

# INTERAKTĪVAS DATORSPĒLES

telpiskās orientēšanās prasmju veidošanai  
sešgadīgiem bērniem  
ar jauktiem attīstības traucējumiem

*I. Žulibina, Mg.paed., speciālā pedagoģe, logopēde*

**Žulibina Inga. *Digitālais mācību līdzeklis telpisko priekšstatu veidošanai sešgadīgiem bērniem ar jauktiem attīstības traucējumiem. 2021.***

Metodiskais materiāls sagatavots un izdots ar Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas finansiālo atbalstu.



Digitālajā mācību līdzeklī apvienotas 19 spēles (18 latviešu valodā, 1 – krievu valodā), kuru mērķis ir attīstīt spēju orientēties mikrotelpā (uz plaknes – datora ekrānā). Līdzekļa izmantošana sekmē prasmi noteikt un/vai attēlot dažādu objektu atrašanās vietu, objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības, orientēties virzienos un verbāli apzīmēt telpiskās parādības un attiecības attīstību.

Digitālais mācību līdzeklis paredzēts sešgadīgiem bērniem ar jauktiem attīstības traucējumiem, to var izmantot arī pirmsskolas skolotāji un vecāki bērna telpisko priekšstatu attīstības sekmēšanai.

## DIGITĀLAIS MĀCĪBU LĪDZEKLIS TELPISKO PRIEKŠSTATU VEIDOŠANAI SEŠGADĪGIEM BĒRNIEM AR JAUKTIEM ATTĪSTĪBAS TRAUCĒJUMIEM

Apkārtojās pasaules izpratnes un telpisko priekšstatu loma bērna dzīvē ir ļoti liela. Šie priekšstati veido pamatu domāšanai, veicina atmiņas, uzmanības, runas un iztēles attīstību. Ir pierādīts, ka nav neviena bērna darbības veida, kurā telpiskā orientācija nebūtu būtisks priekšnoteikums zināšanu, prasmju un māku attīstībai.

S. Tūbele raksta, ka telpiskā uztvere raksturo spēju orientēties telpā, plaknē, izprast virzienus un priekšmetu novietojumu telpā gan attiecībā pret sevi, gan vienam pret otru. Tā ir arī labās un kreisās puses noteikšanas prasme, kas saistīta gan ar orientēšanos telpā, gan ar elementu izvietojumu, piemēram, burtos (Tūbele, 2013, 235). Ar telpiskajām attiecībām saprot attiecsmi starp telpas objektiem vai to telpiskajām pazīmēm. Telpiskās attiecības izpaužas priekšstatos par virzieniem (uz priekšu – atpakaļ, uz augšu – uz leju, pa kreisi – pa labi), attālumiem (tuvu – tālu), attiecsmi (tuvāk – tālāk), atrašanās vietu (vidū), telpas objektu garumu (garš – zems, garš – īss). Telpiskās domāšanas pamatā ir tēlu operēšana redzamā vai iedomātā telpā (plaknē).

Labs bērna telpisko priekšstatu attīstības līmenis ir obligāts nosacījums jebkurai praktiskai, tēlotājmākslinieciskai, sportiskai, izglītojošai darbībai un daudzām citām aktivitātēm.

Telpisko priekšstatu veidošanās ir ilgstošs un sarežģīts process, it īpaši bērniem ar jauktiem attīstības traucējumiem (turpmāk JAT). Dažādu etioloģisko faktoru (centrālās nervu sistēmas organiskā un/vai funkcionālā nepietiekamība, bieži vien noslogotība ar hroniskām somatiskām slimībām, nelabvēlīgiem audzināšanas apstākļiem u. c.) ietekmē visas galvenās psihiskās attīstības ievirzes bērnam ar JAT veidojas ar aizkavēšanos, un tām piemīt kvalitatīvs savdabīgums: izkliedēta uzmanība, samazināta darbaspēja, uztveres fragmentaritāte, mazs atmiņas apjoms un vāja iegauvējamā materiāla apgūšana, nenobriedusi emocionālā rīcībspēja, kopējās un sīkās motorikas attīstības aizkavēšanās (Babkina, 2017). Turklāt ir ievērojami palēnināts domāšanas darbības process.

Sakarā ar to telpisko priekšstatu traucējumus veiksmīgi var pārvarēt tikai ar pareizi organizētu korekcijas darbu, kas ietver individuālo pieeju, dažādu situāciju modelēšanu, dažādu kvalitatīvu korekcijas vingrinājumu pielietošanu apgūstamo prasmju nostiprināšanā, kā arī daudzveidīgu uzskates piemēru un līdzekļu izmantošanu vairākos darba posmos. Šim nolūkam atbilstoši piemēroti ir informatīvi datorizēti mācību līdzekļi, kas ļauj uztvert informāciju kvalitatīvā jaunā līmenī.

Mūsdienu datortehnoloģiju iespēju izmantošana attīstības traucējumu korekcijas darbā novērš bērna nogurumu, atbalsta izzinošo aktivitāti, ļauj pievērsties un realizēt individualizētas apmācības, ņemot vērā katra bērna ar attīstības traucējumiem īpatnības.

Piedāvātā spēļu darbību kompleksa **mērķis** ir **attīstīt spēju orientēties mikrotelpā (uz plaknes – datora ekrānā)**. Izstrādātā digitālā mācību līdzekļa mērķa auditorija ir sešgadīgi bērni ar JAT. Digitālā mācību un metodiskā līdzekļa struktūras pamatā ir šādi principi:

- sistēmiska un kompleksa pieeja telpisko priekšstatu korigēšanai bērniem ar JAT;
- mācību spēles/rotaļu forma;
- interaktivitāte;
- psiholoģiski pedagoģisku apstākļu radīšana bērnu pozitīvas motivācijas attīstīšanai.

Digitālā mācību un metodiskā līdzekļa izstrādē uzsvars tiek likts uz mācību spēles/rotaļas formas principu.

Izstrādātā digitālā mācību līdzekļa struktūru veido pieci didaktiskie bloki, kas ietver dažādas sarežģītības interaktīvus spēles uzdevumus, kas ļauj izvēlēties atbilstošus (aktuālajam) bērna attīstības līmenim un tuvākai attīstības zonai. Šādā veidā digitālais mācību līdzeklis paredz iespēju sastādīt individuālu korekcijas plānu.

Didaktisko bloku sistēma iekļauj interaktīvo spēļu uzdevumus šādu telpisko parametru (prasmju) attīstīšanai:

