8
9	1, 3, 9
10	1, 2, 5, 10
11	1, 11
12	1, 2, 3, 4, 6, 12

• Vienādojot daļu saucējus, meklē skaitli, kuram dalītājos ir abu daļu saucēji.

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{5}{12}$$

Skaitlis	Dalītāji
1	1
2	1, 2
3	1, 3
4	1, 2, 4
5	1, 5
6	1, 2, 3, 6
7	1, 7
8	1, 2, 4, 8
9	1, 3, 9
10	1, 2, 5, 10
11	1, 11
12	1, 2, 3, 4, 6, 12

• Dalījuma iegūšanā. Tā kā dalītāji ir sakārtoti augošā secībā, tad skaitli var iegūt pa pāriem reizinot tā dalītājus no abām pusēm.

63
64
65

$64 = 1 \cdot 64$
 $64 = 2 \cdot 32$
 $64 = 4 \cdot 16$
 $64 = 8 \cdot 8$

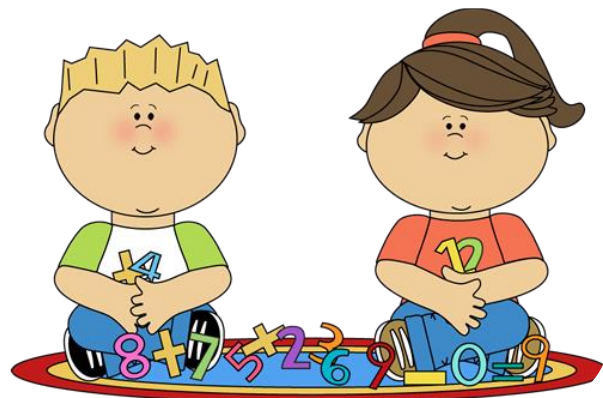
• Tabulā viegli ieraudzīt pirmskaitļus.

Skaitlis	Dalītāji
101	1, 101
102	1, 2, 3, 6, 17, 34, 51, 102
103	1, 103
104	1, 2, 4, 8, 13, 26, 52, 104
105	1, 3, 5, 7, 15, 21, 35, 105
106	1, 2, 53, 106
107	1, 107
108	1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 27, 36, 54, 108
109	1, 109
110	1, 2, 5, 10, 11, 22, 55, 110
111	1, 3, 37, 111
112	1, 2, 4, 7, 8, 14, 16, 28, 56, 112
113	1, 113
114	1, 2, 3, 6, 19, 38, 57, 114

Skaitļu dalītāji

Skaitlis	Dalītāji	Skaitlis	Dalītāji	Skaitlis	Dalītāji	Skaitlis	Dalītāji
1	1	51	1, 3, 17, 51	101	1, 101	151	1, 151
2	1, 2	52	1, 2, 4, 13, 26, 52	102	1, 2, 3, 6, 17, 34, 51, 102	152	1, 2, 4, 8, 19, 38, 76, 152
3	1, 3	53	1, 53	103	1, 103	153	1, 3, 9, 17, 51, 153
4	1, 2, 4	54	1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54	104	1, 2, 4, 8, 13, 26, 52, 104	154	1, 2, 7, 11, 14, 22, 77, 154
5	1, 5	55	1, 5, 11, 55	105	1, 3, 5, 7, 15, 21, 35, 105	155	1, 5, 31, 155
6	1, 2, 3, 6	56	1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56	106	1, 2, 53, 106	156	1, 2, 3, 4, 6, 12, 13, 26, 39, 52, 78, 156
7	1, 7	57	1, 3, 19, 57	107	1, 107	157	1, 157
8	1, 2, 4, 8	58	1, 2, 29, 58	108	1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 27, 36, 54, 108	158	1, 2, 79, 158
9	1, 3, 9	59	1, 59	109	1, 109	159	1, 3, 53, 159
10	1, 2, 5, 10	60	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60	110	1, 2, 5, 10, 11, 22, 55, 110	160	1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 32, 40, 80, 160
11	1, 11	61	1, 61	111	1, 3, 37, 111	161	1, 7, 23, 161
12	1, 2, 3, 4, 6, 12	62	1, 2, 31, 62	112	1, 2, 4, 7, 8, 14, 16, 28, 56, 112	162	1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54, 81, 162
13	1, 13	63	1, 3, 7, 9, 21, 63	113	1, 113	163	1, 163
14	1, 2, 7, 14	64	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64	114	1, 2, 3, 6, 19, 38, 57, 114	164	1, 2, 4, 41, 82, 164
15	1, 3, 5, 15	65	1, 5, 13, 65	115	1, 5, 23, 115	165	1, 3, 5, 11, 15, 33, 55, 165
16	1, 2, 4, 8, 16	66	1, 2, 3, 6, 11, 22, 33, 66	116	1, 2, 4, 29, 58, 116	166	1, 2, 83, 166
17	1, 17	67	1, 67	117	1, 3, 9, 13, 39, 117	167	1, 167
18	1, 2, 3, 6, 9, 18	68	1, 2, 4, 17, 34, 68	118	1, 2, 59, 118	168	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 21, 24, 28, 42, 56, 84, 168
19	1, 19	69	1, 3, 23, 69	119	1, 7, 17, 119	169	1, 13, 169
20	1, 2, 4, 5, 10, 20	70	1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70	120	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 20, 24, 30, 40, 60, 120	170	1, 2, 5, 10, 17, 34, 85, 170
21	1, 3, 7, 21	71	1, 71	121	1, 11, 121	171	1, 3, 9, 19, 57, 171
22	1, 2, 11, 22	72	1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72	122	1, 2, 61, 122	172	1, 2, 4, 43, 86, 172
23	1, 23	73	1, 73	123	1, 3, 41, 123	173	1, 173
24	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24	74	1, 2, 37, 74	124	1, 2, 4, 31, 62, 124	174	1, 2, 3, 6, 29, 58, 87, 174
25	1, 5, 25	75	1, 3, 5, 15, 25, 75	125	1, 5, 25, 125	175	1, 5, 7, 25, 35, 175
26	1, 2, 13, 26	76	1, 2, 4, 19, 38, 76	126	1, 2, 3, 6, 7, 9, 14, 18, 21, 42, 63, 126	176	1, 2, 4, 8, 11, 16, 22, 44, 88, 176
27	1, 3, 9, 27	77	1, 7, 11, 77	127	1, 127	177	1, 3, 59, 177
28	1, 2, 4, 7, 14, 28	78	1, 2, 3, 6, 13, 26, 39, 78	128	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128	178	1, 2, 89, 178
29	1, 29	79	1, 79	129	1, 3, 43, 129	179	1, 179
30	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30	80	1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 40, 80	130	1, 2, 5, 10, 13, 26, 65, 130	180	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 15, 18, 20, 30, 36, 45, 60, 90, 180
31	1, 31	81	1, 3, 9, 27, 81	131	1, 131	181	1, 181
32	1, 2, 4, 8, 16, 32	82	1, 2, 41, 82	132	1, 2, 3, 4, 6, 11, 12, 22, 33, 44, 66, 132	182	1, 2, 7, 13, 14, 26, 91, 182
33	1, 3, 11, 33	83	1, 83	133	1, 7, 19, 133	183	1, 3, 61, 183
34	1, 2, 17, 34	84	1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 28, 42, 84	134	1, 2, 67, 134	184	1, 2, 4, 8, 23, 46, 92, 184
35	1, 5, 7, 35	85	1, 5, 17, 85	135	1, 3, 5, 9, 15, 27, 45, 135	185	1, 5, 37, 185
36	1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36	86	1, 2, 43, 86	136	1, 2, 4, 8, 17, 34, 68, 136	186	1, 2, 3, 6, 31, 62, 93, 186
37	1, 37	87	1, 3, 29, 87	137	1, 137	187	1, 11, 17, 187
38	1, 2, 19, 38	88	1, 2, 4, 8, 11, 22, 44, 88	138	1, 2, 3, 6, 23, 46, 69, 138	188	1, 2, 4, 47, 94, 188
39	1, 3, 13, 39	89	1, 89	139	1, 139	189	1, 3, 7, 9, 21, 27, 63, 189
40	1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40	90	1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 15, 18, 30, 45, 90	140	1, 2, 4, 5, 7, 10, 14, 20, 28, 35, 70, 140	190	1, 2, 5, 10, 19, 38, 95, 190
41	1, 41	91	1, 7, 13, 91	141	1, 3, 47, 141	191	1, 191
42	1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42	92	1, 2, 4, 23, 46, 92	142	1, 2, 71, 142	192	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 32, 48, 64, 96, 192
43	1, 43	93	1, 3, 31, 93	143	1, 11, 13, 143	193	1, 193
44	1, 2, 4, 11, 22, 44	94	1, 2, 47, 94	144	1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 36, 48, 72, 144	194	1, 2, 97, 194
45	1, 3, 5, 9, 15, 45	95	1, 5, 19, 95	145	1, 5, 29, 145	195	1, 3, 5, 13, 15, 39, 65, 195
46	1, 2, 23, 46	96	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 32, 48, 96	146	1, 2, 73, 146	196	1, 2, 4, 7, 14, 28, 49, 98, 196
47	1, 47	97	1, 97	147	1, 3, 7, 21, 49, 147	197	1, 197
48	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48	98	1, 2, 7, 14, 49, 98	148	1, 2, 4, 37, 74, 148	198	1, 2, 3, 6, 9, 11, 18, 22, 33, 66, 99, 198
49	1, 7, 49	99	1, 3, 9, 11, 33, 99	149	1, 149	199	1, 199
50	1, 2, 5, 10, 25, 50	100	1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100	150	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 25, 30, 50, 75, 150	200	1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 25, 40, 50, 100, 200

Parasto daļu reizināšana un dalīšana ar veselu skaitli



Inese Jankovska, mg. paed.,
matemātikas skolotāja, 3. pedagogu profesionālās
darbības kvalitātes pakāpe.

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt un nostiprināt zināšanas, prasmes un iemaņas parasto daļu un jauktu skaitļu reizināšanā un dalīšanā ar veselu skaitli.

Atgādes praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apgūvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgādes rezultāti

Izmantojot atgādni, izglītojamie sekmīgāk veic patstāvīgos un pārbaudes darbus kā arī nostiprina zināšanas prasmes un iemaņas parasto daļu reizināšanā un dalīšanā ar veselu skaitli.

PARASTO DAŽU REIZINĀŠANA UN DALĪŠANA AR VESELU SKAITLI

1. Created by Ivars KukurukuLai **sareizinātu daļu ar veselu skaitli**, sareizina tikai skaitītāju (augšējo).

$$\frac{5}{8} \times 3 = \frac{5 \times 3}{8} = \frac{15}{8} = 1 \frac{7}{8}$$

2. Lai **dalītu daļu ar veselu skaitli**, sareizina tikai saucēju (apakšējo).

$$\frac{3}{7} : 4 = \frac{3}{7 \times 4} = \frac{3}{28}$$

3. Lai **sareizinātu jauktu skaitli ar veselu skaitli**, atsevišķi reizina veselo, atsevišķi – daļu.

$$3 \frac{5}{7} \times 2 = 3 \times 2 \frac{5 \times 2}{7} = 6 \frac{10}{7} = 7 \frac{3}{7}$$

4. Lai **dalītu jauktu skaitli ar veselu skaitli**:

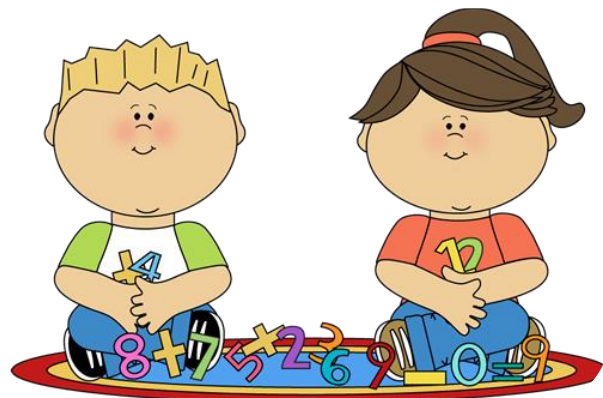
a) ja jauktā skaitļa veselā daļa **dalās** ar veselo skaitli:

$$8 \frac{3}{5} : 2 = 8 : 2 \frac{3}{5 \times 2} = 4 \frac{3}{10}$$

b) ja jauktā skaitļa veselā daļa **nedalās** ar veselo skaitli:

$$4 \frac{2}{3} : 5 = \frac{4 \times 3 + 2}{3} : 5 = \frac{14}{3} : 5 = \frac{14}{3 \times 5} = \frac{14}{15}$$

Parasto daļu reizināšana un dalīšana



Inese Jankovska, mg. paed.,
matemātikas skolotāja, 3. pedagogu profesionālās
darbības kvalitātes pakāpe.

