

REKOMENDACIJOS PEDAGOGAMS IR PAGALBOS MOKINIUI
SPECIALISTAMS

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

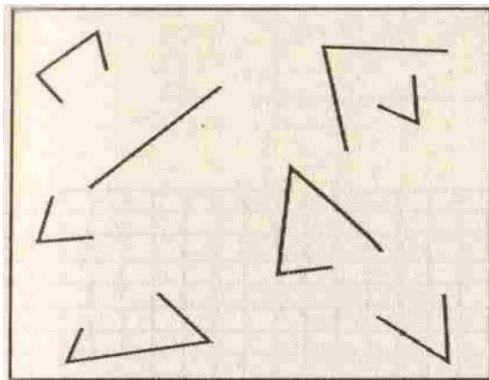
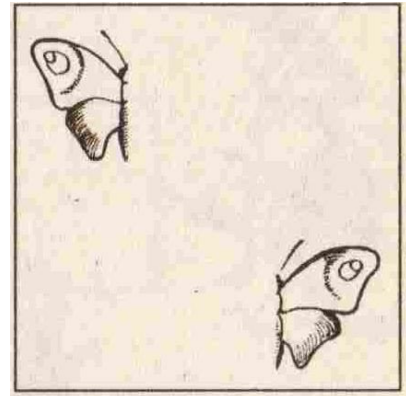
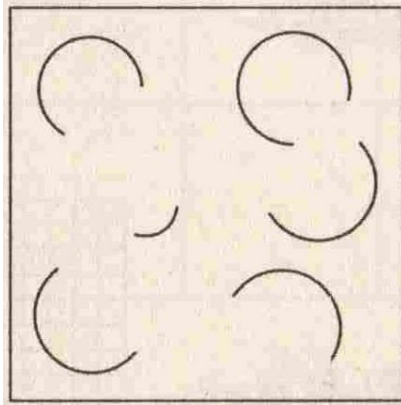
Versta ir parengta pagal С.Н. Костромина. Как преодолеть трудности в обучении детей. Математика. Москва, 2008.



Vaizdinio mąstymo lavinimas

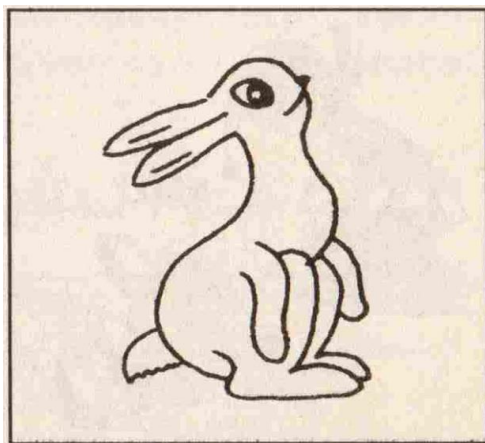
Dailininkas pietauja –padėk jam!

Tai dailininko piešiniai, kurių jis nespėjo nupiešti iki galo- jį pakvietė pietauti. Padėk jam, pabaik piešti.



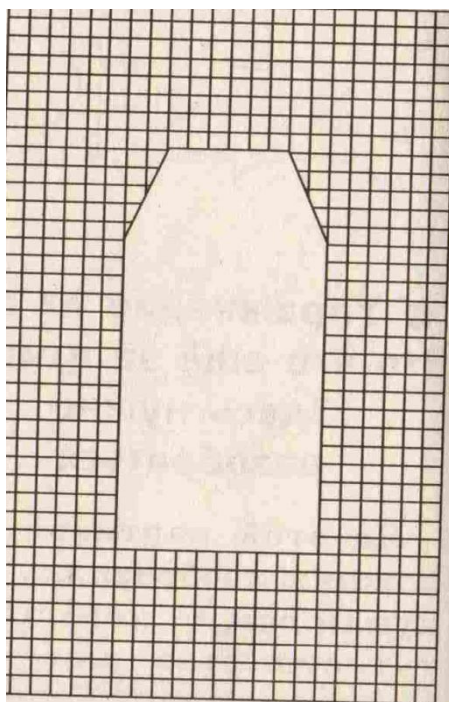
Kas gi tai per paukštis?

