

## REKOMENDACIJOS PEDAGOGAMS IR PAGALBOS MOKINIUI SPECIALISTAMS

Pasvalio r. sav. ŠPT PPS vyr. spec. pedagogė Inga Kaulinskienė, 2013.

Versta ir parengta pagal С.Н. Костромина. Как преодолеть трудности в обучении детей. Математика. Москва, 2008.



### **Kaip įvertinti dėmesį ir jį lavinti?**

Dėmesys – procesas, kuris padeda susikoncentruoti į kokį nors objektą. Tas objektas gali būti daiktas, tekstas, bet kokia informacija, kalba, žaidimas ir pan. Dėmesys pasižymi tokiomis savybėmis: stabilumu, koncentracija, perkėlimu, valingumu, paskirstymu ir apimtimi.

Nepakankama dėmesio koncentracija ir išlaikymas (stabilumas) – vaikui sunku sukaupti ir išlaikyti dėmesį ilgesnį laiką.

Žemas dėmesio perkėlimo lygis – vaikas sunkiai ir lėtai perkelia savo dėmesį nuo vieno objekto prie kito.

Nepakankamas dėmesio paskirstymas – vaikui sunku vykdyti kelis veiksmus vienu metu.

Nepakankama dėmesio apimtis – vaikas gali susikoncentruoti tik į siauros apimties informaciją.

Nepakankamas dėmesio valingumas – vaikui sunku susikaupti reikalaujant.

### **Vaiko dėmesį padės įvertinti keli testai.**

#### Ar tu taiklus žaidėjas?

Pažaiskime pelikanbolą. Mūsų krepšys bus pelikano snapas. Kad taikliai pataikytum savo pirmą metimą, tu privalai greit rasti ir perskaityti iš eilės visus skaičius nuo 1 iki 25 skaičių lentelėje.

<b>9</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>20</b>
<b>14</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>13</b>
<b>16</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>4</b>
<b>22</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

Antrą kamuolį pataikysi tada, kai sėkmingai padirbėsi antroje lentelėje.

14	18	7	24	21
22	1	10	9	6
16	5	8	20	11
23	4	25	3	15
19	13	17	12	2

3 ir 4 lentelės tau jau nesudarys sunkumų ir tu nudžiuginsi pelikanus dar dviem kamuoliais. Taigi, pelikanai nekantrauja! Pasistenk kuo greičiau įmesti visus kamuolius. Būk atidus! Laikas eina!

21	12	7	1	20
6	15	17	3	18
19	4	8	25	13
24	2	22	16	5
9	14	11	23	10

6	1	18	22	14
12	10	15	3	25
2	20	5	23	13
16	21	8	11	24
9	4	17	19	7

*Pastaba.* Šis testas padeda pagerinti tikslingos paieškos ir dėmesio apimties gebėjimus, tai yra, tikslingai surasti svarbius objektus didelėje erdvėje. Be to, testas informuoja apie gebėjimą perkelti dėmesį nuo vieno objekto prie kito. Vidutinė norma kiekvienam kvadratui – nuo 40 iki 50 sekundžių. Jeigu vaikui reikia daugiau laiko paieškai, vadinasi jo dėmesio paskirstymas yra nepakankamas.

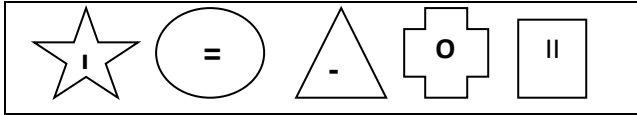
### Šnipai vėl šnipinėja. Jiems sutrukdys seklys!

Dabar tu - seklys. Sekliai dirba greitai ir tiksliai. Nei vienas priešas neatskleis tikro seklio paslapčių - bet tik reikia padaryti klaidą ir žinutės negalės perskaityti net ir tas, kuriam ji skirta.