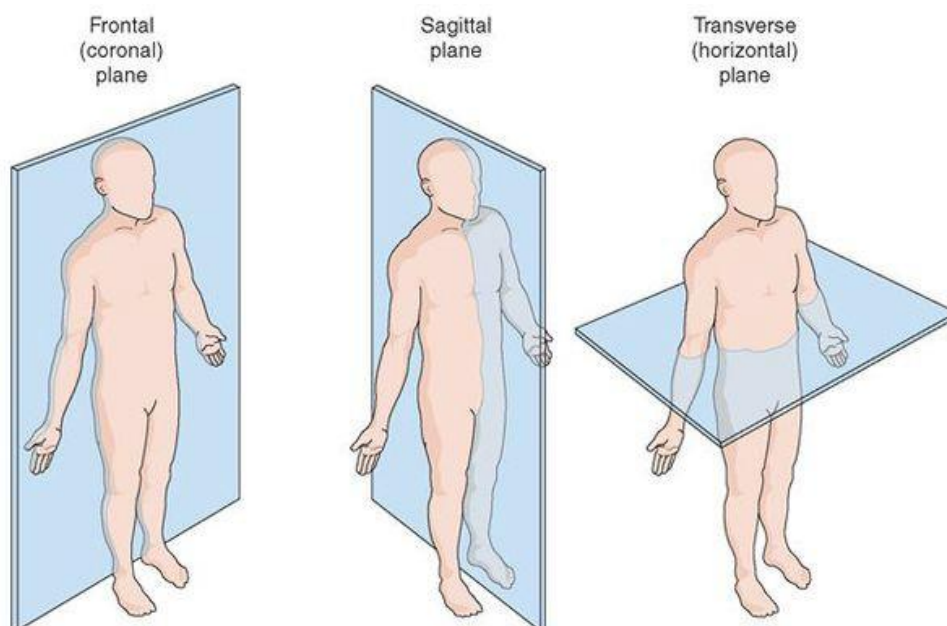
- noteikt un/vai attēlot dažādu objektu atrašanās vietu;
- noteikt un/vai attēlot objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības;
- orientēties virzienos;
- verbāli apzīmēt telpiskās parādības un attiecības.

Orientācijas attīstība apkārtējā telpā sākas ar sava ķermeņa shēmas izzināšanu un balstīta uz orientēšanos “uz sevi”. Sākotnēji atšķirīgie virzieni atbilst cilvēka ķermeņa asīm:

- augšā – apakšā (piemēram, augšā – galva, apakšā – kājas) – vertikālā ass;
- priekšā – aizmugurē (piemēram, priekšā – seja, aizmugurē – mugura) – sagitālā ass;
- pa labi – pa kreisi (piemēram, pa labi – labā roka, pa kreisi – kreisā) – frontālā ass.

Visvieglākais bērniem ir augšējais virziens, ko diferencē pirmais, kas izskaidrojams ar cilvēka ķermeņa vertikālo stāvokli. Horizontālās plaknes virzieni, uz priekšu – atpakaļ, izdalās vēlāk. Īpašas grūtības sagādā kreisā un labā virziens, kura pamatā ir labās un kreisās rokas diferencēšanas process.

Digitālais mācību līdzeklis sastāv no pieciem blokiem, strukturētiem atbilstoši kustības attīstības likumiem ontogēnēzē – vertikālajā, sagitālajā un frontālajā plaknē (sk. 1. attēlu).



### 1. attēls. Cilvēka ķermeņa asis

*(Internasjonal anatomisk nomenklatur: beskrivelse, grunnleggende begrep og interessante fakta. Anatomisk terminologi. Akser og fly)*

Interaktīvie spēju uzdevumi nodrošina telpisko priekšstatu pakāpenisku veidošanos.

Digitālā mācību līdzekļa struktūras un satura veidošanā autore balstījās uz telpisko priekšstatu ontoģenētiskajiem attīstības principiem un programmas prasībām (1. tabula).

1. tabula

### Digitālā mācību un metodiskā līdzekļa struktūra un saturs







	<i>Telpiskās parādības un attiecības</i>	<i>Interaktīvās spēles</i>
<b>1. bloks</b>	Augšā, apakšā	“Mazā māksliniece”
	Uz augšu, uz leju	“Nāriņas noslēpumi”
	Uz augšu, uz leju: virziena zīme	“Pabaro runcīti!”
	Augstāk nekā, zemāk nekā	“Jautrais ceļojums”
	Iekšā	“Atrodi kaķēnus!”
	Prievārdu nozīme: “Uz”	“Pūt, vējiņi!”
	Prievārdu nozīme: “Zem”	“Pasaku namiņš”
	Prievārdu nozīme: “Virš”	“Mākonītis”
<b>2. bloks</b>	Tuvāk, tālāk	“Fotogrāmata”
	Priekšā	“Pastnieks” (krievu valodā)
	Prievārdu nozīme: “Aiz”	“Rūķu mežā”

<b>3. bloks</b>	Kreisā roka, labā roka	“Saliec skolas mugursomu!”
	Kreisajā pusē, labajā pusē	“Ziedu pušķis mammai”
	Pa kreisi, pa labi	“Mazie, čaklie kukainiši”
	Prievārdu nozīme: “Pie, blakus”	“Pastnieks”
	Pa labi no, pa kreisi no	“Mājas darbs”
	Prievārdu nozīme: “Starp”	“Burvju zīmuļi”
<b>4. bloks</b>	Orientācija plaknē: centrā, augšējā kreisajā stūrī, augšējā labajā stūrī, apakšējā kreisajā stūrī, apakšējā labajā stūrī	“Leļļu istaba”
	Darbs ar tabulu: tabulas ailes	“Dana apgūst formas un krāsas” Ailes tabulā
	Darbs ar tabulu: tabulas rindas	“Dana apgūst formas un krāsas” Rindas tabulā
	Darbs ar tabulu: tabulas stabiņi	“Dana apgūst formas un krāsas” Stabiņi tabulā
	Darbs ar tabulu	“Dana apgūst formas un krāsas” “Atrodi katrai figūrai savu vietu!”
<b>5. bloks</b>	Pirkstu nosaukumi	“Pirkstu pasaule” “Kā sauc tavus pirkstiņus?” “Iegaumē pirkstu nosaukumus!”
	Pirkstu nosaukumi (kreisajā un labajā rokā)	“Pirkstu pasaule” “Atrodi tādu pašu pirkstiņu kreisajā rokā!”
	Pirkstu nosaukumi (kreisajā un labajā rokā)	“Pirkstu pasaule” “Parādi nosaukto pirkstiņu!”
	Pirkstu nosaukumi (kreisajā un labajā rokā)	“Pirkstu pasaule” “Līna pielaiko gredzentiņus”

Katras spēles struktūru veido:

- titulskaids ar nosaukumu;
- izvēlnes skaids, ar kura pārvaldes pogu palīdzību var pāriet uz vajadzīgo lapu vai iziet no spēles;
- spēļu uzdevumi (apmācoši un attīstoši);
- informatīvais skaids ar saitēm uz interneta resursiem, kas tika izmantoti dotajā spēlē.

Lai pārvaldītu spēli (nākamais solis utt.), tiek izmantotas vienas un tās pašas pārvaldes pogas (2. attēls):

	Pāreja uz nākamo slaidu
	Atgriešanās iepriekšējā slaidā
	Atgriešanās izvēlnes lapā
	Interneta resursi /izmantoto informācijas avotu saraksts
	Iziet (beigt demonstrāciju)
	Izvēlnes lapā pretī katram spēļu uzdevuma nosaukumam atrodas pārvaldes poga, uz kuras uzspiežot, var uzreiz pāriet pie dotās spēles

### 1. attēls. Pārvaldes pogas

Paredzamais spēles spēlēšanas laiks ir 5–10 minūtes, lai korekcijas nodarbības ietvaros skolotājam būtu iespēja efektīvi izmantot nodarbību laiku un padziļināti praktiski pastrādāt ar bērnu pie tēmas, piedāvājot dažāda veida korekcijas aktivitātes.