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt un nostiprināt zināšanas, prasmes un iemaņas parasto daļu un jauktu skaitļu reizināšanā un dalīšanā.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apgūvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgātnes rezultāti

Izmantojot atgādni, izglītojamie sekmīgāk veic patstāvīgos un pārbaudes darbus kā arī nostiprina zināšanas prasmes un iemaņas parasto daļu reizināšanā un dalīšanā.

PARASTO DAŽU REIZINĀŠANA UN DALĪŠANA

5. Lai sareizinātu daļu ar daļu, sareizina skaitītājus un sareizina saucējus (ja var, vispirms saīsina).

$$\frac{4}{15_3} \times \frac{10^2}{11} = \frac{4 \times 2}{3 \times 11} = \frac{8}{33}$$

6. Lai sareizinātu jauktu skaitli ar jauktu skaitli, tos vispirms pārveido daļās un tad sareizina.

$$1\frac{3}{5} \times 3\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5 + 3}{5} \times \frac{3 \times 2 + 1}{2} = \frac{8^4}{5} \times \frac{7}{2_1} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$$

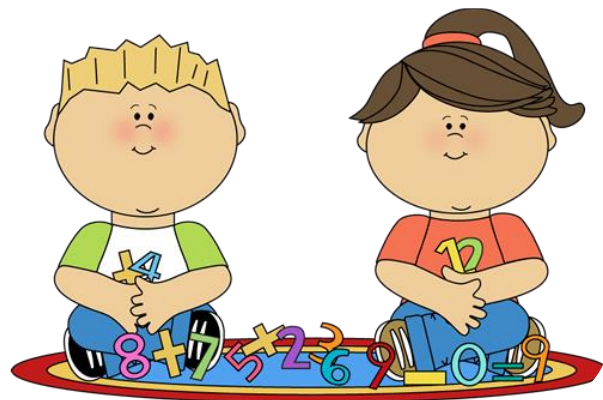
7. Lai dalītu daļu ar daļu, pirmo daļu atstāj tāpat, bet otro apgriež otrādi un tad sareizina.

$$\frac{3}{8} : \frac{1}{12} = \frac{3}{8_2} \times \frac{12^3}{1} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$$

8. Lai dalītu jauktu skaitli ar jauktu skaitli, tos vispirms pārveido daļās, tad otro daļu apgriež otrādi un sareizina:

$$3\frac{1}{5} : 1\frac{3}{9} = \frac{16}{5} : \frac{12}{9} = \frac{16^4}{5} \times \frac{9}{12_3} = \frac{36}{15} = 2\frac{6}{15} = 2\frac{2}{5}$$

Kvadrātfunkcijas grafika construēšana



Jeļena Delegāne, mg. paed.,
matemātikas skolotāja.

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem iemācīties konstruēt kvadrātfunkciju grafikus.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apguvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgātnes rezultāti

Izglītojamajam rodas priekšstats par kvadrātfunkcijas grafika konstruēšanas gaitu, veicamiem aprēķiniem, pareizu pierakstu tabulā, kvadrātfunkcijas grafika nepieciešamiem zīmējumiem. Vienlaikus tiek atkārtots 6. kl. temats "Punkta koordinātas plaknē".

Izmantotā literatūra:

1. Matemātika 9. klasei (Ilze France, Ināra Dzērve), Lielvārds, Izdots: 2009.,
2. S.Januma, „Algebra katrai stundai 9.kl.” Zvaigzne ABC 2004.
3. Matemātika 9. klasei (Inese Lude, *Jolanta Lapiņa*), Pētergailis, Izdots: 2013.
4. Algebra katrai stundai. 9. klase. Skolotāja grāmata (Silva Januma). Zvaigzne ABC 2009.

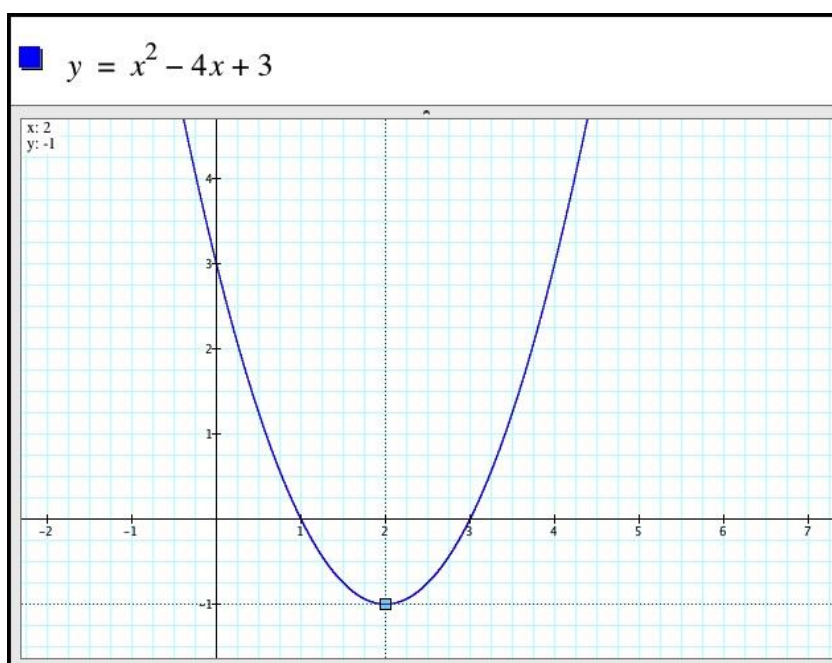
Kvadrātfunkcijas grafika konstruēšana

Piemērs: $y=x^2-4x+3$, konstruēt funkcijai grafiku

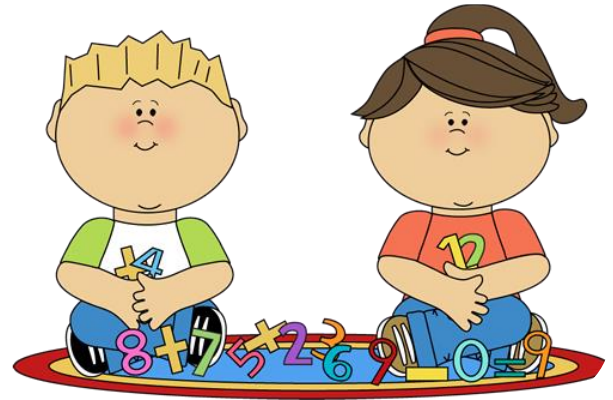
Darba gaitas apraksts:

- uzzīmē tabulu mainīgajiem x un y
- izvēlas neatkarīgā mainīgā x vērtību un pieraksta tabulā
- aprēķina atkarīgā mainīgā y vērtību un pieraksta tabulā
 - uzzīmē koordinātu plakni x, y ;
- atliek uz grafika punktus ar koordinātēm $(x; y)$
- laideni savieno punktus

x	$y=x^2-4x+3$
izvēlas	aprēķina
7	24
6	15
5	8
4	3
3	0
2	-1
1	0
0	3
-1	8
-2	15
-3	24



Vienādojumu sistēmas atrisinājums ar grafisko metodi



Jeļena Delegāne, mg. paed.,
matemātikas skolotāja.

Atgādnēs mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem atrisināt vienādojumu sistēmas.

Atgādnēs praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apgūvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgādnēs rezultāti

Skolēnam rodas priekšstats par piemēra atrisināšanas gaitu, veicamiem aprēķiniem, pareizu pierakstu, nepieciešamiem zīmējumiem. Uzskatāmi dot priekšskatu par atrisinājuma rezultātu kā par punktu koordinātu plaknē. Skolēnam tiek atgādināts kā pareizi pierakstīt atbildi atrisinātajām vienādojumu sistēmām.

Izmantotā literatūra:

1. Matemātika 9. klasei (Ilze France, Ināra Dzērve), Lielvārds, Izdots: 2009.,
2. S.Januma,,Algebra katrai stundai 9.kl.” Zvaigzne ABC 2004.
3. Matemātika 9. klasei (Inese Lude, *Jolanta Lapiņa*), Pētergailis, Izdots: 2013.
4. Algebra katrai stundai. 9. klase. Skolotāja grāmata (Silva Januma). Zvaigzne ABC 2009.

Lineāro vienādojumu sistēmas atrisinājums ar grafisko metodi

Piemērs:

$$y=3-x$$
$$y=3x-1$$

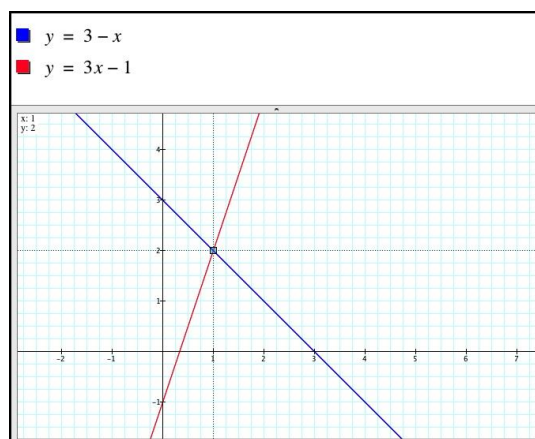
Risinājums:

- Katram vienādojumam izvēlas vismaz divas x vērtības un aprēķina y vērtības;
- aprēķinu rezultātus pieraksta aprēķinu tabulā:

x	$y=3-x$	$y=3x-1$
izvēlas	aprēķina	aprēķina
0	$y=3-0=3$	-1
1	2	5
-1	4	-4
2	$y=3-2=1$	5
-2	5	-7
3	$y=3-3=0$	8
-3	6	-10

-uzzīmē koordinātu plakni x, y ;

-zīmē abus grafikus vienā koordinātu plaknē, punktu koordinātas nolasaot aprēķinu tabulā.



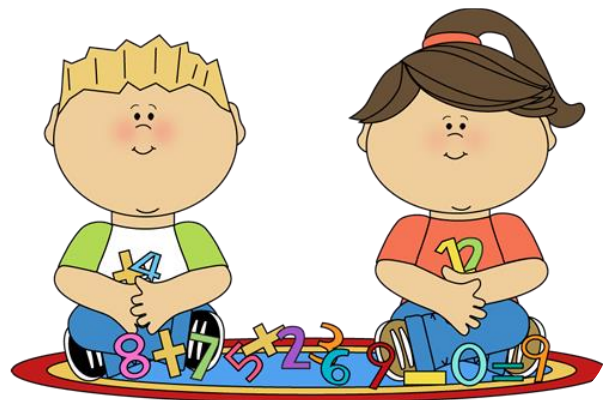
Atrisinājums:

koordinātu plaknē atrod divu grafiku līniju krustpunktu un nolasa x un y koordinātu.

Atbildi pieraksta $A:(x; y)$

Mūsu piemērā $A:(1; 2)$

Kvadrātfunkcija



Jolanta Dzintara,
matemātikas skolotāja, lektore pedagogu
profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 3.
pedagogu profesionālās darbības kvalitātes
pakāpe.

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajam iemācīties, izmantojot grafiku, noteikt definīcijas un vērtību apgabalus; funkcijas saknes; lielāko/mazāko vērtību; krustpunktus ar asīm; funkcijas augšanas un dilšanas intervālus; intervālus, kuros funkcija ir pozitīva un negatīva.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Izmantojama dažādās situācijās-individuālajā, grupu darbā, kā arī lielisks palīgs pārbaudes darba veikšanai. To veiksmīgi var pielietot vielas apguves nostabilizēšanā.

Atgātnes rezultāti

Labs palīgs izglītojamajiem patstāvīgo darbu veikšanā. Labākus rezultātus uzrāda skolēni, kuri paši gatavo šādu atgādni, jo darbojās pēc noteikta plāna un atgādni papildina ar saviem apzīmējumiem.

Izmantotā literatūra:

1. I.France, G.Lāce, L.Pickaine, A.Miķelsone „Matemātika 9.klasei”; Lielvārds, 2009
2. I.France, G.Lāce „Matemātika 9.klasei skolotāja grāmata”; Lielvārds, 2009

Kvadrātfunkcija

Funkciju, kuru apraksta vienādojums $y = ax^2 + bx + c$, kur $a, b, c \in R$ un $a \neq 0$, sauc par kvadrātfunkciju.