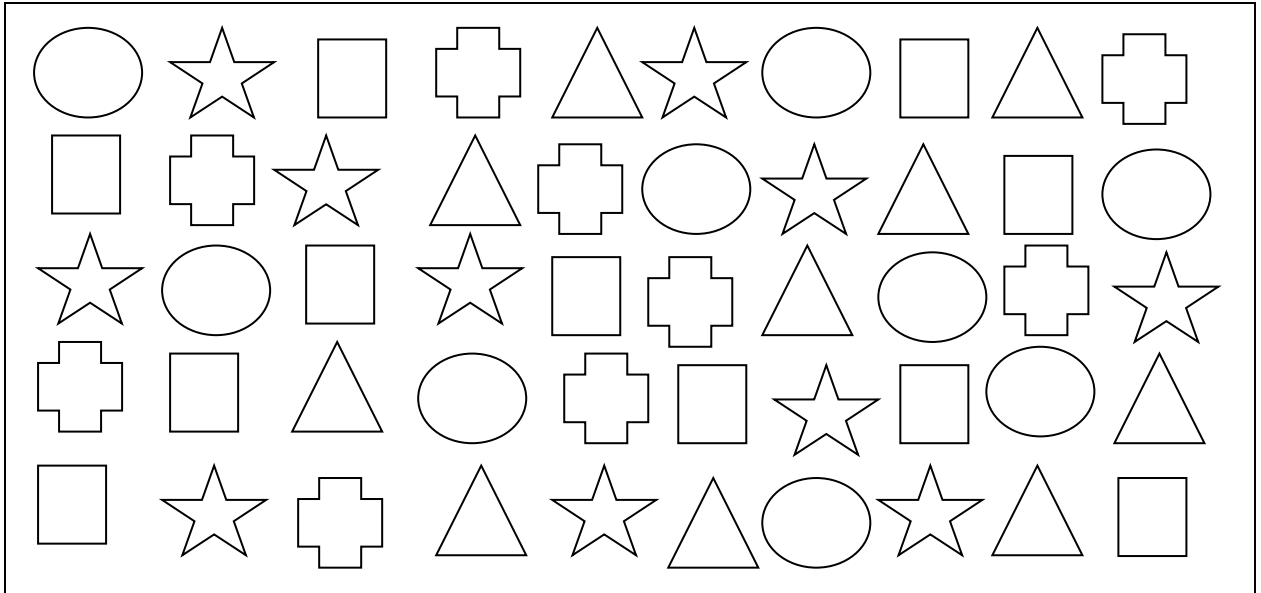
Pažiūrėk atidžiai į 1 pavyzdį: kiekvienoje geometrinėje figūroje nupieštas jai skirtas ženkliukas. Nupiešk tokius pat 1 lentelėje. Lentelę turi užpildyti per dvi minutes.

**Lentelė skirta 6-8 metų vaikams**

1 pavyzdys

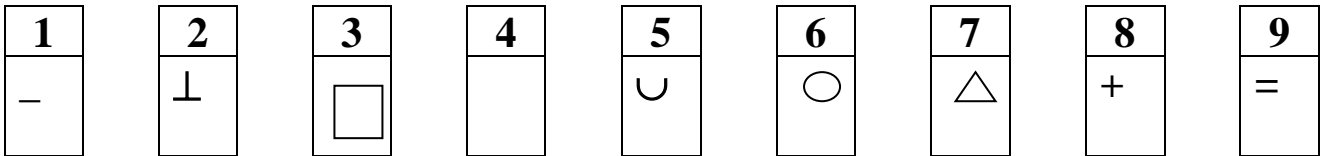


1 lentelė



Lentelė 9-10 metų vaikams

2 pavyzdys



2	1	4	6	3	5	2	1	3	4	2	1	3	1	2	3	1	4	2	6	3	1	2	5	1	6

3	1	5	4	2	7	4	6	9	2	5	8	4	7	6	1	8	7	5	4	8	6	9	4	1	3

1	8	2	9	7	6	2	5	4	7	3	6	8	5	9	4	1	6	8	9	3	7	5	1	4	2

9	1	5	8	7	6	9	7	8	2	4	8	3	5	6	7	1	9	4	3	6	2	7	9	3	5

**Pastaba:** šis testas skirtas dėmesio koncentracijos ir stabilumo nustatymui, tai yra gebėjimai išlaikyti dėmesį ilgesnį laiką, neatsitraukiant ir nesusilpninant jo.