Kaut gan spēli katrs audzināmais, kurš jau spēj lasīt vārdus un nelielus teikumus, var spēlēt patstāvīgi, tiek paredzēts, ka skolotājs spēli izmanto **tieši kā koriģējošu rīku: skaidro katra uzdevuma nosacījumus, iedrošina un atbalsta bērnu, kontrolē pareizu uzdevumu izpildi.**

Digitālajā mācību līdzeklī ietvertie vingrinājumi ir vienkārši savā izpildījumā. Darbu apraksts pieejams katras spēles sākumā. Tādējādi nav nepieciešama speciāla mācīšanās darbam ar piedāvātajām spēlēm; pielāgotās prasmes tiek iegūtas tieši spēles procesā. Jāatzīmē, ka digitālā mācību līdzekļa lietošanas vienkāršība ir nepieciešamais nosacījums darbā ar pirmsskolas vecuma bērniem, jo dators šajā gadījumā nedrīkst kļūt par bērna izpētes priekšmetu.

Lai pievērstu bērnu uzmanību iegūtajiem rezultātiem, tika izmantotas neitrālas metodes – smaidoša un skumīga seja, skaņas un vizuālie efekti utt. Piedāvātie spēles uzdevumi ir skaidri, izraisa interesi, palielina bērna motivāciju, attīsta iegaumēšanu, uzmanību un roku un acu koordināciju, veicina augstāko garīgo funkciju – uztveres, atmiņas, domāšanas un runas – attīstību.

Lai efektīvi izmantotu digitālo mācību līdzekli, nepieciešams izstrādāt bērnu vajadzībām atbilstošu korekcijas programmu, kurā piedāvātais līdzeklis ir tikai viens no rīkiem un tiek integrēti izmantots korekcijas nodarbībās telpisko priekšstatu veidošanā.

# AUTORES DIGITĀLAIS MĀCĪBU LĪDZEKLIS – INTERAKTĪVAS DATORSPĒLES TĒLPISKĀS ORIENTĒŠANĀS PRASMJU VEIDOŠANAI

## 1. “Mazā māksliniece”

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt dažādu objektu atrašanās vietu ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

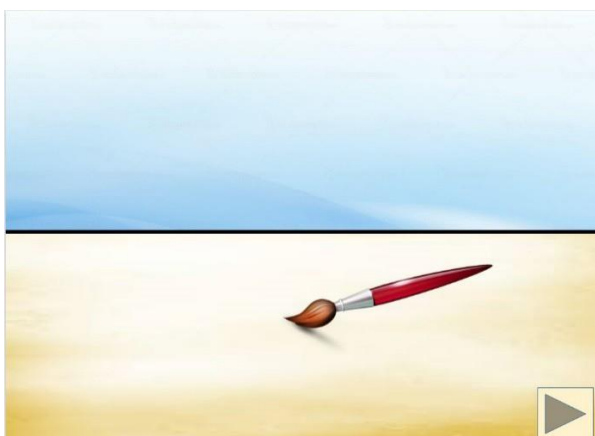
- ❖ novietot objektus atbilstoši norādījumiem (pie ekrāna augšējās vai apakšējās malas);
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības un attiecības (apstākļa vārdu “apakšā, augšā” lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus “apakšā, augšā”;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Mazā māksliniece Anna sapņo kļūt par gleznotāju. Šodien viņa grib attēlot lauku ainavu. Vispirms meitenei jāsadala papīra lapa divās daļās: augšējā un apakšējā.

### Uzdevums

Padomā, kur Annai jāuzzīmē katrs no piedāvātajiem objektiem, un nospied uz augšējo vai apakšējo gleznas daļu!





## 2. "Nāriņas noslēpumi"

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties virzienos, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ novērot objekta kustību uz augšu, uz leju; izprast šo jēdzienu nozīmi;
- ❖ noteikt nosauktā objekta kustības virzienu;
- ❖ izvēlēties no piedāvātiem variantiem pareizo, nospieš uz to objektu, kas atbilst pareizai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ paplašināt vārdu krājumu pēc tēmas "zemūdens pasaule";
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (apstākļa vārdu "uz augšu", "uz leju" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus "uz augšu", "uz leju";
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Nāriņa iepazīstina ar zemūdens pasauli – piedāvā atrast jūras dzelmē visus gliemežvākus, tad, nospiežot uz katra, vērot, kā gaisa burbuļi ceļas uz augšu. Tālāk, nospiežot uz medūzām, vērot, kā tās lēni grimst lejā.

Nāriņa lūdz palīdzību atrast zivtiņas, kuras peld uz augšu (uz leju).

### Uzdevums

Uzmanīgi aplūko attēlus! Nospieš tikai uz tām zivtiņām, kuras peld uz augšu (uz leju)!



### 3. "Pabaro runcīti"

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties virzienos, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

#### Uzdevumi:

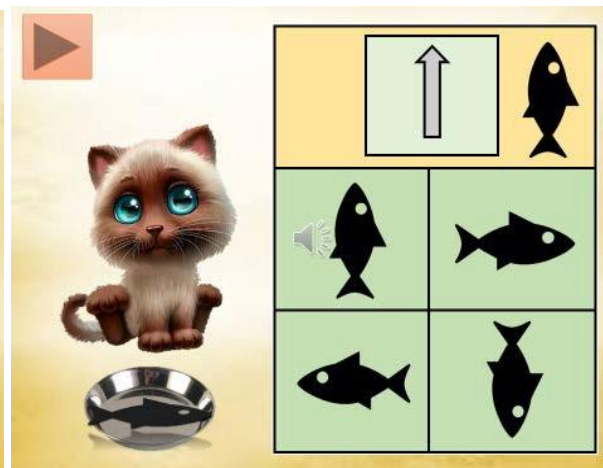
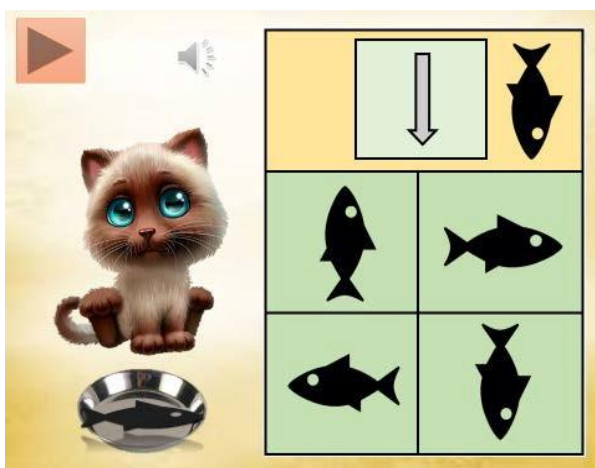
- ❖ izprast virziena zīmes nozīmi;
- ❖ noteikt objektu kustības virzienu, attiecināt to ar atbilstošo virziena zīmi;
- ❖ izvēlēties no piedāvātiem variantiem pareizo, nospieš uz objektu, kas atbilst pareizai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (apstākļa vārdu "uz augšu", "uz leju" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus "uz augšu", "uz leju";
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

#### Spēles apraksts

Runcītim Murim garšo zivtiņas. Kaķītis vēlas, lai viņu pacienātu. Gadījumā, ja uzdevums izpildīts pareizi, Murim bļodā parādās viena zivtiņa, un runcis laipni murrā un ņaud.

#### Uzdevums

Uzmanīgi aplūko attēlus! Skaties uz zīmēm: "Uz augšu", "Uz leju"! Atrodi starp zivtiņām to, kuras kustības virziens atbilst norādītajai virziena zīmei, un uzspied uz tās!