Šiame piešinyje dailininkas pavaizdavo...pagalvok pats –ką. Viena būtybė ar dvi? O gal kelios?



Kažkas sienoje skylė pramušė. Reikia greitai užtaisyti!

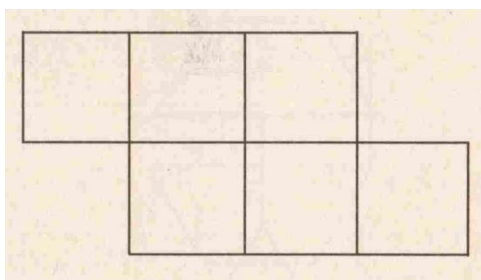
Sienoje, pastatytoje iš daug mažų plytų, atsivėrė skylė. Reikia ją sutaisyti. Imk pieštuką ir pastatyk sieną lygiai tokią pat, kaip buvo.



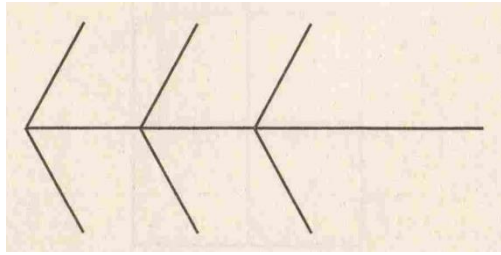
Saugūs stebuklingi degtukai

Tu tikriausiai žinai, kad vaikams imti degtukų negalima. Niekada to neužmiršk! Tačiau šie degtukai yra saugūs: jiems nupjautos degios galvutės. Ir su jais mes truputį pažaisime.

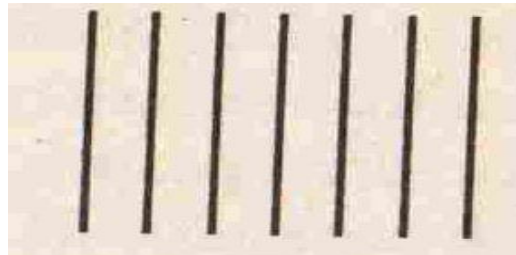
1. Iš pradžių aš iš jų pastatysiu figūrą, sudarytą iš 6 kvadratų. Štai tokią. Perdėk du degtukus taip, kad figūrą sudarytų tik 4 kvadratai.



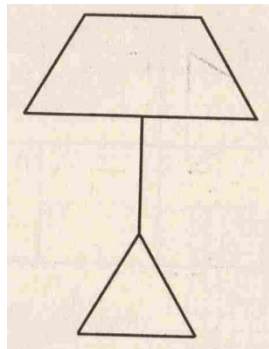
2. Duota figūra, panaši į strėlę. Reikia perdėti 4 degtukus taip, kad gautume 4 trikampius.



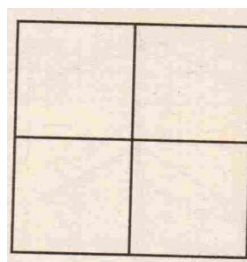
3. O dabar pabandyk pastatyti du lygius kvadratus iš 7 vienodų degtukų.



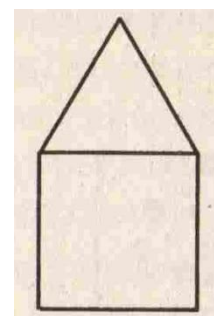
4. Šioje figūroje, panašioje į stalinę lempą, perdėk 4 degtukus taip, kad gautume 4 vienodus trikampius.