*Rezultatų interpretacija:*

- Visos lentelės užpildymas be klaidų (pirmoje lentelėje) per 2 minutes rodo aukštą dėmesio stabilumo lygį.
- Vidutinis dėmesio stabilumas – lentelė užpildyta 60 % ( 30 ženklų pirmoje ir 65 ženklai antroje lentelėje) su 2 klaidom per 2 minutes.
- Žemas lygis – užpildyta mažiau 50 % (25 ženklai pirmoje ir 50 ženklų antroje lentelėje) su 5 klaidom per 2 minutes ir 10 sekundžių.
- Labai žemas lygis -20 % lentelės su 6 klaidomis per 4 minutes.

Paskutiniame atvejuje reikia atkreipti dėmesį į individualias vaiko savybes. Galbūt žemus rezultatus lemia nepakankamas darbingumo lygis.

### Pažaiskite su nuliais

Vieną kartą gyveno nulis. Jis buvo labai išdykęs. Jis ridinėjosi tai ten, tai šen, kaip ratas. Dažniausiai jis išsiridendavo pasivaikščioti ir pažiūrėti, nesutiks jis kokio nors liūdno skaitmens. Tuoj jis prie skaitmens klausdamas:

- Ko liūdite, puikysis septintuk?

O skaitmenų, žinote, kokia bėda – visiems norisi būti didesniais, solidesniais. O čia nulis. O su nuliais – kiekvienas skaitmuo tampa jau ne skaitmeniu, o skaičiumi, o gi dar dešimt kartų didesnis nei anksčiau. Buvo septintukas – o tapo septyniasdešimt, buvo penketukas – o dabar penkiasdešimt. Šaunu!

O jeigu nulių du, tai jis paauga šimtą kartų. Prieš minutę jis buvo vienetas, kurį net įžiūrėt sunku, o dabar žiūrėkit – visas šimtas. Nuo kiekvieno nulio skaičius žymiai paauga.

Ir pas tave į svečius atkeliavo skaičiai ir nori parodyti, kaip jie auga. Bet linksmieji nuliukai išsibarstė kas kur ir viskas susipainiojo. Atidžiai pažiūrėk į kiekvieną eilutę ir sunumeruok juos iš eilės; nuo paties mažiausio iki paties didžiausio! Jei gali, perskaityk visus skaičius. Sėkmės!

1000 000	1000	10	10 000	100	100 000
20 000	200	200 000	2000	20	2000 000
30	3000	300	3000 000	30 000	300 000
400	4000	40	40 000	400 000	4000 000
5000 000	500 000	50 000	5000	500	50

### **Pastaba**

Šis ir ankstesnis testai padės nustatyti dėmesio koncentracijos lygį.

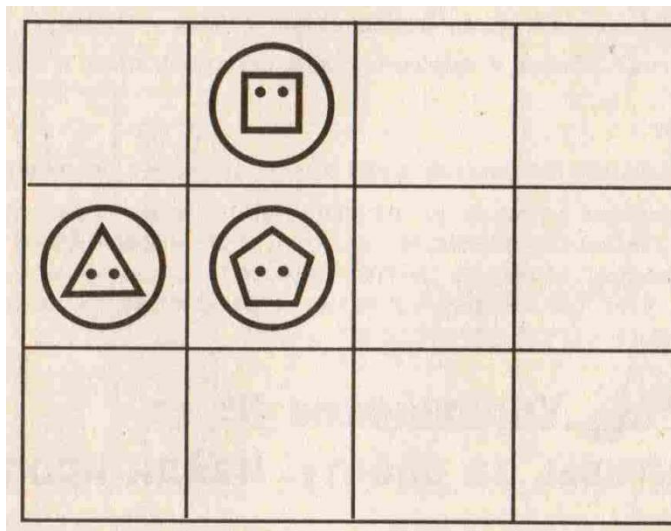
*Rezultatų interpretacija:*

- Užduotis atlikta per 1 minutę be klaidų – aukštas dėmesio koncentracijos lygis;
- Užduotis atlikta per minutę su 2-4 klaidelėmis – vidutinis lygis;
- Užduoties įvykdymui prireikė daugiau laiko nei 1 minutės ir padaryta 4 klaidos – žemas lygis;
- Prireikė daugiau laiko nei 1 minutė ir daugiau nei 4 klaidos – 1. žemas lygis.