## 4. "Jautrais ceļojums"

**Mērķis:** attīstīt prasme noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plāknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

- ❖ noteikt nosauktā objekta atrašanās vietu attiecībā pret otro objektu;
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem variantiem pareizo, nospieš uz tā smaidiņa, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ paplašināt vārdu krājumu, izmantojot tēmas "Meža dzīvnieki", "Kukaiņi";
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības un attiecības (apstākļa vārdu "augstāk nekā", "zemāk nekā" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus "augstāk nekā", "zemāk nekā";
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Meža dzīvnieki dodas jautrā ceļojumā ar vilcienu. Ceļojuma laikā viņiem pievienojas arī kukaiņi: sienāzis, spāre, vabole u. c.

### Uzdevums

Klausies uzmanīgi! Izvēlies pareizo atbildi un nospieš uz tā smaidiņa, kas atbilst pareizajai atbildei. Pārbaudi savu atbildi!



## 5. "Atrodi kaķēnus!"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt dažādu objektu atrašanās vietu ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ izprast jēdziena „iekšā” nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt nosauktā objekta atrašanās vietu;
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem objektiem pareizo, nospieš uz tā;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (apstākļa vārda “iekšā” izpratne);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla gramatiski pareizā formā;
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

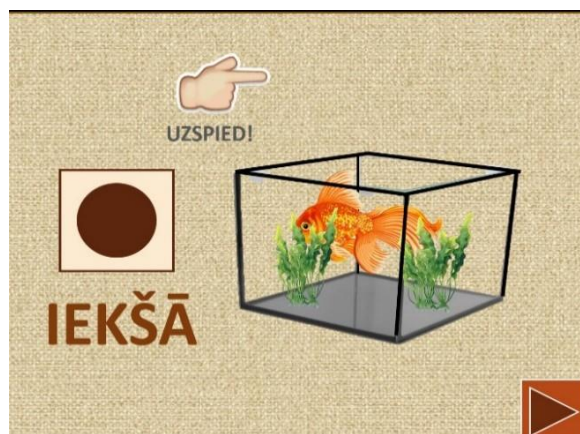
### Spēles apraksts

Kaķenes Mijas kaķēni ir kļuvuši lielāki. Viņiem patīk spēlēt paslēpes. Tagad viņi kaut kur ir paslēpušies.

### Uzdevums

Uzmanīgi aplūko katru kaķēnu un atceries! Pasaki, kur slēpjas Tims? (Bella? Rudis? Mureta? Fēlikss? Ruda? Tobis?)

Vai tu atceries, kur paslēpās katrs kaķēns? Varam to pārbaudīt! Skaties uzmanīgi! Nospied uz tā attēla, kas atbilst pareizajai atbildei. Pārbaudi savu atbildi!



## 6. "Pūt, vējiņi!"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt dažādu objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

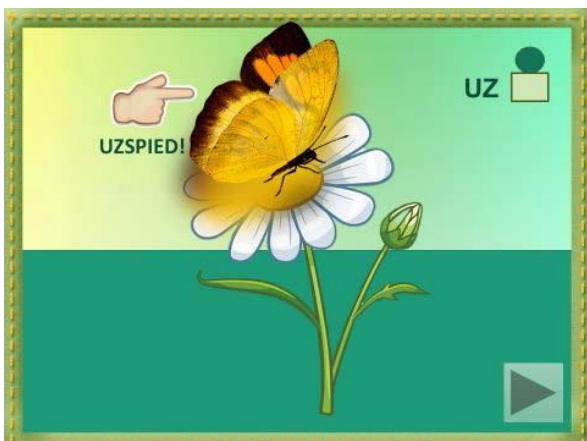
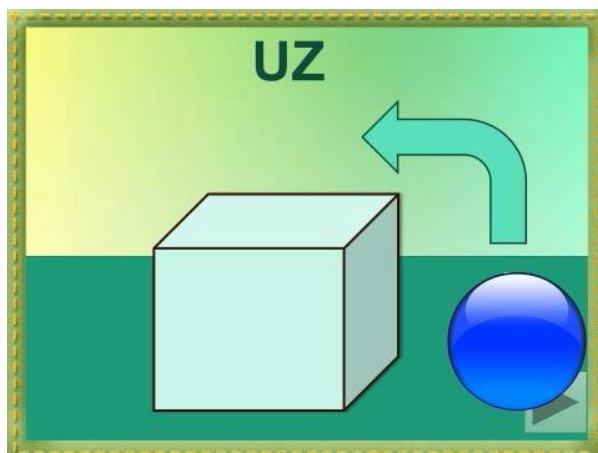
- ❖ izprast prievārda „uz” nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (prievārda “uz” lietošana);
- ❖ veidot teikumu pēc attēla, izmantojot prievārdu „uz”;
- ❖ saskaņot prievārdu „uz” ar lietvārdiem;
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Meža elfs ar savu draugu vējiņu dodas ceļojumā. Kad vējiņš pūš, pieneņu pūkas aizlido uz dažādām pusēm un elfs ar tām! Kur meža elfs nonāks tuvākajā laikā?

### Uzdevums

Uzspied uz vējiņa, un viņš sāks pūst! Uzspied uz pieneņpūkas, un mēs nolaidīsimies zemē! Pasaki, kur es sēžu? Neaizmirsti mazo vārdu "uz"!



## 7. "Pasaku namiņš"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

- ❖ izprast prievārda „zem” nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (prievārda “zem” lietošana);
- ❖ veidot teikumu pēc shēmas, izmantojot prievārdu „zem”;
- ❖ saskaņot prievārdu „zem” ar lietvārdiem;
- ❖ paplašināt vārdu krājumu par tēmu “Meža dzīvnieki”;
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Zēnam dzimšanas dienā uzdāvināja pasaku namiņu. Tajā paredzēts dzīvot meža zvēriem. Kur dzīvos vilks? Kur dzīvos ezis? Zēnam jāpalīdz iemitināt mājiņā rotaļlietu dzīvniekus.

### Uzdevums

Lasi shēmu un iemitini mājiņā iedzīvotājus! Neaizmirsti mazo vārdiņu “zem”!



## 8. "Mākonītis"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

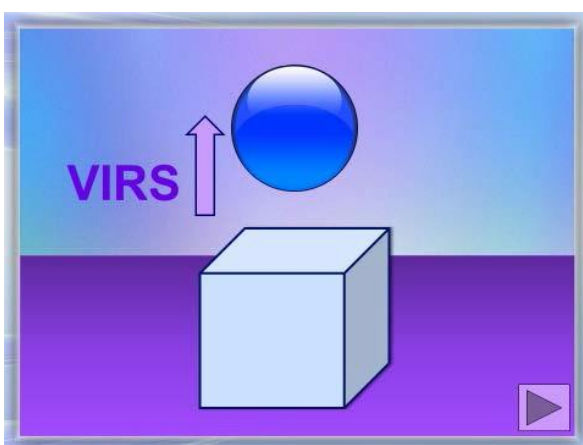
- ❖ izprast prievārda „virs” nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (prievārda “virs” lietošana);
- ❖ veidot teikumu pēc attēla, izmantojot prievārdu „virs”;
- ❖ saskaņot prievārdu „virs” ar lietvārdiem;
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Mākonītis ar savu draugu pilienu veic ļoti svarīgu darbu – dod ūdeni tiem, kam tas nepieciešams.

### Uzdevums

Uzspied uz objekta, un mākonītis atlidos! Uzspied uz piliena, un sāksies lietus! Kur atrodas mākonītis? Neaizmirsti mazo vārdiņu “virs”!