Kvadrātfunkcijas grafiku sauc par parabolu.

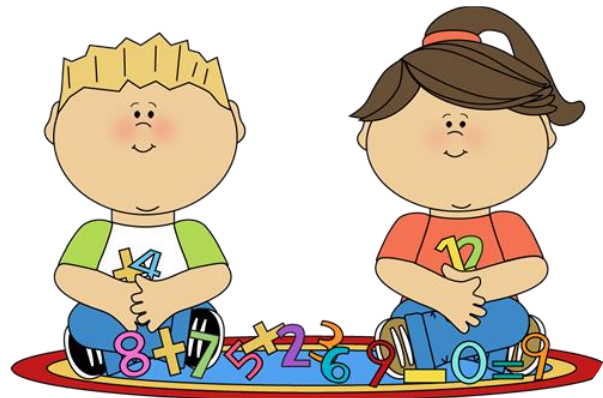
Funkcijas pētīšana.

$a > 0$, parabolas zari vērsti uz augšu

$a < 0$, parabolas zari vērsti uz leju

Funkcijas grafiks	① $y = x^2 - 4x + 3$ 	② $y = -2x^2 - 4x + 6$
Funkcijas definīcijas apgabals D(f)	$x \in (-\infty; +\infty)$	$x \in (-\infty; +\infty)$
Funkcijas vērtību apgabals E(f)	$y \in [-1; +\infty)$	$y \in (-\infty; 8]$
Funkcija ir augoša	$x \in (2; +\infty)$	$x \in (-\infty; -1)$
Funkcija ir dilstoša	$x \in (-\infty; 2)$	$x \in (-1; +\infty)$
Funkcijas pozitīvās vērtības	$x \in (-\infty; 1) \cup (3; +\infty)$	$x \in (-3; 1)$
Funkcijas negatīvās vērtības	$x \in (1; 3)$	$x \in (-\infty; -3) \cup (1; +\infty)$
Funkcijas vislielākā vērtība MAX	nav	(-1;8)
Funkcijas vismazākā vērtība MIN	(2; 1)	nav

Kvadrātvienādojums



Jolanta Dzintara,
matemātikas skolotāja, lektore pedagoģu
profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 3.
pedagoģu profesionālās darbības kvalitātes
pakāpe.

Atgādnē mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem noteikt, ka doteis vienādojums ir kvadrātvienādojums, prast noteikt koeficientus un atšķirt pilnos un nepilnos kvadrātvienādojumus, prast noteikt sakņu skaitu pēc diskriminanta.

Atgādnē praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apguvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgādnē rezultāti

Izglītojamie atgādni papildina, jo citādi grūti uztvert abstraktas lietas.

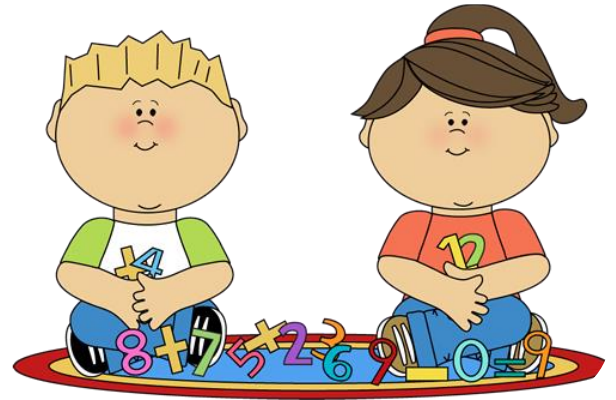
Izmantotā literatūra:

1. I.France, G.Lāce, L.Pickaine, A.Miķelsone „Matemātika 8.klasei”, Lielvārds, 2008
2. I.France, G.Lāce „Matemātika 8.klasei skolotāja grāmata”; Lielvārds, 2008

Lineārais loceklis, bet
b- lineārā locekļa
 koeficients

Pilns kvadrātvienādojums (ir visi trīs koeficienti – no nulles atšķirīgi skaitļi)		Nepilnie kvadrātvienādojumi (tie, kuros kaut viens no koeficientiem <i>b</i> vai <i>c</i> ir nulle)	
$ax^2 + bx + c = 0$	$4x^2 + 7x - 2 = 0$ $a = 4$ $b = 7$ $c = -2$	$ax^2 + c = 0$ $(b = 0)$	$x^2 - 16 = 0$ $x^2 = 16$ $x = \pm\sqrt{16}$ $x = \pm 4$
Lai aprēķinātu kvadrātvienādojuma saknes, vispirms aprēķina diskriminantu D . $D = b^2 - 4ac$	$D = b^2 - 4ac =$ $= 7^2 - 4 \cdot 4 \cdot (-2) =$ $= 49 + 32 = 81$	$ax^2 + bx = 0$ $(c = 0)$	$x^2 + 9x = 0$ $x(x + 9) = 0$ $x_1 = 0$ $x + 9 = 0$ $x_2 = -9$
<i>Ja $D > 0$ (2 dažādas saknes)</i> <i>Ja $D = 0$ (2 vienādas saknes)</i> <i>Ja $D < 0$ (sakņu nav)</i>	$D = 81$ $81 > 0$ Dotajam kvadrātvienādojumam ir 2 dažādas saknes	$ax^2 = 0$ $(b=0, c=0)$	$-9x^2 = 0 /: (-9)$ $x^2 = 0$ $x = 0$
$X_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$ $X_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$	$X_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{-7 + \sqrt{81}}{2 \cdot 4} =$ $= \frac{-7 + 9}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$ $X_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{-7 - \sqrt{81}}{2 \cdot 4} =$ $= \frac{-7 - 9}{8} = \frac{-16}{8} = -2$		

Parastas daļas



Milda Dirnēna, mg. paed.,
matemātikas skolotāja, 3. pedagogu profesionālās
darbības kvalitātes pakāpe.

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt mācību programmā paredzēto vielu, izmantojot vienu no efektīvākajiem apmācības pamatprincipiem – uzskatāmību.

Atgādes praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apguvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgādes rezultāti

Izglītojamie nostiprina apgūtās zināšanas un darbības.

Izmantotā literatūra:

Matemātika 5. klasei, J.Mencis (sen.), J.Mencis (jun.), Zvaigzne ABC

Daļskaitli

Saucējs rāda, cik daļās ir sadalīts veselais.

Skaitītājs rāda, cik daļas ir.



$\frac{1}{3}$ īsts daļskaitlis (skaitītājs ir mazāks nekā saucējs)

$\frac{7}{6}$ neīsts daļskaitlis (skaitītājs ir vienāds vai lielāks nekā saucējs)

$\frac{5}{5}$ vesels skaitlis

$2\frac{1}{4}$ jaukts skaitlis (ir gan vesels skaitlis, gan daļskaitlis)

Jauktu skaitli pārveido neīstā daļskaitlī:

$$2\frac{3}{4} = 2 \cdot 4 + 3 = \frac{11}{4}$$

Izslēdz veselos:

$$\frac{7}{3} = 7 : 3 = 2 \text{ A.1} \quad \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

Saīšina:

$$\frac{4}{6} = (\text{skaitītāju un saucēju daļa ar } 2) \quad \frac{2}{3}$$



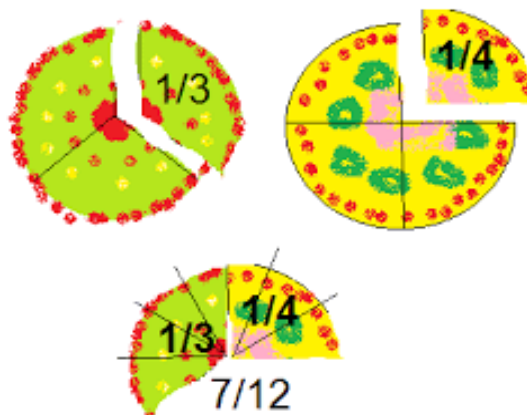
Lielākais kopīgais dalītājs:

$$\frac{12}{30} (\text{jādala ar } 6) = \frac{2}{5}$$

$$12 = 2 \cdot 3 \cdot 2 \quad (\text{Skaitļus sadala pirmreizinātājos un nosaka kopīgo daļu})$$

$$30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$$

Lai daļas saskaitītu vai atņemtū, tām jāvienādo saucēji!



Dalskaitli

Mazākais kopīgais dalāmais:

$\frac{5}{6}$ un $\frac{3}{4}$ ir 12

$6 = 2 \cdot 3$ (Saucējus sadala pirmreizinātājos, lielākā

$4 = 2 \cdot 2$ saucēja reizinātājiem pieraksta klāt trūkstošos reizinātājus no otra saucēja)

Saskaita vai atņem:

$$\frac{2}{9} + \frac{3}{6} = \frac{4}{18} + \frac{9}{18} = \frac{13}{18}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{7}{15} = \frac{10}{15} - \frac{7}{15} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

Reizināšana:

Raksta abus skaitļus uz kopīgas svītras, neko nemainot!

$$2\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{4} = \frac{7 \cdot 3}{3 \cdot 4} =$$



Dalīšana:

Raksta abus skaitļus uz kopīgas svītras, dalītāju apgriežot!

$$3\frac{1}{4} : \frac{3}{8} = \frac{13 \cdot 8}{4 \cdot 3} =$$

Katram veselam skaitlim ir saucējs 1.





MĀJTURĪBA UN TEHNOLOĢIJAS

Sabalansēts uzturs



Dace Eisaka,
Direktores vietniece audzināšanas darbā,
mājturības un tehnoloģiju skolotāja, 4. pedagogu
profesionālās darbības kvalitātes pakāpe.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Veidot izglītojamajiem izpratni par sabalansēta uztura būtību. (Sabalansēts uzturs katrā ēdienreizē satur visas uzturvielas optimālā daudzumā un attiecībā, kā arī nodrošina sāta sajūtu.)

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādni var lietot mācību vielas apgūšanas procesā, kā arī pārbaudes darbos, veidojot dažādas ēdienkartes. Ieteicams lietot kopā ar veselīga uztura piramīdu. Atgādni jālieto kā abpusējas kartītes.

Atgādnis rezultāti

Sākot ar 5. klasi skolēni pakāpeniski apgūst katras uzturvielas nozīmi organismā un produktus, ar kuriem tās tiek uzņemtas. 8. un 9. klasē uzmanība ir vērsta uz uztura un veselības kopsakarām. Ar šīs atgādnis palīdzību iespējams savu ēdienkarti sastādīt, ņemot vērā uztura speciālistu ieteikumus.

Izmantotā literatūra:

1. Mācību grāmatas „Mājturība un tehnoloģijas” 5. – 9. kl., „Lasāmgrāmata mājturībā” 5. – 9. klasei,
2. Valda Kozule, Maija Kulakova, Amanda Ķeruze, biedrība „Mārketinga padome” 2010

<p>Ūdens - pienā un skābpiena dzērienos, augļos, ogās, to sulās, dārzeņos, zupās, tējā, dažādos ūdeni saturošos produktos un ēdienos. <u>Dienā jāizdzer 1,5 - 2 l tīra ūdens</u></p>	
<p>Olbaltumvielas (proteīni) - pienā, piena produktos, olās, gaļā un tās produktos, zivīs un to produktos, pākšaugos, riekstos. <u>Dzīvības pamats</u></p>	
<p>Ogļhidrāti - cukurā, medū, dārzeņos, kartupeļos, augļos, ogās, graudaugos, pākšaugos. <u>Enerģijas avots</u></p>	
<p>Tauki - treknie piena produkti, speķis, tauki, trekna gaļa, treknas zivis, augu eļļas, rieksti. <u>Enerģijas avots</u></p>	
<p>Minerālvielas - graudaugos un to produktos, dārzeņos, augļos, ogās, pienā un piena produktos, gaļā un tās produktos, zivīs un to produktos.</p>	<p><u>Nātrijs (Na)</u> - vārāmā sāls, gaļa, aknas, burkāni, spināti, skābēti kāposti. <u>Kālijs (K)</u> - kakao, žāvētas aprikozes, plūmes, āboli, rozīnes, spināti, lapu salāti, kartupeļi. <u>Kalcijs (Ca)</u> - piens un tā produkti, brokoļi, kāposti, auzu pārslas. <u>Fosfors (P)</u> - piens un tā produkti, aknas, zivis, auzu pārslas, rieksti, olas dzeltenums. <u>Magnijs (Mg)</u> - pākšaugi, graudaugu produkti, dārzeņi, augļi, ogas, rieksti. <u>Dzelzs (Fe)</u> - gaļa, aknas, auzu pārslas, kakao, žāvētas dateles. <u>Cinks (Zn)</u> - pākšaugi, graudaugi un to produkti, olas dzeltenums, gaļa, zivis, piens</p>
<p>Vitamīni -graudaugos un to produktos, dārzeņos, augļos, ogās, pienā un piena produktos, gaļā un tās produktos, zivīs un to produktos.</p>	<p><u>Taukos šķīstošie</u> A - zivju eļļa, aknas, olas dzeltenums, sviests, augu eļļas, burkāni. D - treknas zivis, olas dzeltenums, sviests. E - eļļas, rieksti, olas, auzu pārslas. K - virziņkāposti, pētersīļi, nātres. <u>Ūdenī šķīstošie</u> B - sēklas, rieksti, graudaugi, pākšaugi, bietes, kāposti, piens un tā produkti, gaļa, zivis, aknas, olas. C - dārzeņi (kāposti, sīpoli, paprika), augļi (mežrozū paaugļi, cidonijas, citrusi), ogas (upenes, zemenes, jāņogas). PP - aknas, zivis, pākšaugi, rudzu maize.</p>

Ūdens

Olbaltumvielas

Ogļhidrāti

Tauki

Minerālvielas

Vitamīni

Kompozīcijas pamatelementi; PUNKTS, LĪNIJA.