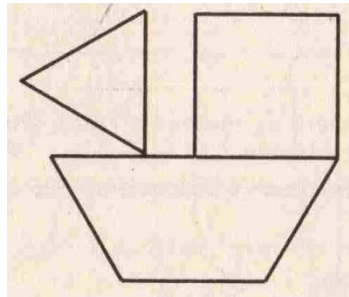
5. Prieš tave figūra, kurią sudaro 4 kvadratai. Padaryk taip, kad ją sudarytų 3 kvadratai –perdėjęs tik 3 degtukus.



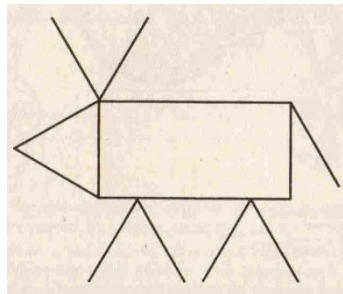
6. Iš 6 degtukų aš pastaciau štai tokį namą. O tu perkelk tik 2 degtukus ir paversk jį į vėliavėlę.



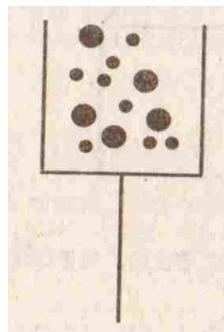
7. Perkelk 6 degtukus taip, kad laivas virstų tanku.



8. Perkelk 2 degtukus taip, kad karvė žiūrėtų į kitą pusę.

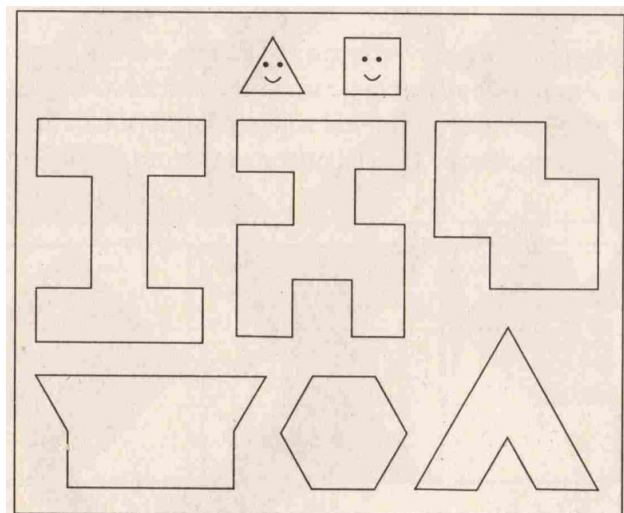


9. Štai kastuvas su šiukšlėmis. Perkelk kelis degtukus taip, kad tų šiukšlių neliktų kastuve. Kelis degtukus tau reikėjo perkelti? O dabar vėl padaryk taip kaip buvo – šiukšlės kastuve.



Kvadračiuko ir trikampiuko įkurtuvės

Ar prisimeni, kaip mes apgyvendinome nameliuose kvadračiuką ir trikampiuką? Čia jie tik du, bet iš tikrųjų jų daugybė.



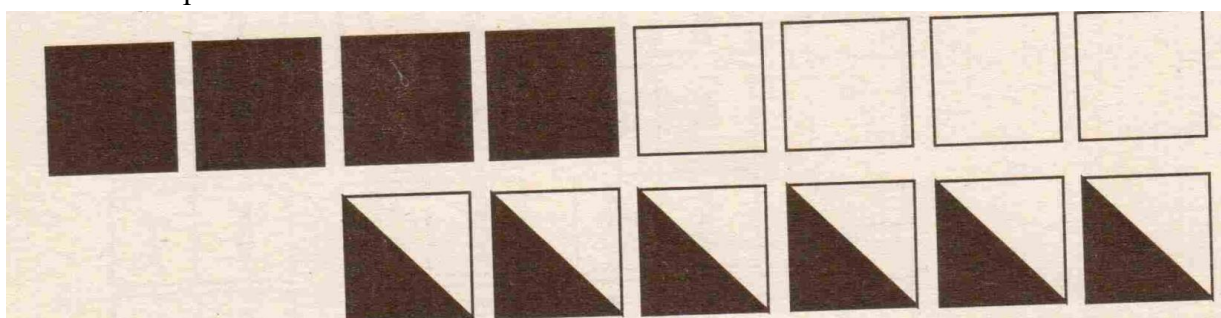
Piešinėlio apačioje nupiešti jų butai. Imk pieštuką. Padalink butus taip, kad kvadraciukai ir trikampiukai užpildytų visą erdvę ir neliktų tuščios vietos. Aišku, vietos jiems mažoka, bet butai gavosi labai gražūs.