## 9. "Fotoalbums"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt dažādu objektu atrašanās vietu ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ izprast jēdzienu "tālu", "tuvu" nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības un attiecības (apstākļa vārdu "tālu, tuvu" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus "tālu, tuvu"; "tālāk nekā", "tuvāk nekā";
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Meitene daudz ceļo un fotografē visu, ko redz apkārt. Lai saskatītu objektu, kas atrodas tālu, viņa skatās binoklī. Lai saskatītu kaut ko maziņu tuvumā, meitenīte izmanto lupu.

### Uzdevums

Savā fotoalbumā meitene piedāvā noteikt, kur atrodas objekts: ja tuvu, tad spied uz lupas, ja tālu, tad spied uz binokļa!





## 10. "Pastnieks" ("Почтальон")

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

- ❖ izprast jēdziena "priekšā" (предлог "перед") nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības un attiecības (prievārda "перед" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot prievārdu "перед";
- ❖ saskaņot prievārdu "перед" ar lietvārdiem;
- ❖ paplašināt vārdu krājumu, izmantojot tēmas "pilsēta", "profesijas";
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Katru dienu pastnieks nogādā vēstules un pasta sūtījumus.

### Uzdevums

Palīdzi pastniekam aizvest pastu! Tam ir nepieciešams iegaumēt trīs zīmes:

- lai sāktu kustību, uzspied STARTS;
- lai apstādinātu mašīnu, uzspied STOP;
- lai atdotu sūtījumu, uzspied PASTS!



## 11. "Rūķu mežā" ("Atrodi visus rūķus!", "Kur slēpjas meža zvēri?")

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ izprast prievārda „aiz” nozīmi (mācāmies spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (prievārda “aiz” lietošana);
- ❖ veidot teikumu pēc attēla, izmantojot prievārdu „aiz”;
- ❖ saskaņot prievārdu „aiz” ar lietvārdiem;
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

**1. spēles apraksts.** Rūķis dzīvo mežā kopā ar saviem brāļiem. Lai viņus neviens nepamanītu, rūķīši visu laiku slēpjas aiz eglēm, krūmiem un kokiem.

**Uzdevums:** pamēģini atrast visus rūķus meža tīrumā! Tikai atceries, mēs esam 7! Neaizmirsti mazo vārdiņu “aiz”!

**2. spēles apraksts.** Rūķis atradis ķepu nospiedumus. Izskatās, ka šeit ir staigājuši meža zvēri! Kur viņi tagad palikuši?

**Uzdevums:** palīdzi man atrast visus meža zvērus! Lieto vārdiņu “aiz”!



## 12. "Saliec skolas mugursomu!"

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties virzienos, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt kreiso un labo roku (mācāmie spēlējoties);
- ❖ rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ izvēlēties no piedāvātiem variantiem pareizo, nospieš uz tā objekta, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (jēdzienu "kreisā roka", "labā roka" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot jēdzienus "ar kreiso roku", "ar labo roku";
- ❖ paplašināt vārdu krājumu, izmantojot tēmu "Skolas piederumi";
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

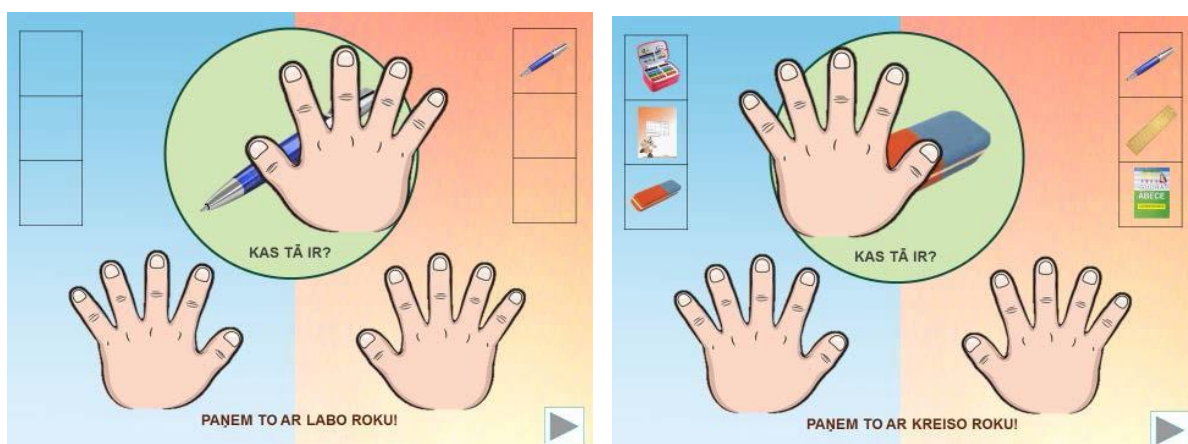
### Spēles apraksts

Edgaram jāpalīdz veikalā izvēlēties pulksteni. Zēnam jāuzliek tas uz kreisās rokas un jāatceras rokas nosaukums.

Edgars taisās uz skolu. Zēnam jāpalīdz salikt mugursomu.

### Uzdevums

Uzmanīgi klausies, ar kuru roku ir jāņem skolas piederumi: ar kreiso vai labo?



### 13. "Ziedu pušķis mammai"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt dažādu objektu atrašanās vietu ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

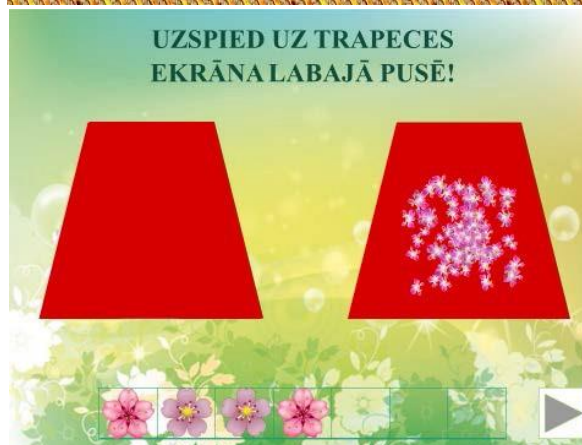
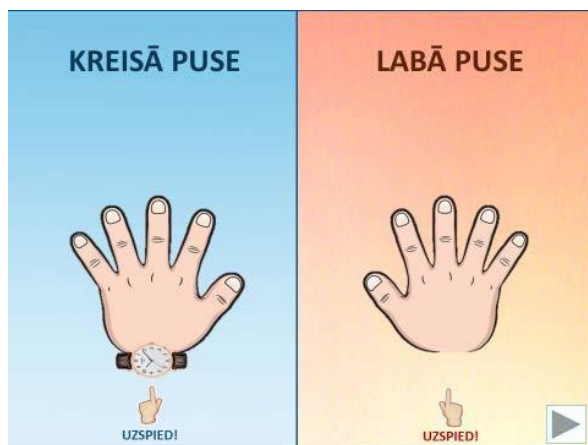
**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt ekrāna kreiso un labo pusi (mācāmies spēlējoties);
- ❖ noteikt nosauktā objekta atrašanās vietu ierobežotā plaknē (labajā vai kreisajā pusē);
- ❖ izvēlēties no piedāvātiem variantiem pareizo, nospiegt uz tā objekta, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības un attiecības (apstākļa vārdu "labajā, kreisajā pusē" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus "labajā, kreisajā pusē";
- ❖ paplašināt vārdu krājumu, izmantojot tēmu "Rotaļlietas";
- ❖ nostiprināt zināšanas par ģeometrisku formu nosaukumiem;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

*Mācāmies spēlējoties.* Atrodi rotaļlietu un nosaki, kurā ekrāna pusē tā atrodas: kreisajā vai labajā? Uzspied un pārbaudi!