Dace Eisaka,
Direktores vietniece audzināšanas darbā,
mājturības un tehnoloģiju skolotāja, 4. pedagogu
profesionālās darbības kvalitātes pakāpe.

Atgādnēs mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt kompozīcijas pamatelementus.

Atgādnēs praktiskais pielietojums

Atgādni var lietot mācību vielas apgūšanas procesā, kā arī pārbaudes darbos, veidojot dažādas ēdienkartes. Ieteicams lietot kopā ar veselīga uztura piramīdu.

Atgādnēs rezultāti

Izglītojamie atcerās un apgūst kompozīcijas pamatelementus.

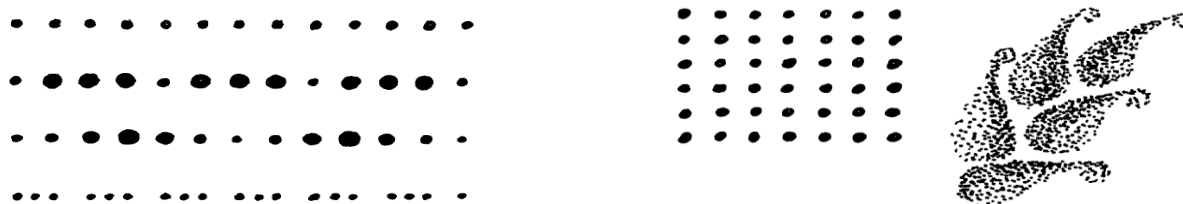
Izmantotā literatūra:

Mācību grāmatas „Mājturība un tehnoloģijas” 5. kl.

Kompozīcijas pamatelementi.

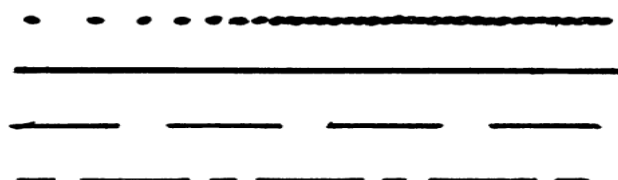
PUNKTS ir visa sākums. Tam nav izmēra . • ●

Punktus var grupēt līnijās un laukumos.



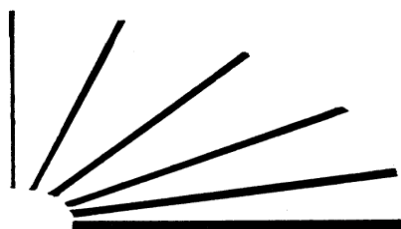
Cieši citu pie cita novietotu punktu ķēdīte veido līniju.

LĪNIJA var būt pārtraukta un neaptraukta.

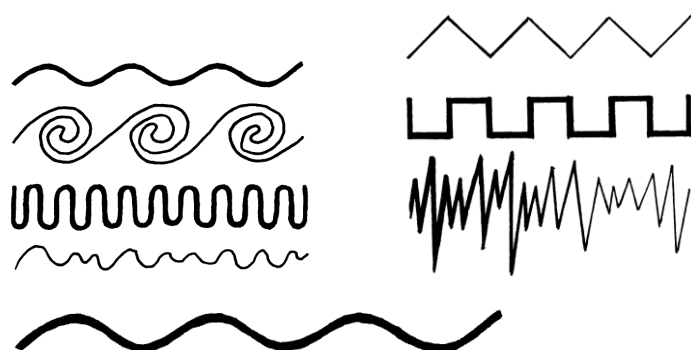


Līnijai ir virziens.

Tā var būt horizontāla, vertikāla, slīpa. Visslīpākā līnija ir diagonāle.



Līnijas var būt:





VIZUĀLĀ MĀKSLA

Gaisma un ēna



Līga Jukša, mg. paed.,
Interesešu izglītības skolotāja, lektore pedagogu
profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 4.
pedagogu profesionālās darbības kvalitātes
pakāpe.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Nostiprināt izglītojamo zināšanas par gaismām un ēnām.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādnis paredzēta mācību vielas nostiprināšanai un individuālajam darbam.

Atgādnis rezultāti

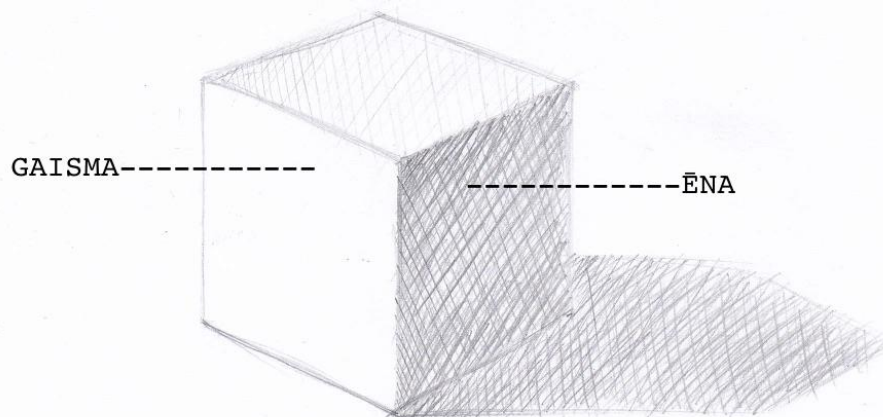
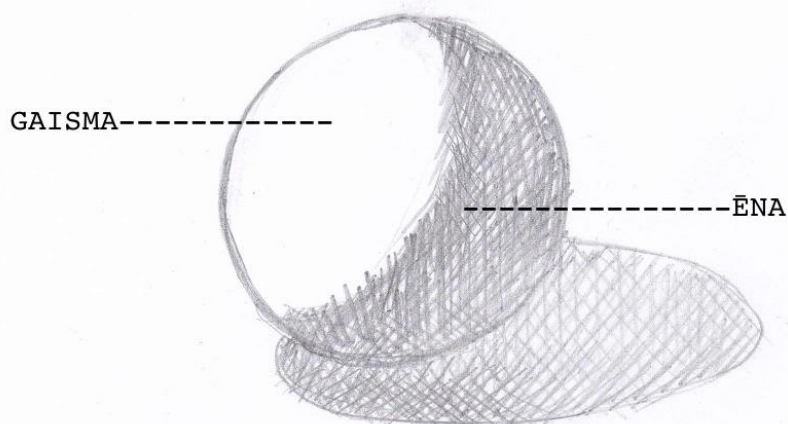
Izglītojamie izmanto atgādni mācību procesā, nostiprina savas zināšanas par gaismu un ēnu, kā rezultātā uzlabojas mācību rezultāti, darba kvalitāte un sasniegumi mācību darbā.

Izmantotā literatūra:

1. Ilze Briška, Daiga Kalēja-Gasparoviča, Maira Glinka, Māra Aprāne „Vizuālā māksla 6.klasei”, Raka, 2009.
2. Elizabete Ozola, „Krāsas uztvere un iedarbība”, Jumava, 2006.

Gaisma un ēna

Katram priekšmetam ir redzama gaisma un ēna.



Reālistiski zīmētos darbos priekšmetiem vienmēr ir gaisma un ēna.

Autors Līga Jukša



DABAS ZINĪBAS

Vielas un to pārvērtības



Ludmila Jakovļeva, dabas zinību skolotāja

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem apgūt un iegaumēt apkopoto tēmas vielu un izmantot atbildēs

Atgādes praktiskais pielietojums

Izmantojama gan mācību vielas apgūvē, gan pārbaudes darbos, gan individuālajā darbā.

Atgādes rezultāti

Izglītojamie iemācās vielu pārvērtības.

Izmantotā literatūra:

1. I.Vilks un citi, "Dabaszinības 5.kl." izdevniecība "Lielvārds";
2. M.Kusiņa u.c., "Izzini pasauli" Dabaszinības 5.kl., izdevniecība "Zvaigzne ABC".

Vielas un to pārvērtības

Vielu skapis

Neorganiskās vielas	Organiskās vielas
Skābeklis	Cukuri
Ogļskābā gāze	Ciete
Vārāmā sāls	Celuloze
Soda	Tauki
Mazgājамie līdzekļi	Olbaltumvielas
Sērskābe	Plastmasas
Sālskābe	Gumija
Dzelzs	Benzīns
Varš	Citronskābe
Alumīnijs	Etiķskābe



Glikoze



Ciete



Tauki



Olbaltumvielas

Vielu pārvērtības

Fizikālās pārvērtības

Mainās tikai ķermeņa forma vai vielas stāvoklis
 Ūdens-ledus-gāze (ūdens tvaiks)
 Sasists stikls
 Sagriezta maize
 Uzasināts zīmulis
 Dzelzs kausēšana

Ķīmiskās pārvērtības

Mainās ķermeņa veidojošo vielu sastāvs
 Degšana
 Rūsēšana
 Rūgšana
 Pūšana
 Trūdēšana

Bīstamo vielu brīdinājuma zīmes



Kaitīgas vai kairinošas vielas



Kodīgas vielas



Viegli uzliesmojošas vielas



Indīgas vielas

Valsts ģeogrāfiskais raksturojums. Plāns.



Ludmila Jakovļeva, dabas zinību skolotāja

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem pēc paplašināta plāna apkopot un sakārtot dažādu informāciju par jebkuru valsti

Atgātnes praktiskais pielietojums

Darbam pie projekta, individuālajam darbam uzdevumu risināšanā, pārbaudes darbam

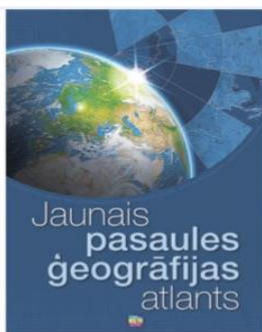
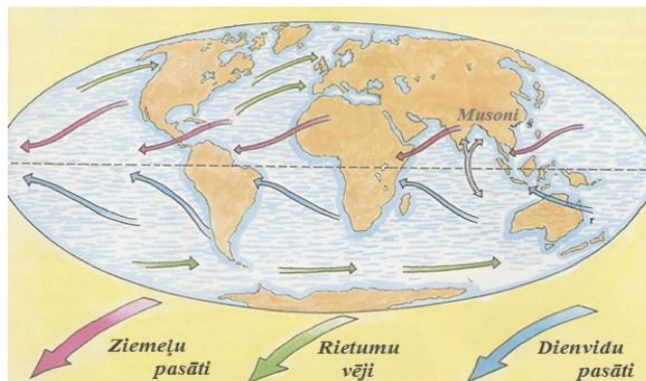
Atgātnes rezultāti

Izglītojamie, izmantojot plānu, iemācās veikt valstu ģeogrāfisko raksturojumu.

Izmantotā literatūra:

A.Biseniece, “Kontinentu ģeogrāfija 7.klasei”, izdevniecība “Zvaigzne ABC”

Valsts ģeogrāfiskais raksturojums. Plāns.