Pastaba: 1. Jeigu vaikui sunku iš karto tai atlikti, perpieškite figūras ne ant balto lapo, bet ant languoto.

2. Pradėkite nuo užduoties, kurioje jam reiktų užpildyti tik kvadratais. Kai jam tai bus lengva, tada duokite užduotį su trikampiais, o paskui mišrią.

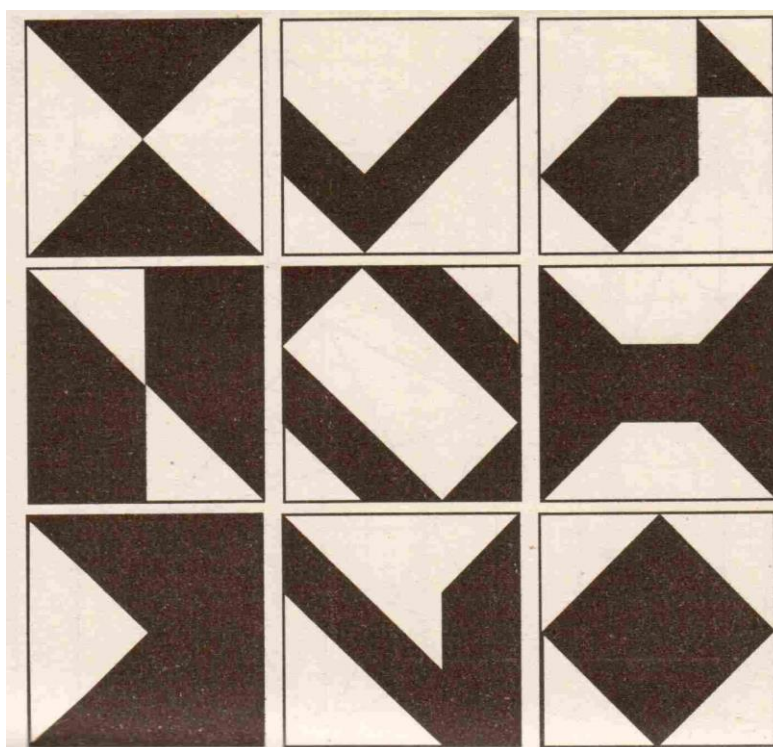
Siuvame kilimą – lėktuvą iš stebuklingu kvadratu

Pastaba: iškirpkite ruošinius.



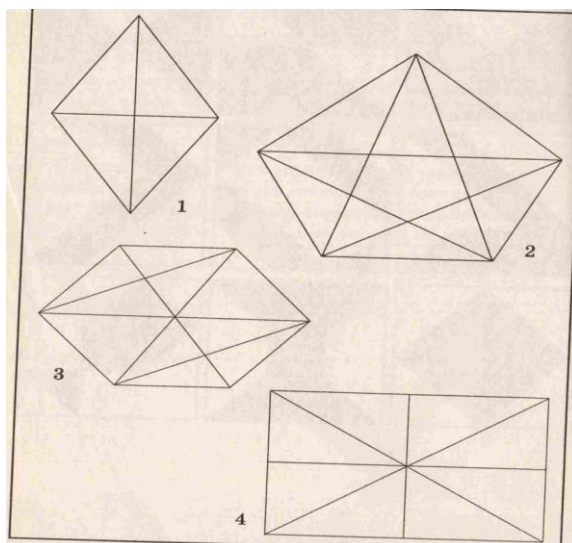
Jeigu vaikui sunku, padėkite jam.