## **Įvertinome. O kaip lavinti?**

### **Žaidimas – sagutės.**

Tu turi žaidimų lauką – kvadratą padalintą į langelius. Tavo draugas turi tokį pat. Turime ir kauliukų – sagučių rinkinį. Susitarkite, kas iš jūsų pradeda žaidimą pirmas. Tas, kuris pradeda pirmas, padeda tris sagutes ant bet kurių, jam patinkančių langelių. Priešininkui užduotis – atidžiai pažiūrėti ir įsiminti, kur kokia sagutė guli. Tada žaidėjas uždengia popieriaus lapu savo žaidimų lauką, o varžovas sudėlioja sagutes tokia pat tvarka savo lauke. Tada žaidėjai apibendrina, pasitiktina ir pasikeičia vaidmenimis. Laimi tas, kuris padaro mažiausiai klaidų.



**Pastaba:** pagaminkite žaidėjams laukus: kartoninius stačiakampius padalintus langeliais. Paruoškite du vienodus sagučių rinkinius, kuriuose yra skirtingos sagos. Nepamirškite nugalėtojui kokio nors prizos. Kuo daugiau žaidime naudojama sagų ir langelių, tuo žaidimas sudėtingesnis.

### **Užduotis būsimiems sekliams – išgirsk, kaip auga žolė**

Tai labai naudingas žaidimas. Jo pagalba galima išmokti išgirsti, ką šnibžda tavo suolo kaimynas, ir tai, ką sako mokytojas. Taip kad susikaupk.

Mūsų užduotis prasidės po to, kai aš pasakysiu: „Dėmesio!“ aš ištarsiu neilgą frazę ir tuo pačiu metu tyliai belsiu pieštuku į stalą. Tavo užduotis – suskaičiuoti, kiek kartų aš pastuksenau ir tuo pačiu įsiminti frazę, ką aš sakiau.

**Tuk tuk, kas atėjo!**

Frazių variantai:

1. Vasarą saulutė labai šildo.
2. Ankstyvą pavasarį gimė maži zuikučiai.
3. Vakaraus močiutė skaito vaikams pasakas.
4. Pirmas baltutėlis sniegelis užkloja purviną žemę.
5. Tankūs žali lapai ir aukšta žolė paslepia paukščius ir vabzdžius.

**Pastaba:** galima sugalvoti daug kitų ilgesnių ir įdomesnių frazių. Šis pratimas skatina gebėti atlikti dvi užduotis vienu metu: sukaupti dėmesį esant papildomiems dirgikliams.

### Detektyve, imkis darbo! Surask, kas pradingo!

Štai lapelis, ant kurio surašyti skaičiai nuo 1 iki 25 iš eilės.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			

Išvardink iš eilės visus surašytus skaičius pradėdamas nuo vieno. O tuos, kurių trūksta lentelėje, išbrauk savo lapelyje. Pasistenk dirbti be klaidų.

Prieš tave pirma lentelė, kurioje be tvarkos surašyti skaičiai nuo 1 iki 25. Bet čia tik 16 skaičių iš viso. Vadinasi, kai kurių trūksta. Kurių?

<b>1</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>21</b>
<b>25</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>15</b>