1. Ģeogrāfiskais novietojums (kontinents, jūras, robežvalstis);
2. Reljefs un derīgie izrakteņi (kalni, augstākā virsotne, līdzenumi);
3. Klimats (klimatiskās joslas, temperatūra nokrišņi);
4. Iekšējie ūdeņi (upes, ezeri);
5. Dabas zonas (augšnes, augu un dzīvnieku pasaule);
6. Iedzīvotāji un to nodarbošanās (iedzīvotāju skaits, rases, valodas, apdzīvojuma blīvums);
7. Valsts saimniecība (galvenās rūpniecības un lauksaimniecības nozares, to nozīme, transports);
8. Interesantākie fakti par valsti un tās iedzīvotājiem;
9. Piesārņojums un dabas aizsardzība.



ĢEOGRĀFIJA

Kontinenti un pasaules daļas



Gunta Maslovska, mg. paed.,
direkores vietniece metodiskajā darbā,
ģeogrāfijas skolotāja, lektore pedagogu
profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 4.
pedagogu profesionālās darbības kvalitātes
pakāpe.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Pilnveidot izglītojamo izpratni par dabas un sociālo procesu daudzveidību pasaulē, kas ir kontinents, kas – pasaules daļa.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādni var lietot mācību vielas apgūšanas procesā, pildot praktiskos uzdevumus kontūrkartēs, kā arī pārbaudes darbos

Atgādnis rezultāti

Regulāri strādājot ar atgādni, izglītojamie labāk izprot, kas ir kontinents, kas – pasaules daļa. Atgādne palīdz praktisko uzdevumu pildīšanā un pasaules kartē, parādīt kontinentus un pasaules daļas.

Izmantotā literatūra:

1. <https://lv.wikipedia.org/wiki/Kontinents>
2. Iveta Druva-Druvaskalne, Inese Liepiņa, Natālija Buile „Āzijas un Eiropas ģeogrāfija” 8.klasei, Zvaigzne ABC, 2014.
3. Jaunais pasaules ģeogrāfijas atlants, Jāņa sēta, 2013.
4. Andris Rudovics, Dabas ģeogrāfija, Sērija *Špikeris*, Zvaigzne ABC, 34.-36.lpp.

Kontinenti un pasaules daļas

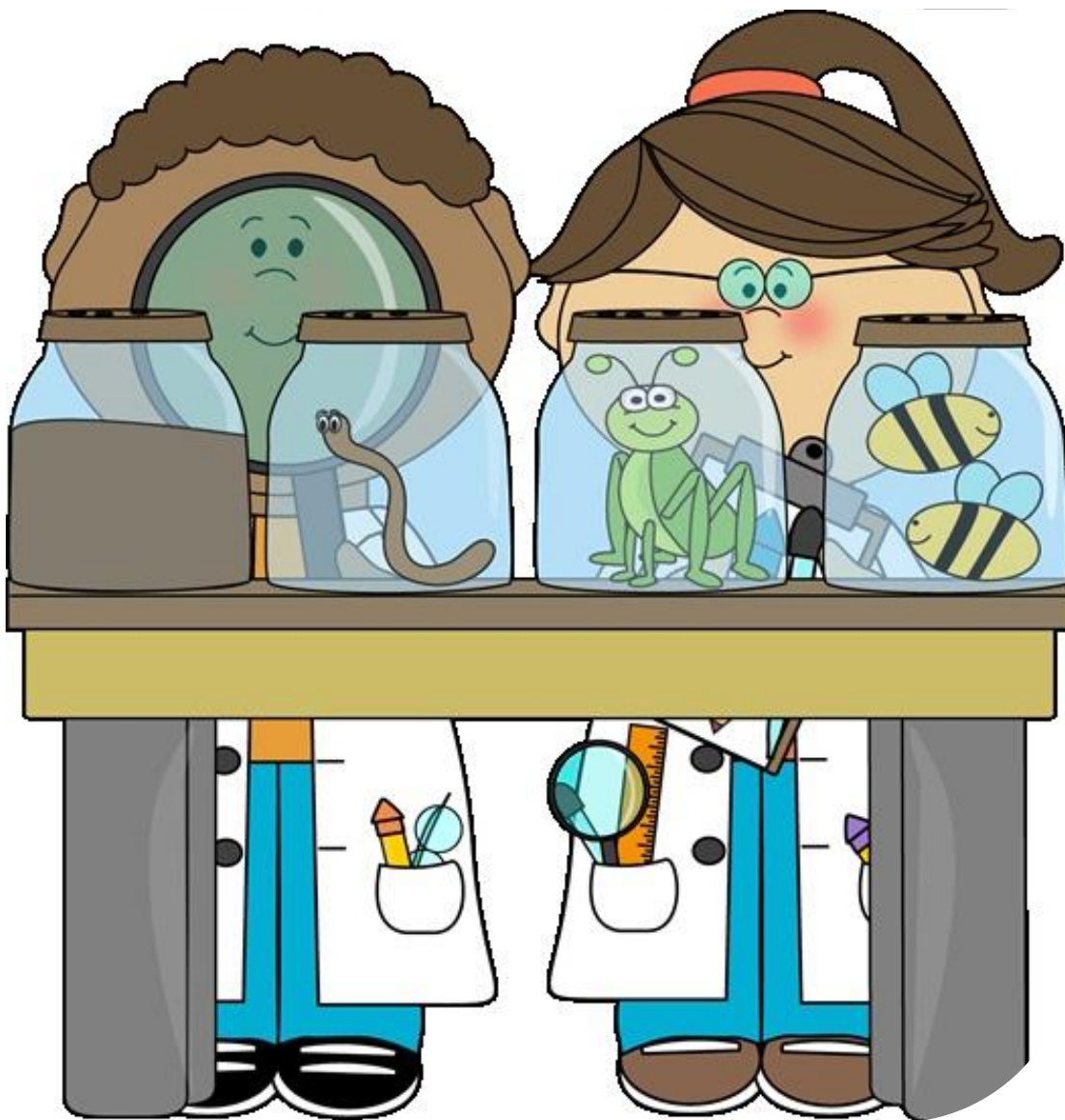
Kontinents ir liels sauszemes masīvs, ko no visām pusēm apskalo jūras un/vai okeāni.



Pasaules daļa ir sauszemes apgabali, kas ietver kontinentus vai to daļas ar salām. Vēsturiski kontinentu apzīmēšanai ir ieviests arī nosaukums pasaules daļa.

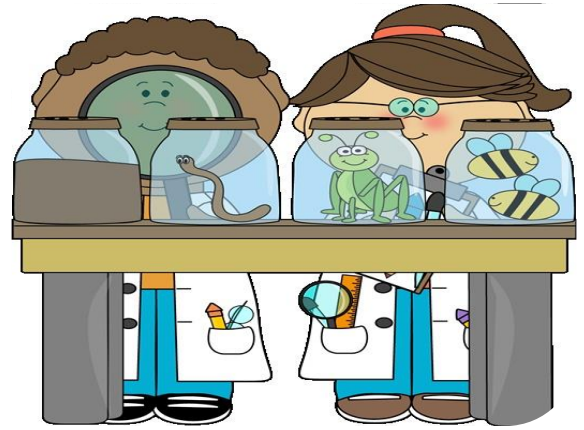


Kontinenti	% no Zemeslodes sauszemes	Pasaules daļas	% no Zemeslodes sauszemes
1. Āfrika	20,3	1. Āfrika	20,3
2. Austrālija	6	2. Austrālija	6
3. Antarktīda	8,9	3. Antarktīda	8,9
4. Eirāzija	36,5	4. Eiropa	7
		5. Āzija	29,5
5. Ziemeļamerika	16,3	6. Amerika	28,3
6. Dienvidamerika	12		



BIOLOĢIJA

Augu orgānu uzbūve



Irīna Antonova
bioloģijas skolotāja, lektore pedagogu
profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 3.
pedagogu profesionālās darbības kvalitātes
pakāpe.

Atgādnēs mērķis, uzdevums

Pilnveidot izglītojamo izpratni par augu orgānu uzbūvi un radīt skolēniem iespēju apgūt un lietot bioloģijas terminoloģiju.

Atgādnēs praktiskais pielietojums

Atgādni iespējams pielietot individuālajam darbam un mācību vielas nostiprināšanai.

Atgādnēs rezultāti

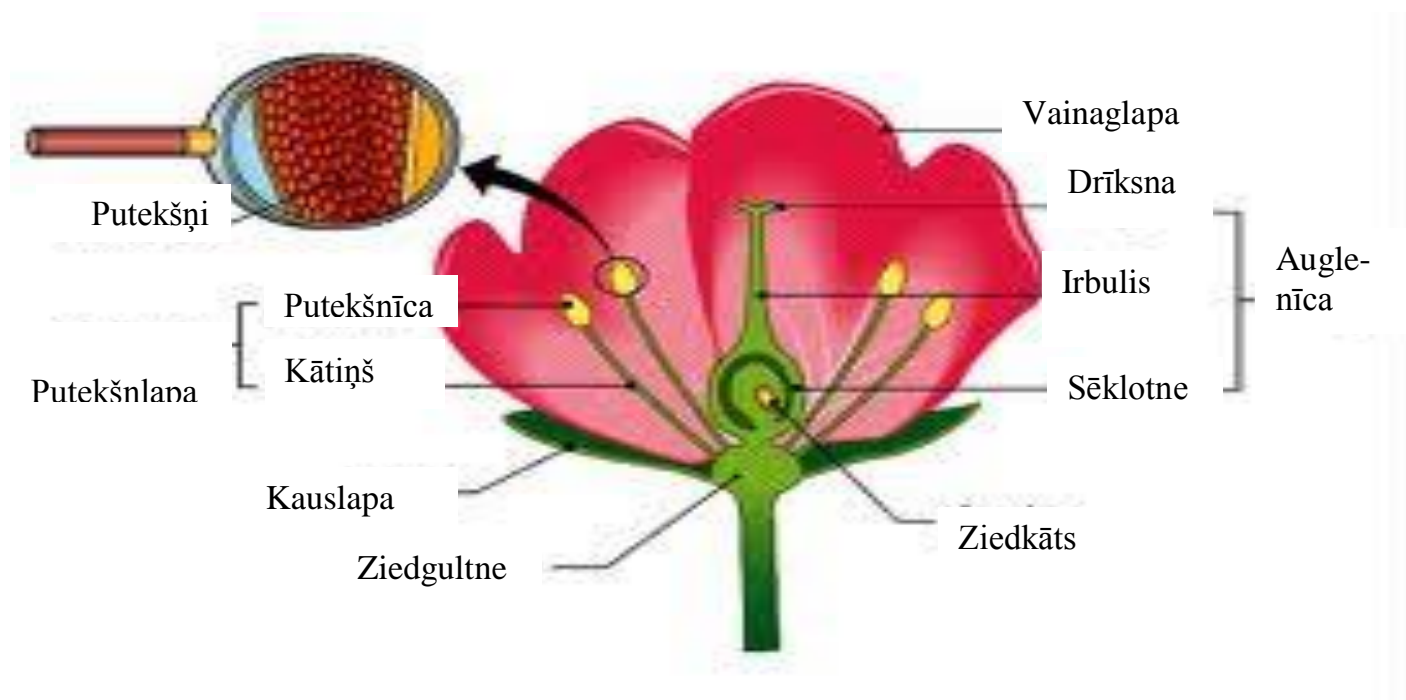
Atgādne palīdzēs izglītojamajiem labāk izprast zieda uzbūves īpatnības dzimumvairošanās procesā, un zinot sakņu sistēmu veidus, skolēniem vieglāk atpazīt viendīgļus no dīvdīgļiem.