**Spēles apraksts.** Līna ļoti mīl puķes. Meitenei jāpalīdz savākt ziedu pušķi mammai.

**Uzdevums:** uzspied uz ģeometriskās formas ekrāna labajā vai kreisajā pusē! (pēc norādījumiem)



## 14. "Mazie, čaklie kukainīši"

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties virzienos, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

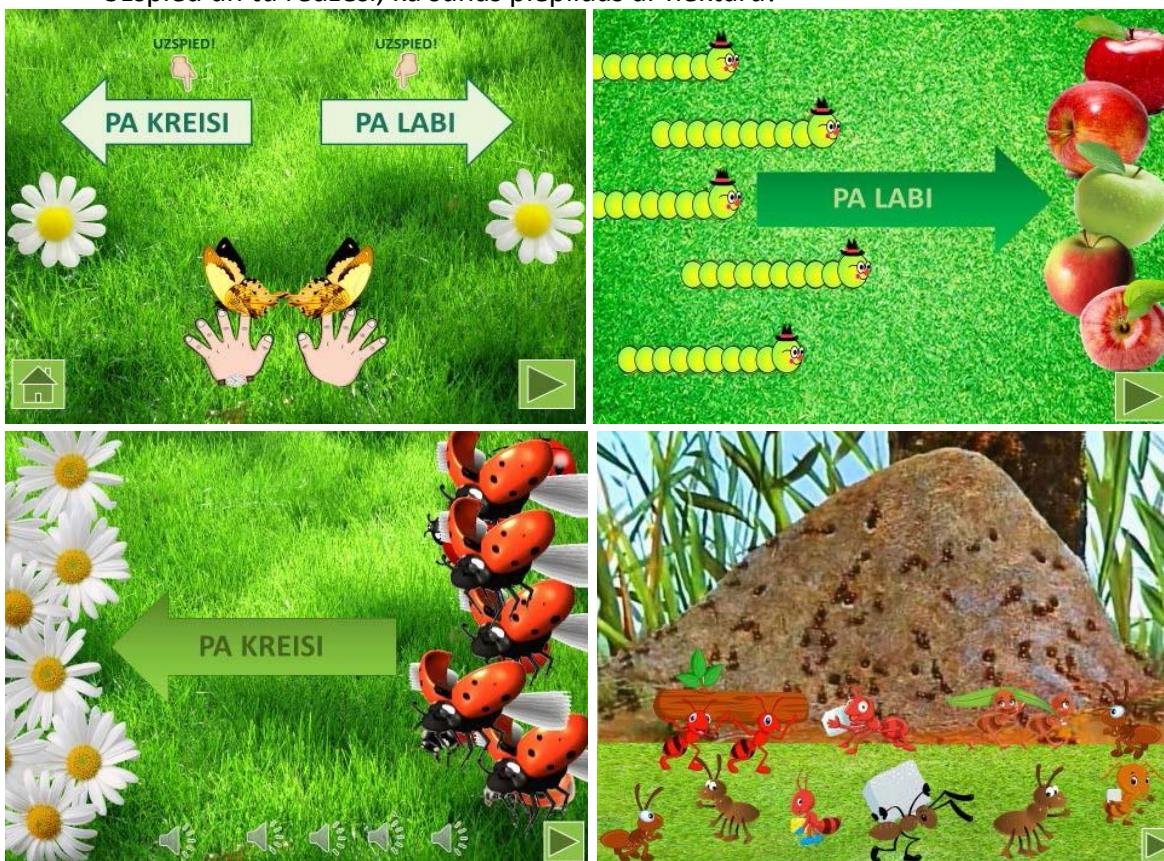
### Uzdevumi:

- ❖ novērot objekta kustību pa labi, pa kreisi; izprast šo jēdzienu nozīmi (mācāmajos spēlējoties);
- ❖ noteikt nosauktā objekta kustības virzienu;
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem variantiem pareizo, nospieš uz tā objekta, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ paplašināt vārdu krājumu, izmantojot tēmu "Kukaiņi";
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (apstākļa vārdu "pa labi", "pa kreisi" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus "pa labi", "pa kreisi";
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

*Mācāmajos spēlējoties.* Bitīte Maija dzīvo pļavā. Šeit var satikt daudz dažādu kukaiņiņu. Viņi visi steidzas veikt savus darbiņus. Atrodi visus kāpurus! Nospieš uz katra un vēro, kā viņi rāpo pa labi! Atrodi visas mārītes! Nospieš uz katras un vēro, kā viņas lido pa kreisi!

### Spēles apraksts

1. Lai uzceltu skudru pūzni, vajag atrast skudras-celtniekus. Tās ir skudras, kuras iet pa labi. **Uzdevums:** uzspieš un tu redzēsi, kā top skudru pūznis!
2. Savāktu nektāru bites glabā šūnās. **Uzdevums:** atrodi bites, kuras lido pa kreisi! Uzspieš un tu redzēsi, kā šūnas piepildās ar nektāru!



## 15. "Pastnieks"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

- ❖ izprast jēdziena "pie" (priekšā, priekšpusē) nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības un attiecības (prievārda "pie" lietošana);
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot prievārdu "pie";
- ❖ saskaņot prievārdu „pie” ar lietvārdiem;
- ❖ paplašināt vārdu krājumu, izmantojot tēmas "Pilsēta", "Profesijas";
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