2 lentelė

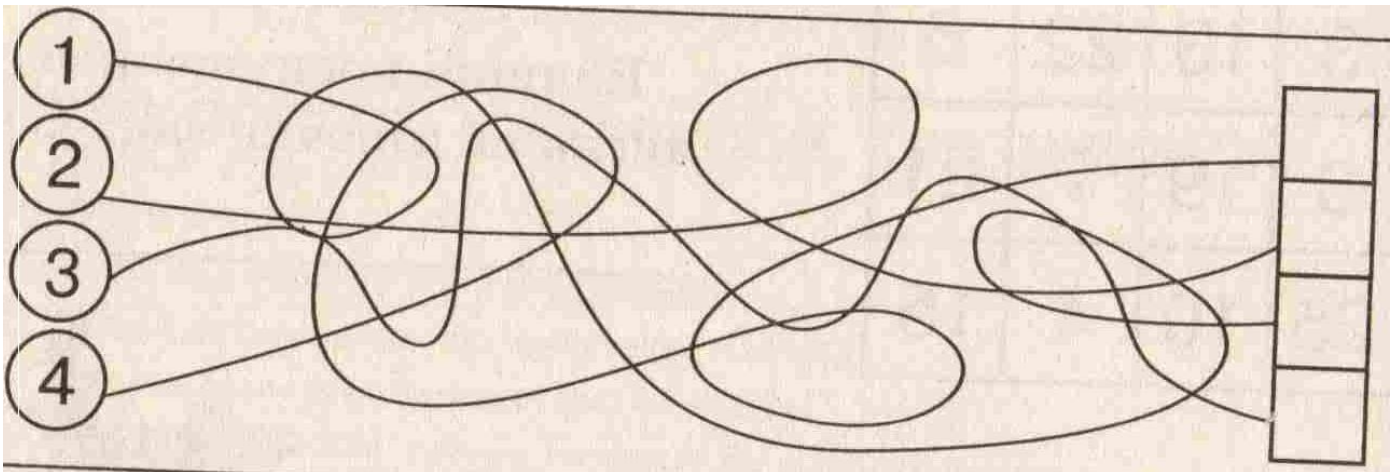
<b>16</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>27</b>
<b>13</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>2</b>
<b>24</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>19</b>

Surašyk praleistus skaičius. \_\_\_\_\_

**Pastaba:** analogiška užduotis su antra lentele. Tik skaičių diapazonas nuo 1 iki 30. Praleisti nebe 9, o jau 14 skaičių. Jei vaikui sekasi, skaičių diapazoną galima plėsti iki 40 ar net iki 70 skaičių. Užduočiai atlikti skiriamas pirmai lentelei 1-3 minutes, antrai -2-5 minutės.

### Močiutei susipainiojo siūlai, kaip numegzti kojines?

Kažkas supainiojo siūlus. Gal katinas, gal išdykėliai vaikai. Gal tai ir nelabai svarbu. Tavo užduotis –išpainioti. Įrašyk atpainioto siūlo skaičiuką tuščiam langelyje dešinėje pusėje.



**Pastaba:** vaikas turi vesti pieštuką linija neatitraukęs rankos iki galo. Praktika rodo, kad nepasiruošęs tokioms užduotims vaikas geba įveikti užduotį su 4-6 linijomis. Iš pradžių jam galima siūlyti vesti pirštu arba pieštuku, bet palaipsniui būtina pereiti prie vedžiojimo akimis. Kai tik tai vaikas geba padaryti, pasiūloma daugiau linijų. Jeigu vaikui gerai sekasi, galima užduotį dar pasunkinti, nustatant ribotą laiką. Galima vaikui pasiūlyti langeliuose apgyvendinti paveikslėlius, piešinius fantastinių būtybių, gyvūnų ir pan.

### **Vienintelis žymaus fokusininko pasirodymas! Skubėkite pamatyti!**

Dabar tu tapsi burtininku, o fokusus atliksi su skaičiais. Tokius fokusus kartais rodo cirke. Išspręsk užduotį mintyse, o rezultata užrašyk tik tada, kai pasakysiu: „burtininke, rašyk!“

**Pastaba:** šis pratimas skirtas aukštesnio lygio girdimojo dėmesio koncentracijai ir jo išlaikymui.

#### **Užduočių pavyzdžiai**

Duoti du skaičiai: 6 ir 3. Sudėk juos...iš gauto skaičiaus atimk 2...tada dar atimk 4....burtininke, rašyk! (atsakymas: 4).

Duoti du skaičiai: 15 ir 23. Pirmą antro skaičiaus skaitmenį pridėk prie pirmo skaičiaus pirmo skaitmens...atimk iš gauto skaičiaus 2...pridėk 7...burtininke, rašyk! (atsakymas: 8).