Izmantotā literatūra:

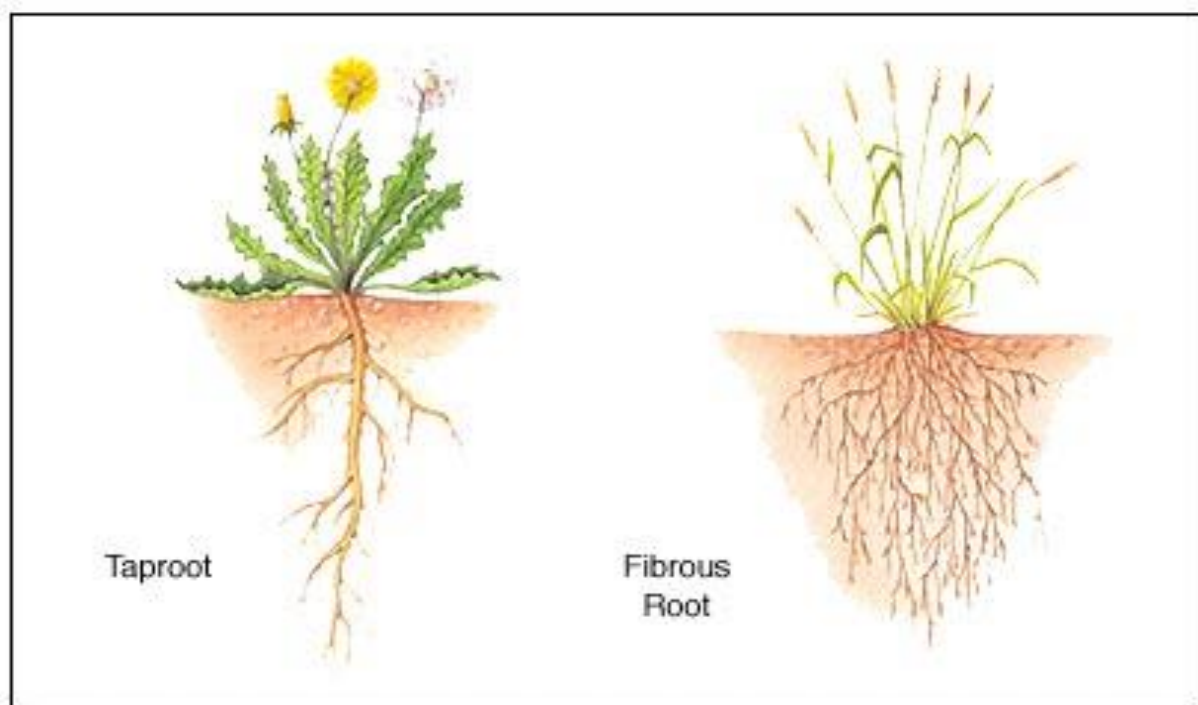
www.bing.com

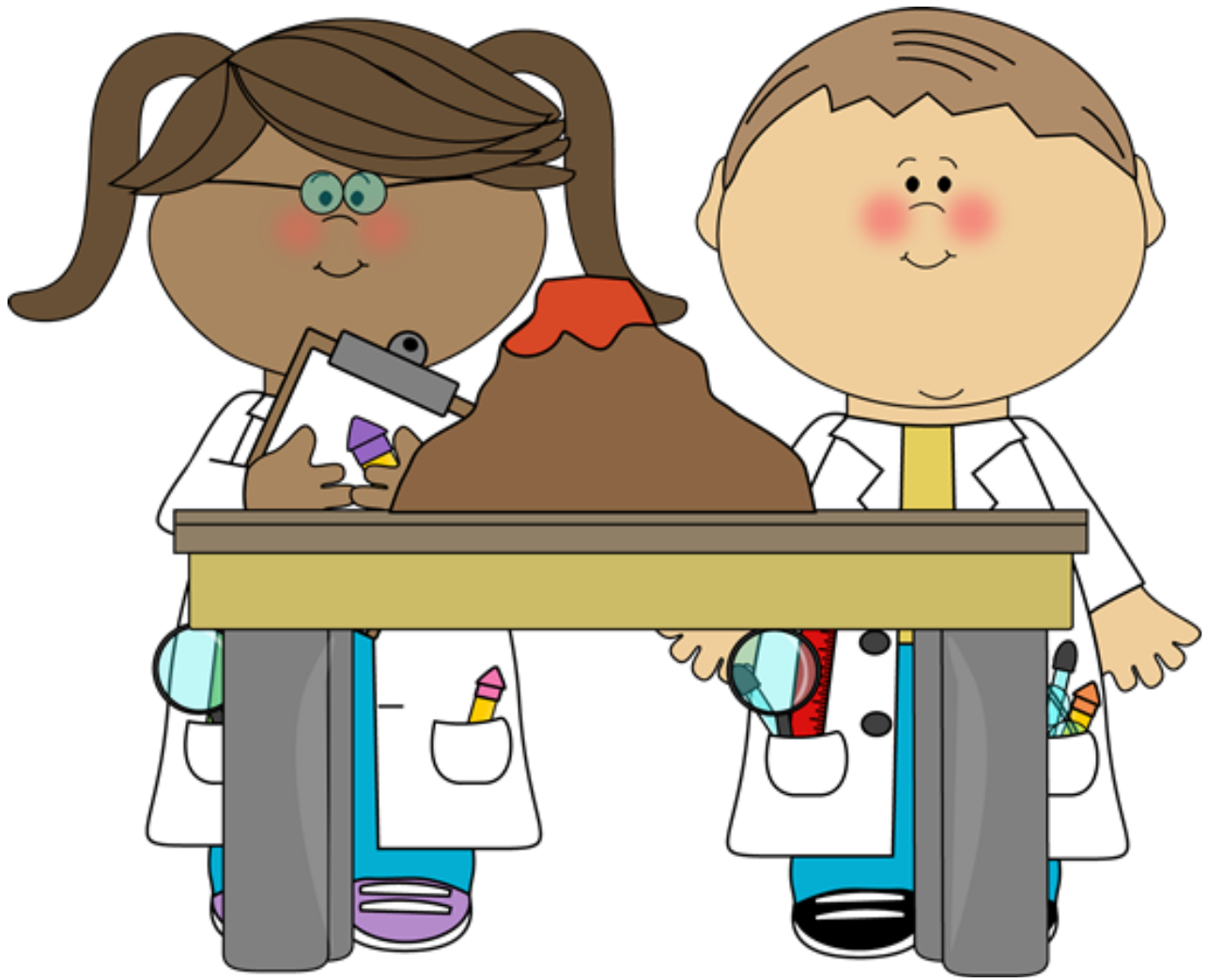
Augu orgāni

Divdzimuma zieda uzbūve



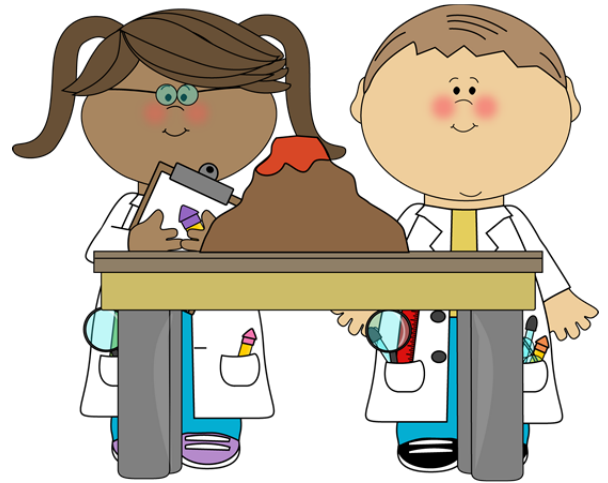
Sakņu sistēmu veidi





FIZIKA

Ātrums.



Inguna Hokkonena,
fizikas skolotāja.

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem nostiprināt formulu kustības raksturlielumu aprēķināšanu un nostiprināt fizikas uzdevumu pieraksta veidu.

Atgādes praktiskais pielietojums

Atgāde lietojama mācību procesā uzdevumu risināšanā un arī pārbaudes darbā par kustību

Atgādes rezultāti

Izglītojamie lietojot vairākas stundas pēc kārtas šo atgādni automātiski atceras katra lieluma nosaukumu un vienības

Izmantotā literatūra:

Ilgonis Vilks Fizika 8. Klasei Zvaigzne ABC

Ātrums

$$v = \frac{S}{t} \qquad S = v \cdot t$$
$$t = \frac{S}{v}$$

v - ātrums - m/s (metri sekundē)

S - ceļš - m (metri)

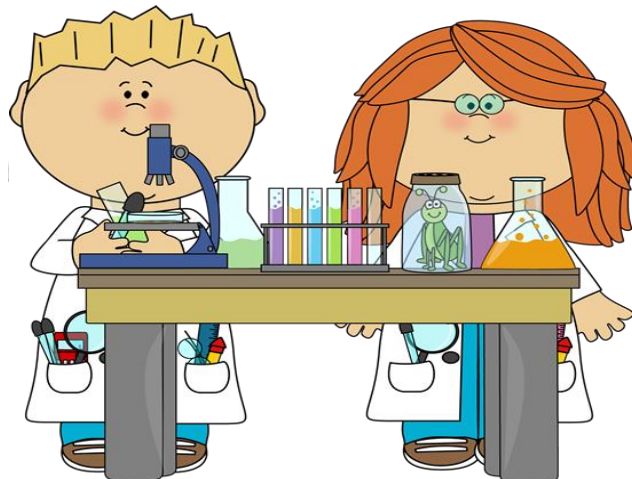
t - laiks - s (sekunde)

- Uzdevuma atrisinājuma paraugs

Braucot ar nemainīgu ātrumu, automašīna 1 km veic 40 sekundēs. Cik liels ir automašīnas ātrums?

$S = 1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$	$v = \frac{S}{t}$	$v = \frac{1000}{40} = 25 \frac{\text{m}}{\text{s}}$
$t = 40 \text{ s}$		
$v = ?$		

Oma likums



Inguna Hokkonena, fizikas skolotāja.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem aprēķināt strāvas stiprumu, spriegumu un ķēdes posma pretestību lietojot Oma likumu. Zināt elektriskajā ķēdē ampēmetra un voltmetra ieslēgšanu.

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādnis lietojams mācību procesā uzdevumu risināšanā un arī pārbaudes darbā par elektrību.

Atgādnis rezultāti

Izglītojamie lietojot vairākas stundas pēc kārtas šo atgādni automātiski atceras katra lieluma nosaukumu un vienības.

Izmantotā literatūra:

Ilgonis Vilks Fizika 9. Klasei Zvaigzne ABC

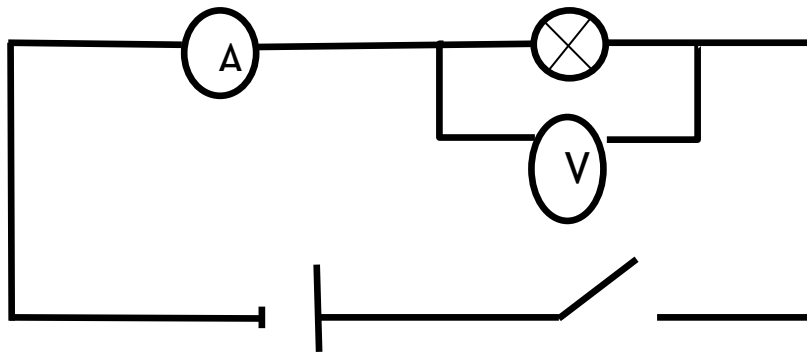
Oma likums

$$I = \frac{U}{R} \quad U = I \cdot R$$
$$R = \frac{U}{I}$$

I - strāvas stiprums - A (ampēri)

U - spriegums - V (volti)

R - elektriskā pretestība - Ω (omi)



— (A) — ampērmetrs - strāvas stipruma mērīšana

— (V) — voltmēturs - sprieguma mērīšana



VĒSTURE

Vēstures avotu iedalījums



Elita Care - Bobinska, mg. paed.,
vēstures skolotāja, lektore pedagogu
profesionālās kvalifikācijas pilnveides kursos, 3.
pedagogu profesionālās darbības kvalitātes
pakāpe.

Atgādnis mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem iemācīties atpazīt un sistematizēt vēstures avotus pēc dotā parauga

Atgādnis praktiskais pielietojums

Atgādni var izmantot individuālajā darbā, ieskaitēs un mācību vielas nostiprināšanā.

Atgādnis rezultāti

Atgādne palīdz noteikt vēstures avota veidu, sistematizēt informāciju un veidot savus piemērus, secinājumus

Izmantotā literatūra:

Latvijas vēsture pamatskolai, Zvaigzne ABC,2011.

Vēstures avotu iedalījums

<i>Rakstītie vēstures avoti</i>	<i>Lietiskie vēstures avoti</i>	<i>Vizuālie un audio vēstures avoti</i>	<i>Mutvārdu vēstures avoti</i>
Dokumenti	Darbarīki	Glezna	Cilvēku atmiņas
Hronikas	Ieroči trauki	Zīmējums	Dzīvesstāsti
Vēstules	Apģērbs	Karikatūra	Teikas
Uzraksti	Rotaslietas	Plakāts	Pasakas
Laikraksti	Monētas	Fotogrāfija	Sakāmvārdi
Žurnāli	Celtnes	Kinolente	Tautasdziesma
Grāmatas	Pilsdrupas	Videolente	
	Pieminekļi	Attēls	
		Karte	
		Skaņu ieraksts	

Vēstures avoti



Silvija Bērziņa,
vēstures skolotāja, 3. Pedagogu profesionālās
darbības kvalitātes pakāpe.