Prieš tave nebaigtas kilimas. Kai baigsi dėlioti ornamentus, perpiešk į languotą popieriaus lapą, kad meistras greičiau galėtų pradėti kilimą gaminti.

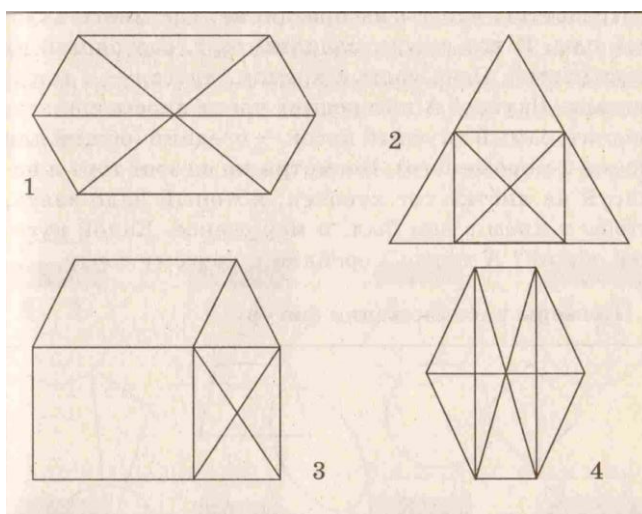


Vienas, du, trys...kas nespėjo pasislėpt?

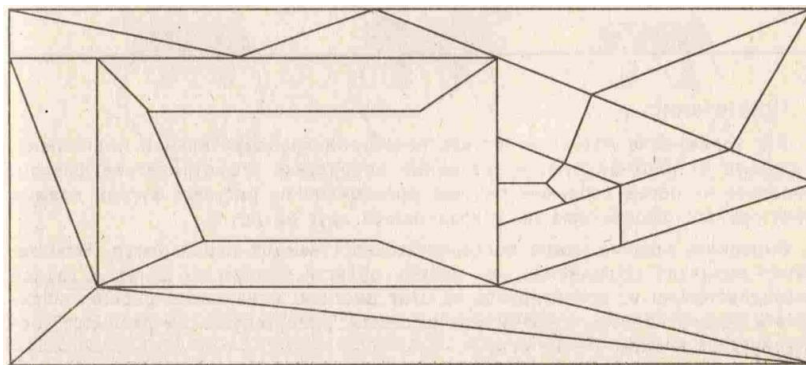
1. Rask kuo daugiau trikampių, kurie pasislėpė kiekvienoje figūroje. Suskaičiuok, kiek jų.



2. Rask visus keturkampius.



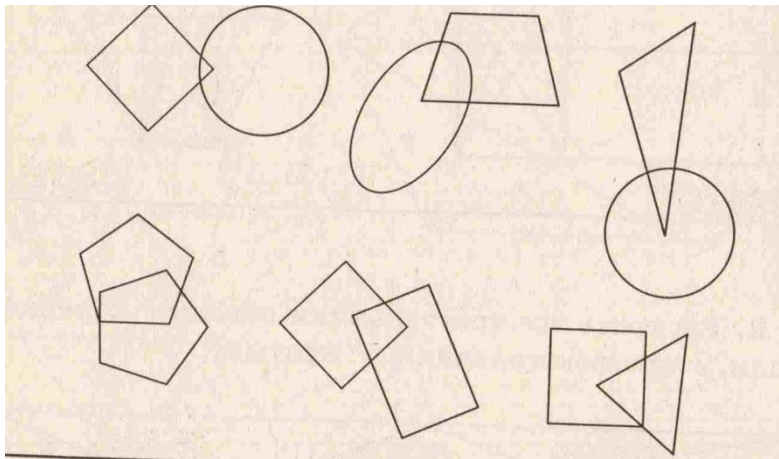
3. Apibrėžk visus trikampius žaliai, o kvadratus –geltonai.