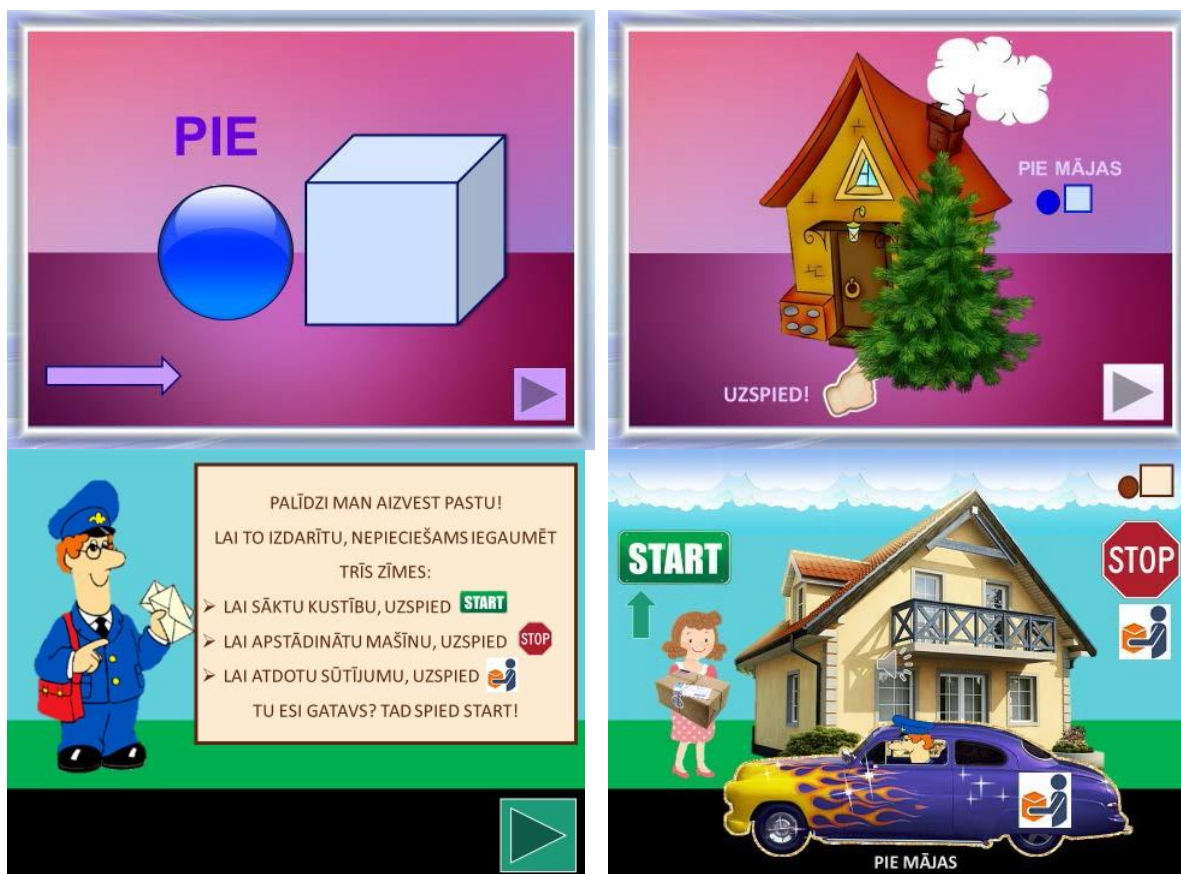
### Spēles apraksts

Katru dienu pastnieks nogādā vēstules un pasta sūtījumus.

### Uzdevums

Palīdzi pastniekam aizvest pastu! Tam ir nepieciešams iegaumēt trīs zīmes:

- lai sāktu kustību, uzspied STARTS;
- lai apstādinātu mašīnu, uzspied STOP;
- lai atdotu sūtījumu, uzspied PASTS.



## 16. "Mājas darbs"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

- ❖ izprast apstākļa vārdu „pa labi no...”, „pa kreisi no...” nozīmi;
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (apstākļa vārdu „pa labi no...”, „pa kreisi no...” lietošana);
- ❖ veidot teikumu pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus „pa labi no...”, „pa kreisi no...”;
- ❖ saskaņot apstākļa vārdus „pa labi no...”, „pa kreisi no...” ar lietvārdiem;
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Spēles varone lūdz palīdzību izpildīt mājas darbu.

### Uzdevums

Iegaumē attēlu! Atceries, kur atrodas norādītais objekts! Lieto vārdus “pa labi no...”, “pa kreisi no...”! Spied uz labo vai kreiso lodziņu pie attēla!



## 17. "Burvju zīmuli"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt objektu savstarpējās vizuālās un telpiskās sakarības ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

### Uzdevumi:

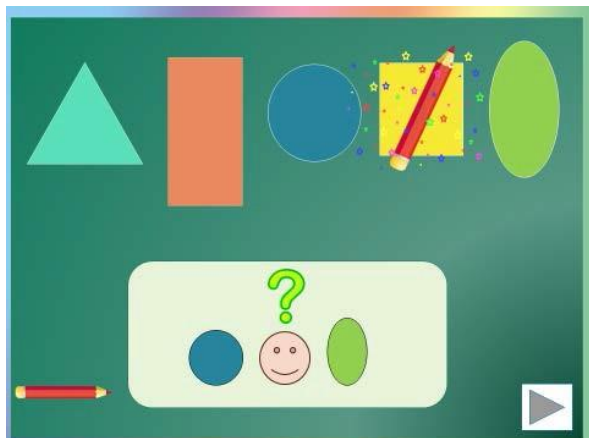
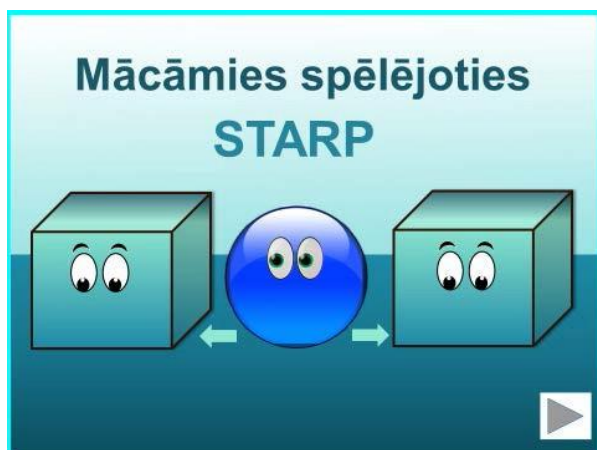
- ❖ izprast prievārda „starp” nozīmi (mācāmie spēlējoties);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (prievārda “starp” lietošana);
- ❖ veidot teikumu pēc attēla, izmantojot prievārdu „starp”;
- ❖ saskaņot prievārdu „starp” ar lietvārdiem;
- ❖ vingrināties nosaukt priekšmetus vienā vārdā (vispārinošais vārds);
- ❖ nostiprināt krāsu nosaukumus;
- ❖ vingrināt redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Burvju zīmuli ir paslēpušies! Mazajai burvei jāpalīdz tos atrast.

### Uzdevums

Šis priecīgais smaidiņš palīdzēs tev uzzināt, starp kuriem priekšmetiem zīmuli ir paslēpušies! Lasi shēmu! Neaizmirsti mazo vārdiņu “starp”! Nosauc priekšmetus vienā vārdā!





## 18. "Leļļu istaba"

**Mērķis:** attīstīt prasmes noteikt dažādu objektu atrašanās vietu ierobežotā plaknē (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt ekrāna daļas, orientēties plaknē;
- ❖ novietot objektus ekrāna centrā, augšējā kreisajā, augšējā labajā stūrī, apakšējā kreisajā, apakšējā labajā stūrī;
- ❖ noteikt nosauktā objekta atrašanās vietu ierobežotā plaknē;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības un attiecības (apstākļa vārdu "centrā, augšējā kreisajā, augšējā labajā stūrī, apakšējā kreisajā, apakšējā labajā stūrī" lietošana);
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem variantiem pareizo, nospieš uz tā objekta, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ veidot teikumus pēc attēla, izmantojot apstākļa vārdus "centrā, augšējā kreisajā, augšējā labajā stūrī, apakšējā kreisajā, apakšējā labajā stūrī";
- ❖ paplašināt vārdu krājumu, izmantojot tēmas "Mana māja", "Mēbeles";
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Spēles varone lūdz palīdzēt izvēlēties mēbeles leļļu istabai.

### Uzdevums

Izvietoj mēbeles istabā! Seko norādījumiem!



## 19. "Dana apgūst formas un krāsas" (ailes tabulā)

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties tabulā, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt ailes tabulā un rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā, nospiegt uz ailēm tabulā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Vienā no tabulas ailēm paslēpusies Dana.

### Uzdevums

Nospied uz ailēm tabulā un mēģini atrast Danu!



## 20. "Dana apgūst formas un krāsas" (rindas tabulā)

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties tabulā, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt rindas tabulā un rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Spēles procesā tiek skaidrots, kā veidojas rindas tabulā.

### Uzdevums

Sekot apzīmējumiem, vērot un secināt!



## 21. "Dana apgūst formas un krāsas" (stabiņi tabulā)

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties tabulā, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt stabiņus tabulā;
- ❖ rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Spēles procesā tiek skaidrots, kā veidojas stabiņi tabulā.

### Uzdevums

Sekot apzīmējumiem, vērot un secināt!