Atgādes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem izprast kas ir vēstures avoti.

Atgādes praktiskais pielietojums

Atgāde izmantojama mācību stundās, mācību vielas nostiprināšanai,
pārbaudes darbos

Atgādes rezultāti

Izglītojamie apgūst vēstures avotu iedalījumu.

Izmantotā literatūra:

S.Goldmane, A.Kļaviņa, I.Misāne, L.Straube „Latvijas vēsture I ”,
Apgāds Zvaigzne ABC, 2011

Lietiskie
(seni priekšmeti, lietas, piemēram,
darbarīki, ieroči, trauki u.c.)



Rakstītie
(rakstītās liecības, dokumenti,
piemēram, hronikas, uzraksti uz ēkām,
laikraksti, vēstules u.c.)



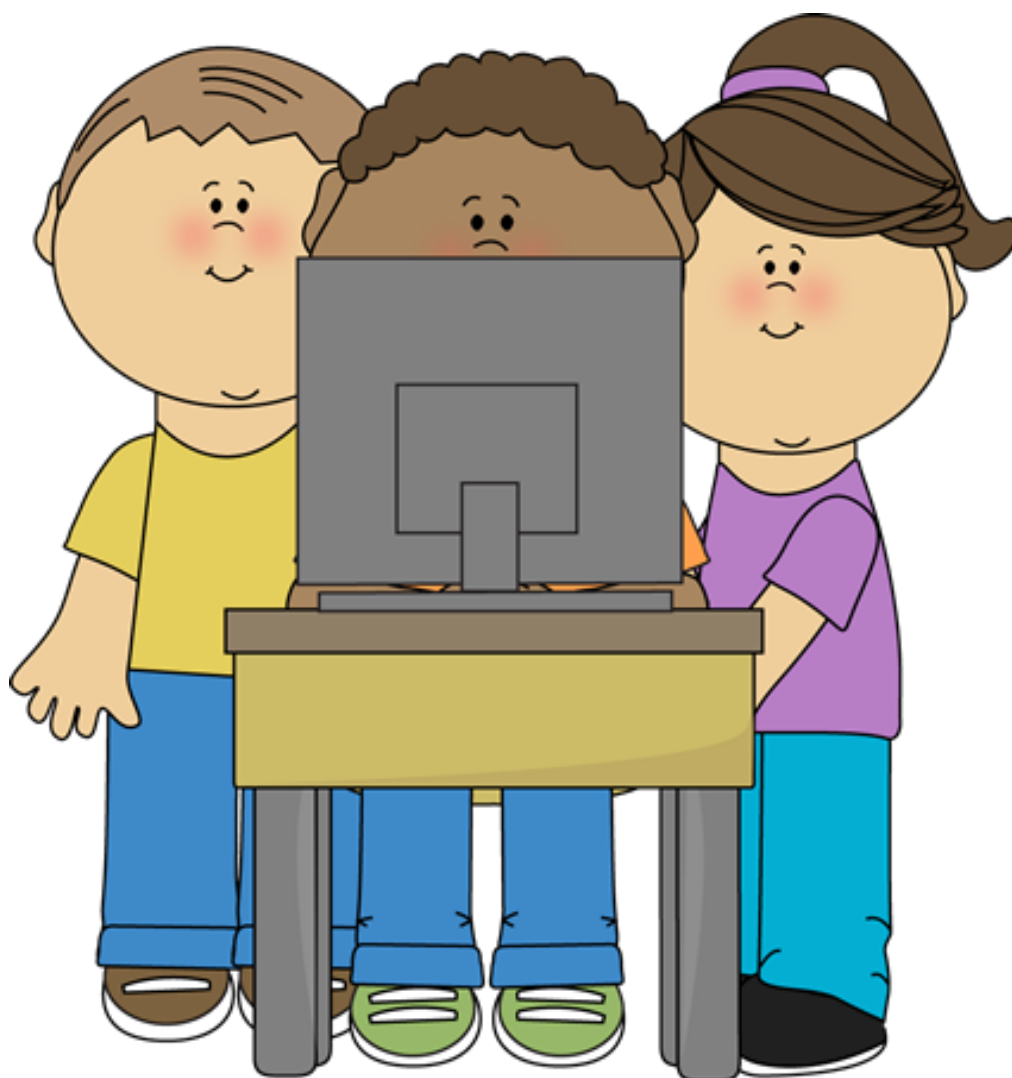
VĒSTURES AVOTI

Vizuālie
(gleznas, zīmējumi, fotogrāfijas, kino
u.c.)



Mutvārdu
(skaņu ieraksti, cilvēku atmiņas,
dzīvesstāsti}





INFORMĀTIKA

Ergonomika



Mārcis Galiņš Informātikas skolotāja

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem pareizu darbavietas iekārtojumu, kas ietekmē pie datora strādājošā cilvēka veselību.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Atgātnē izmantojama mācību stundās mācību vielas nostiprināšanai.

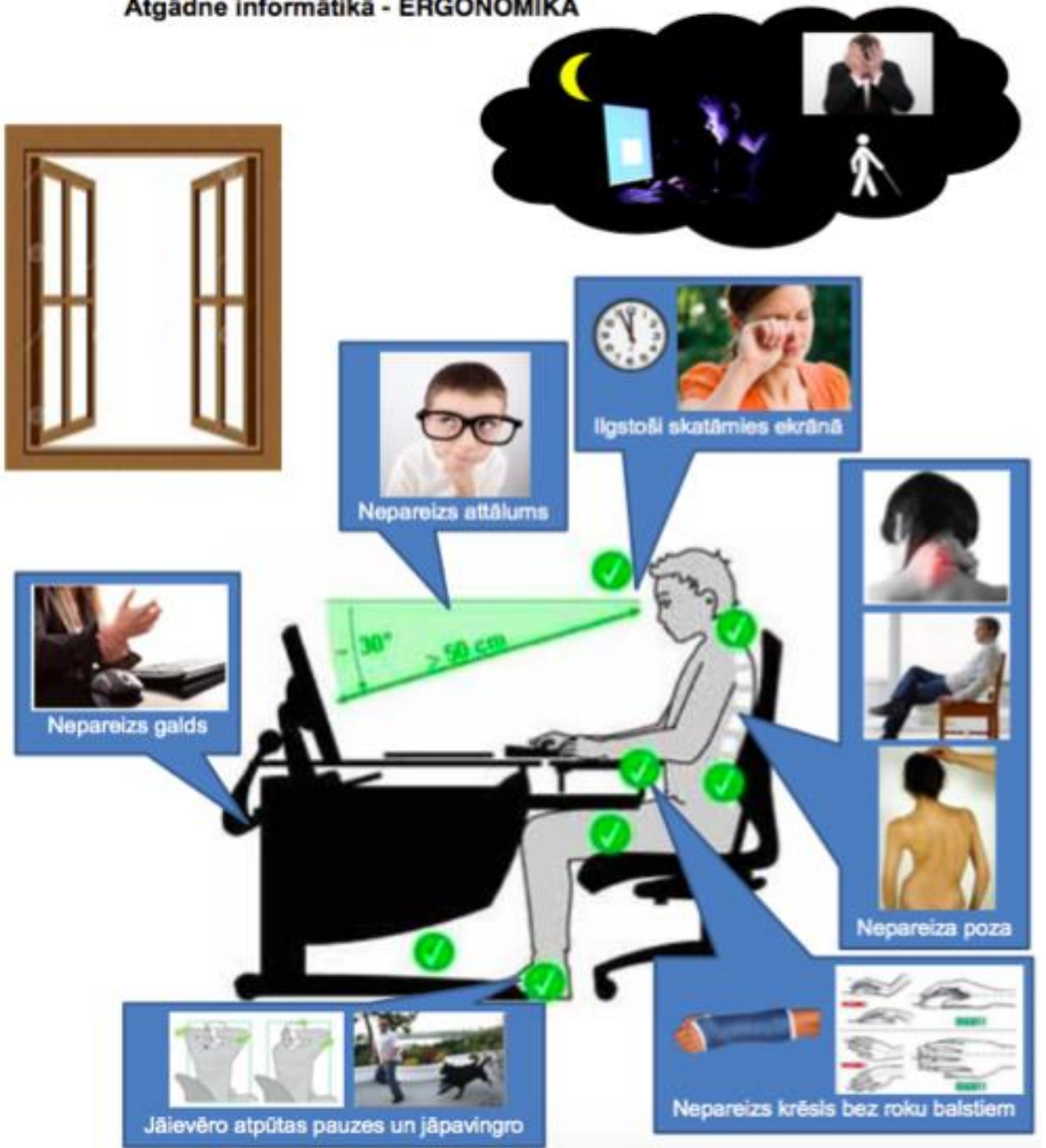
Atgātnes rezultāti

Izglītojamie atceras datora darbavietas iekārtojuma ietekmes nozīmību uz cilvēka veselību un svarīgākos kritērijus pareizas darbavietas iekārtošanā.

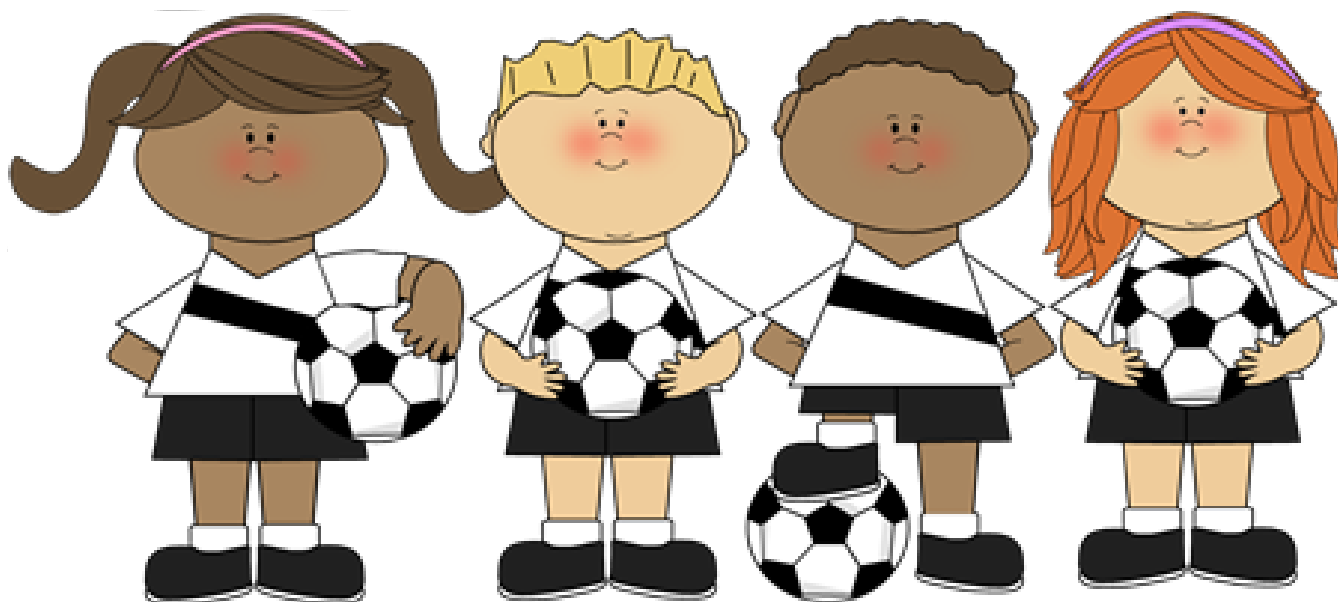
Izmantotā literatūra:

- <http://compua.com.ua/desktop-pc-is-dead-vs-arm.html>;
- <http://www.shutterstock.com/video/clip-738040-stock-footage-young-man-in-front-of-computer-screen-dark-night-room.html>;
- <http://www.spectrum.lv/lv/raksti/ieteicams-apgaisojums-telpas/>;
- <http://www.maminuklubs.lv/sieviesu-klubs/20120827-sausas-acs-sindroms/>;
- <http://www.zafu.net/whatswrong.html>;
- <http://lv.wikipedia.org/wiki/Ergonomika>;
- http://www.acim.lv/2010/06/ergonomika_darba_ar_datoru/;
- http://www.vdi.gov.lv/files/darbs_ar_datoru.pdf.