Kreminis ledų tortas –atsipjauk sau gabaliuką.

Įsivaizduok, kad tu esi didelėje šventėje. Štai įneša didelį tortą, kuris turi dvi dalis – vienas aukštas iš kremo, kitas –iš ledų. O vidurinė dalis persimaišo. Vadinasi, pati skaniausia dalis – vidurinė. Pažiūrėk į tortą ir nupiešk tą skaniausią gabalėlį.

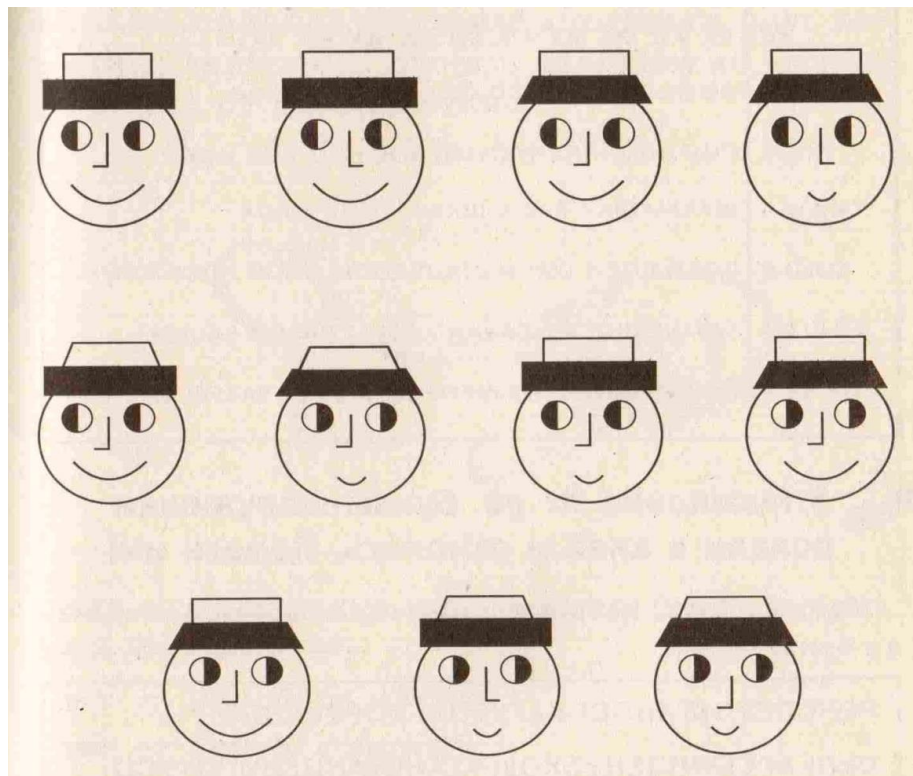
Išdėstytų figūrų pavyzdžiai



Pastaba: iškirpkite iš popieriaus pavaizduotas figūras. Padėkite jas prieš vaiką taip, kaip pavaizduota piešinyje. Jeigu vaikui sunku, rodykite figūrų derinius po vieną, tegul persipiešia, apvedžioja jas savo sąsiuvinyje.

Linksmieji dvyniai. Surask juos.

Kokios dalys piešinėliuose vienodos, o kurios skiriasi? Kas plačiai šypsosi, o kurie tik lūpų kampučiais. Įdomu, kas juos taip prajuokino? Rask vienodus piešinukus.



Pastaba: vaikas turi lyginti piešinėlius palaipsniui. Pasistenkite, kad vaikas galėtų įvardinti panašius ir skirtingus elementus.

Kieme netvarka. Reikia sutvarkyti!