#### **Užduočių pavyzdžiai**

Duoti du skaičiai: 27 ir 32...pirmą antrojo skaičiaus skaitmenį padaugink iš pirmojo skaičiaus pirmo skaitmens. Iš gauto atsakymo atimk antrojo skaičiaus antrą skaitmenį. burtininke, rašyk! (atsakymas: 4).

Duoti du skaičiai: 82 ir 68...prie antro skaičiaus pirmojo skaitmens pridėk antrąjį skaitmenį pirmojo skaičiaus...gautą sumą padalink iš 4...burtininke, rašyk! (atsakymas 2)

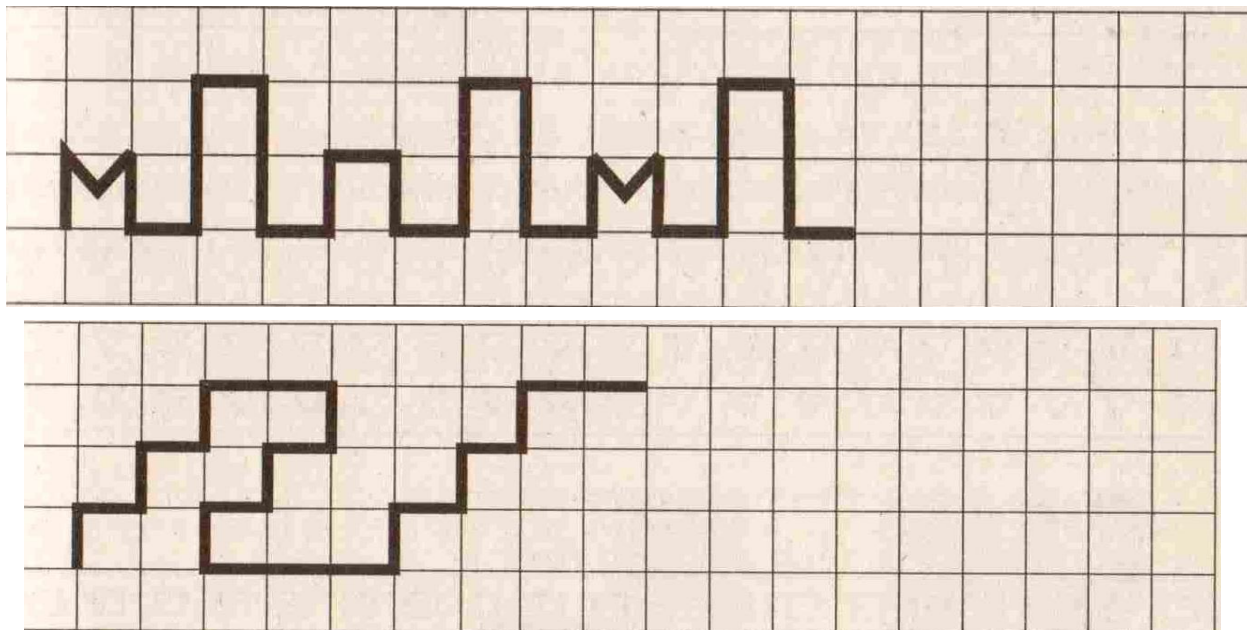
#### **Užduočių pavyzdžiai**

Duoti du skaičiai: 54 ir 26...prie pirmojo skaičiaus antrojo skaitmens pridėk antrojo skaičiaus antrąjį skaitmenį. Gautą sumą padalink iš pirmojo skaičiaus antrojo skaitmens. ...burtininke, rašyk! (atsakymas 5)

Duoti du skaičiai: 56 ir 92... pirmojo skaičiaus antrąjį skaitmenį padalink iš antrojo skaičiaus antrojo skaitmens. Gautą rezultatą padaugink iš pirmojo skaičiaus antrojo skaitmens...burtininke, rašyk! (atsakymas 27)