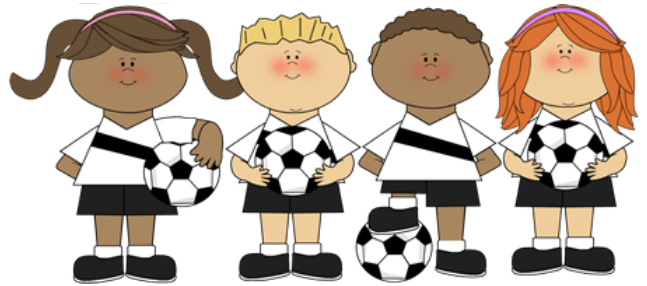
Atgādne informātikā - ERGONOMIKA



Vārdam **ergonomika** ir grieķu izcelsme, un tulkojumā tas nozīmē **ergon** - (cilvēka) darbs un spēks, **nomos** - likums vai noteikumi.



SPORTS



Basketbols.

Aigars Bicāns, mg. paed.,
sporta skolotājs, 2. pedagogu profesionālās
darbības kvalitātes pakāpe.

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem atcerēties spēlētāju izvietojumu basketbola soda metienu izpildes laikā.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Atgāadne izmantojama mācību stundās, mācību vielas nostiprināšanai, pārbaudes darbos.

Atgātnes rezultāti

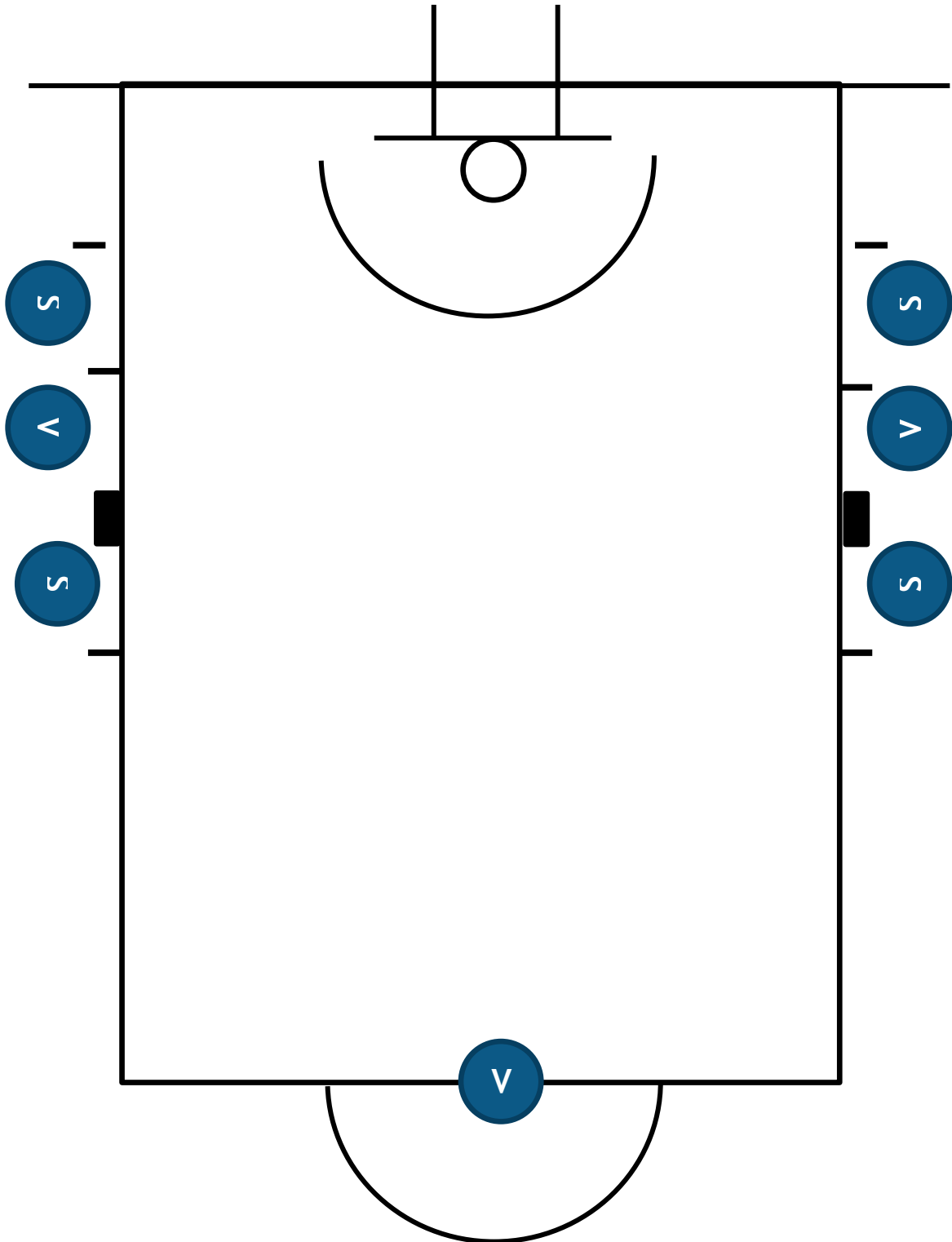
Izglītojamais atceras kā pareizi jānostājas basketbola soda metienu laikā.

Izmantotā literatūra:

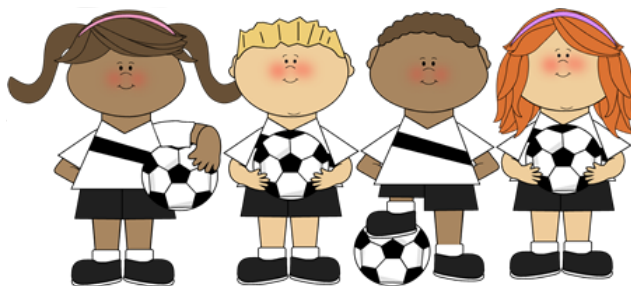
Sporta ABC 6. – 9.klasei „Lielvārds”, Lielvārde, 1996.

Basketbols

Spēlētāju izvietojums soda metienu izpildes laikā



Volejbols



Aigars Bicāns, mg. paed.,
sporta skolotājs, 2. pedagogu profesionālās
darbības kvalitātes pakāpe.

Atgātnes mērķis, uzdevums

Palīdzēt izglītojamajiem atcerēties spēlētāju izvietojumu volejbola laukumā spēles laikā uzņemot servi.

Atgātnes praktiskais pielietojums

Atgātnē izmantojama mācību stundās, mācību vielas nostiprināšanai, pārbaudes darbos

Atgātnes rezultāti

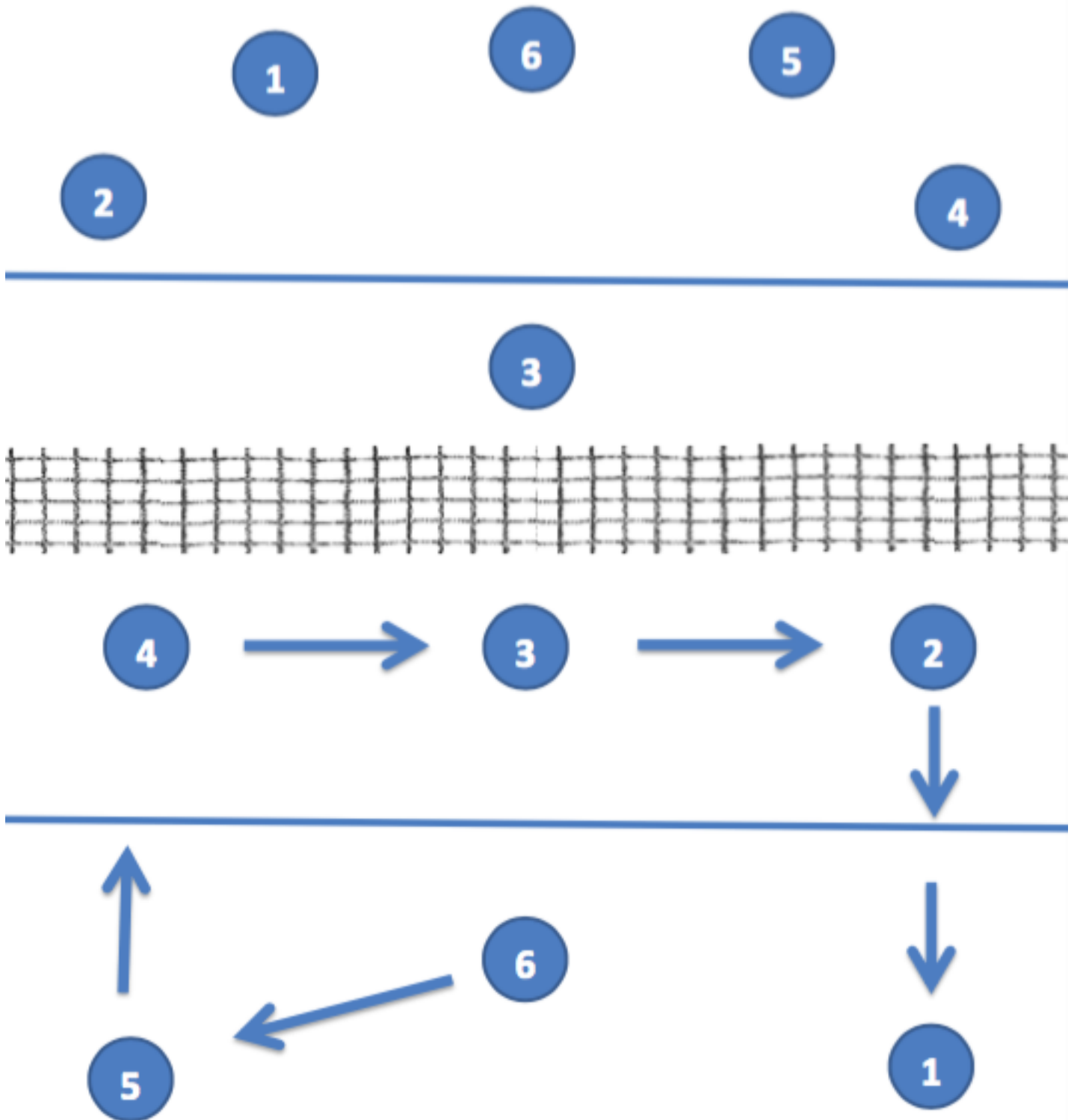
Izglītojamais atceras kā pareizi jānostājas volejbola laukumā spēles laikā uzņemot servi.

Izmantotā literatūra:

Sporta ABC 6. – 9.klasei „Lielvārds”, Lielvārde, 1996.

Volejbols

Spēlētāju izvietojums uzņemot servi.



Rīgas Valda Avotiņa pamatskolas - attīstības centra pedagogu viedokļi par atgādņu pielietošanu mācību procesā.

Atgādne skolēnam nepieciešama, lai labāk uztvertu un iegaumētu, sistematizētu informāciju par konkrētu tēmu.

Atgādne palīdz skolēnam orientēties bagātajā faktu izklāstā mācību grāmatā.

Atgādne palīdz skolēnam koncentrēt uzmanību uz konkrētu mācību satura sastāvdaļu.

Atgādne palīdz skolotājam ietaupīt laiku mācību stundā, lai nemeklētu attiecīgo vielu, ņemot vērā, ka skolēni vāji orientējas mācību grāmatā.

Atgādne ir labāk saprotama skolēnam, ja viņš to izveidojis pats.

Direktores vietniece metodiskajā darbā Gunta Maslovska



Atgādnes izmantoju mācību stundās un individuālajā darbā. Lielu daļu atgādņu bērni veido paši, izmantojot doto paraugu, ko es rakstu uz tāfeles. Ar atgādnēm mācāmies strādāt gan tad, kad tās veidojam, gan tad, kad tās nepieciešams izmantot mācībās.

Ne visi skolēni iemācās atgādnēs atrast vajadzīgo informāciju un to izmantot. Taču tiem, kuriem tas padodas, mācību sasniegumi uzlabojas.

Manuprāt, atgādnes mācību darbā ir liels atbalsts tiem skolēniem, kas prot viņas izmantot. Arī skolotājiem nav katreiz jāatkārto iepriekš mācītais, tikai jāmudina izmantot vajadzīgo atgādni.

Sākumskolas skolotāja Ruta Nececka

Metodiskais materiāls

Atgādņu krājums pamatskolai

Rīgas Valda Avotiņa pamatskola - attīstības centrs

2016

Rīgas Valda Avotiņa pamatskola - attīstības centrs

Salaspils iela 14
Rīga, Latvija, LV

www.rvapsac.lv