Pažiūrėk į kairę lentelės pusę. Ten gyvena raidės. Kartais jos išeina pažaisti į kiemą ir susimaišo. Surask jas.

LA LA AL AM LA MA LA AL LA
OS SO SE OS OB SU OS OZ ZO SO
KAS SAK KAAS KAS KASA SAK KAS
KATĖ KASĖ KALĖ KATĖ MATĖ LAPĖ KATĖ

Raidės pasiklydo.

Rask žodžius tarp susijungusių raidžių.

PATĖMATEMATIKABIKOLEMPANIDEBANGINISTĖ
KATĖMASIGALVAKOPUGIPAPŪGATIS
ŠAŽIVARLĖGŪTESAULĖMIBARATAIVA

Ežiukai po egle

Perskaityk pasakojimą apie ežiukus.

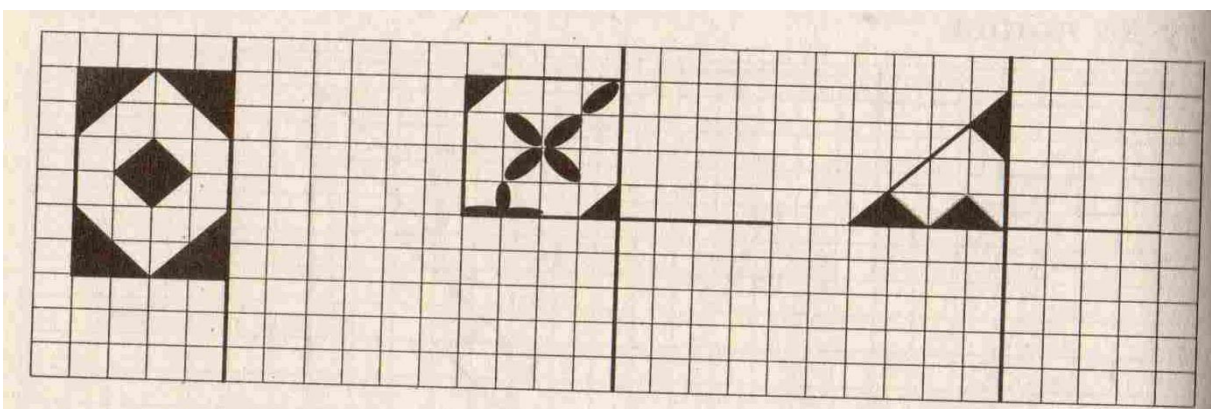
Ežiukai

Miške gyveno ežiai. Jų urvelis buvo po egle su kankorėžiais. Buvo didelė ežių šeimyna: mama ežienė, tėtis ežys ir vaikai ežiukai. Ežienė su ežiu atnešdavo savo vaikams ežiukams maisto: šaknelių, grybukų, daržovių. Mažieji ežiukai pupsėjo iš pasitenkinimo.

Rask ir pabrauk raidžių derinius: ži –raudonai, uk –mėlynai ir t.t

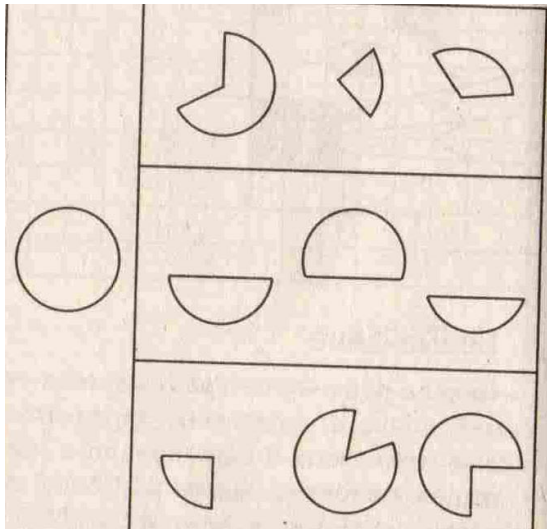
Pamojuosi stebuklinga skarele ir pamatysi pasakišką vaizdą

Prieš tave trys piešinėliai. Pirmame dailininkas pavaizdavo sulenktą perpus skarelę. Kituose –sulankstytas į keturias dalis. Pabandyk jas išlankstyti –nupiešk, kaip tai atrodytų. Prisimink, kad piešinėlis ant skarelės yra simetriškas.