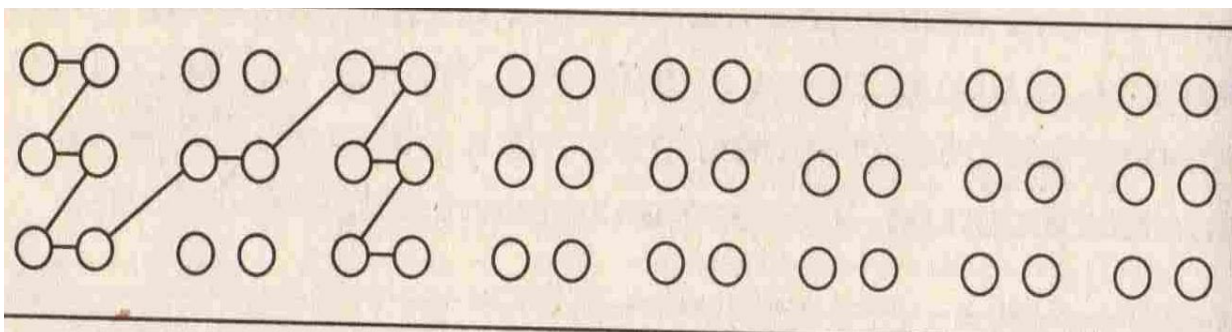
### Dingo kilimų meistras. Pusė karalystės už kilimą!

Pavyzdyje nupiešta dalis ornamento. kažkas sugalvojo austi kilimą ir metė darbą. Mūsų užduotis –pratęsti jo darbą. Atkreipk dėmesį, kaip nubrėžtos linijos: tiksliai. Pradėsime nuo tos vietos, kur baigėsi linija ir tęsim taip, kad į abi puses būtų vienodai. Suaugę žmonės tai vadina–simetriškai.



**Pastaba:** tegul vaikas iš pradžių baigia ornamentą, paskui pasitreniruoja savo sąsiuvinyje, perbraižo jį tokį pat.

Kaip matote, pirmasis pavyzdys labai paprastas: matosi pasikartojantys elementai ir braižymas. Po aiškaus paaiškinimo galima pradėti darbą. Atlikus kiekvieną užduotį reikia patikrinti darbą ir aptarti klaidas. Po darbo languotame lape, reikia pereiti prie sudėtingesnių ornamentų, kurie nesusiję su langeliais.





## Juoda –balta

1. Rask šioje lentelėje visus juodus skaičius iš eilės nuo 1 iki 12.
2. O dabar baltus –mažėjančia tvarka nuo 12 iki 1.
3. Šaunuolis. O dabar sudėtingesnė užduotis. Dabar ieškok iš eilės iš pradžių juodos spalvos skaičių, o paskui baltos. Juoda – balta, juoda – balta. Tik atmink, kad juodų skaičių tu ieškai iš eilės nuo 1 iki 12, o baltų –mažėjančia tvarka nuo 12 iki 1. Įvardink skaičius taip: juodas -1, baltas -12, juodas - 2, baltas - 11, juodas - 3, baltas - 10 ir t.t.
4. O dabar užrašyk ant lapelio savo rezultatus, bet ne skaičiais, o raidėmis, kurios yra šalia skaičių lentelėje. Iš pradžių turi būti taip: 1juodas –T, 12 baltas – a, 2 juodas – ž, 11baltas – e ir t.t. Jeigu užduotį atlikai teisingai, tai perskaitysi frazę ar patarlę.

**Pastaba:** pagaminti lentelę. Palaiptiesniui, kada vaikas įgunda atlikti užduotį iki 12 skaičių, pagaminkite lentelę iš 16, vėliau iš 24 skaičių ir raidžių. Nepamirškite užšifruoti įdomių frazių, nes tai ugdo vaiko savikontrolę.

## Karališkame žvėryne netvarka. Imkis darbo!

Kažkas atidarė narvus ir žvėrys išbėgiojo. Padėk juos sugauti. Pirmoje lentelėje jie apsigyveno bet kaip. Sudėliok juos tuščioje lentelėje pagal dydį. O kas tai yra dydis skaičiams? Tai vertė, kurią jie išreiškia. Dvejetas daugiau nei vienetas, trejetas daugiau už dvejetą ir t.t. Imk pieštuką. Įvesk tvarką.

<b>5</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>16</b>
<b>14</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>2</b>


**Pastaba:** pradėti reikia nuo lentelės, kurioje yra skaičiai nuo 1 iki 16; vėliau skaičius padidinti iki 25, o esant labai geriems rezultatams nuo 30 - 40.