## 22. "Atrodi katrai figūrai savu vietu!" (darbs ar tabulu)

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties tabulā, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

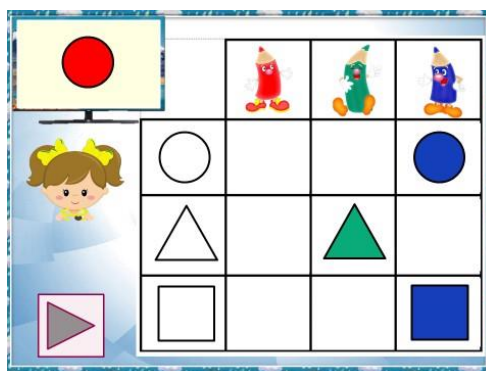
- ❖ vingrināties orientēties tabulā (rindās, stabiņos);
- ❖ noteikt norādītā objekta atrašanās vietu;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (jēdzienu "pirmajā – trešajā stabiņā (rindā)" lietošana);
- ❖ nostiprināt zināšanas par ģeometrisko figūru un pamatkrāsu nosaukumiem;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā, nospiegt uz ailēm tabulā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Spēles procesā lodziņā pēc kārtas parādās dažādu krāsu ģeometriskās figūras. Jāpalīdz Danaī izvietot figūras tabulā.

### Uzdevums

Atrodi vietu tabulā katrai figūrai, kura parādās lodziņā!



### 23. “Kā sauc tavus pirkstiņus?”; “Iegaumē pirkstu nosaukumus!”

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties savā ķermenī, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt pirkstus, iemācīt pirkstu nosaukumus;
- ❖ sekot tekstam un rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem variantiem pareizo, nospiež uz pirkstiņa, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (pirkstu nosaukumu “mazais pirkstiņš, zeltnesis, garais pirkstiņš, rādītājpirksts, īkšķis” lietošana);
- ❖ attiecināt ekrāna redzamos pirkstus uz saviem pirkstiem, izmantot pirkstu nosaukumus;
- ❖ iemācīt skaitāmpantu par pirkstiem;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes un dzirdes uztveri, redzes un dzirdes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

**Spēles apraksts.** Tā ir labā roka. Rokai ir 5 pirksti. Un katram pirkstiņam ir savs vārds.

**Uzdevums**

Droši spied uz katra pirkstiņa un uzzini tā nosaukumu!

Uzmanīgi klausies pantiņu! Kad saklausīsi kāda pirksta nosaukumu, droši spied uz atbilstošā pirksta galu!



## 24. "Atrodi tādu pašu pirkstiņu kreisajā rokā!"

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties savā ķermenī, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt kreiso un labo roku;
- ❖ rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem variantiem pareizo, nospiest uz ("tā" nevajag) pirksta, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ apzīmēt telpiskās parādības (jēdzienu "kreisās rokas pirkstiņš", "labās rokas pirkstiņš" lietošana);
- ❖ attiecināt ekrānā redzamos pirkstus uz saviem pirkstiem, nosaukt norādītā pirksta vārdu;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes un dzirdes uztveri, redzes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

**Spēles apraksts.** Ekrānā ir redzama kreisā un labā roka. Uz labās rokas parādās kāds no pirkstiņiem (jautrs attēls).

**Uzdevums**

Nosauc norādītā pirksta nosaukumu! Atrodi uz kreisās rokas tādu pašu pirkstiņu un nospied uz tā! Pārliecinies, vai pareizi nosauci pirksta nosaukumu!



## 25. "Parādi nosaukto pirkstiņu!"

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties savā ķermenī, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

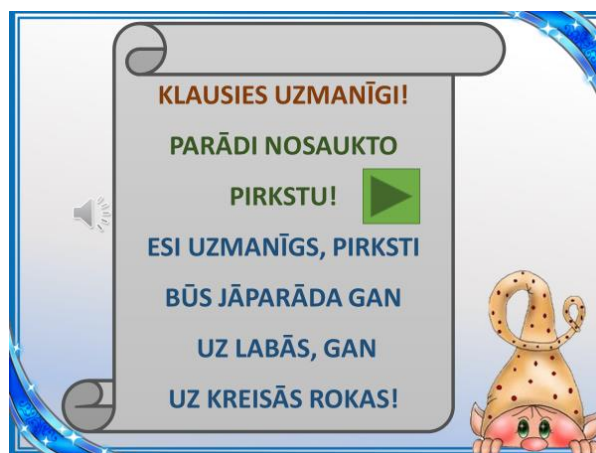
- ❖ vingrināties atšķirt kreisās un labās rokas pirkstus; rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem variantiem pareizo, nospieš uz pirksta, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ attiecināt ekrāna redzamos pirkstus uz saviem pirkstiem, nosaukt norādītā pirksta vārdu;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes un dzirdes uztveri, redzes un dzirdes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Ekrānā pēc kārtas parādās kreisā vai labā roka.

### Uzdevums

Klausies uzmanīgi! Parādi nosaukto pirkstu! Esi uzmanīgs, pirksti būs jāparāda gan uz labās, gan kreisās rokas!





## 26. "Līna pielaiko gredzentiņus"

**Mērķis:** attīstīt prasmes orientēties savā ķermenī, apzīmēt telpiskās parādības (datora ekrānā).

**Uzdevumi:**

- ❖ vingrināties atšķirt kreisās un labās rokas pirkstus; rīkoties atbilstoši instrukcijai;
- ❖ izvēlēties no piedāvātajiem variantiem pareizo, nospieš uz pirksta, kas atbilst pareizajai atbildei;
- ❖ pārliecināties par uzdevuma pareizu izpildi, ja nepieciešams, veikt korekciju;
- ❖ attiecināt ekrāna redzamos pirkstus uz saviem pirkstiem, nosaukt norādītā pirksta vārdu;
- ❖ attīstīt koncentrēšanās spējas, redzes un dzirdes uztveri, redzes un dzirdes atmiņu, domāšanas procesus;
- ❖ novietot kursoru vēlamajā vietā;
- ❖ piespiest peles kreiso pogu;
- ❖ noklikšķināt uz darbības pogas vai norādīt uz to, lai pārietu uz nākamo slaidu, pirmo slaidu vai palaistu programmu (spēli).

### Spēles apraksts

Līnai ir dzimšanas diena. Līnas draudzene Santa uzdāvina gredzenu kolekciju. Līna vēlas pielaikot katru no gredzentiņiem!

### Uzdevums

Palīdzi man! Klausies uzmanīgi, uz kura pirkstiņa jāuzvelk gredzens, tad uzspied uz atbilstošā pirkstiņa!



## Izmantoto avotu un literatūras saraksts

1. Tūbele, S. (2013). *Vizuāli telpisko priekšstatu pilnveide skolēniem ar disleksiju*. Sabiedrība, integrācija, izglītība: starptautiskās zinātniskās konferences materiāli. Rēzeknes Augstskola. Izglītības un dizaina fakultāte.
2. Babkina, N. V. (2017). *Life Competences as Integral Part of Educational Context for Children with Learning Delay*. E-journal "Clinical Psychology and Special Education", 2017, vol. 6, no. 1, 138–156. doi: 10.17759/psychlin. 2017060109ISSN: 2304-0394
3. *Internasjonal anatomisk nomenklatur: beskrivelse, grunnleggende begrep og interessante fakta*. Anatomisk terminologi. Akser og fly.  
Pieejams: <https://scribes.ru/no/international-anatomical-nomenclature-description-basic-terms-and-interesting-facts-anatomical-terminologysss.html>