Padėk Kajui. Suklijuok veidrodį

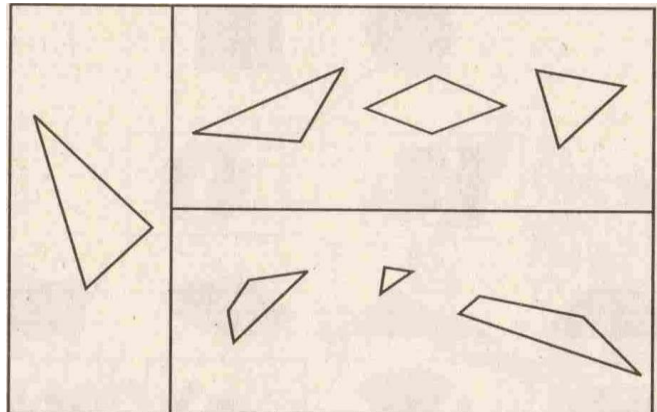
Atidžiai pažiūrėk į šį paveikslėlį.



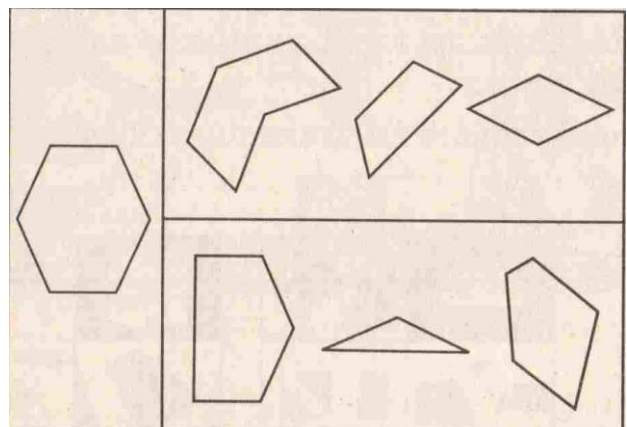
Kairėje pusėje nupieštas ratas. Tai veidrodis iš Anderseno pasakos „sniego karalienė“. Pasakoje jis sudužo. Šukės, į kurias jis suskilo pavaizduoti horizontaliose eilutėse dešinėje pusėje.

Tavo užduotis –kiekvienoje eilutėje rask dvi šukes, iš kurių galima sulipdyti naują veidrodį. Ir tik tada nė viena šukelė nepateks Kajui į akis.

O jeigu veidrodis būtų trikampis?

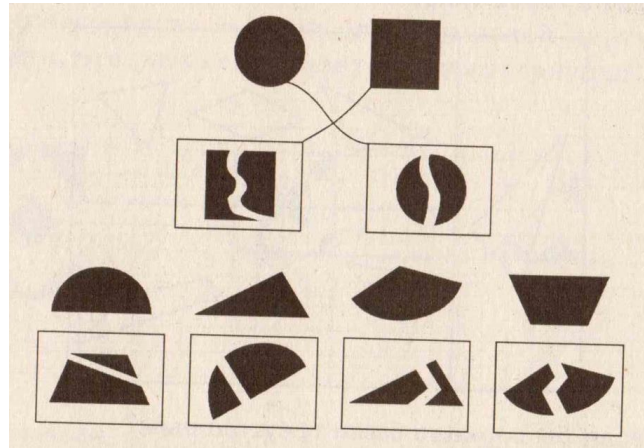


O jeigu jis būtų šešiakampis?

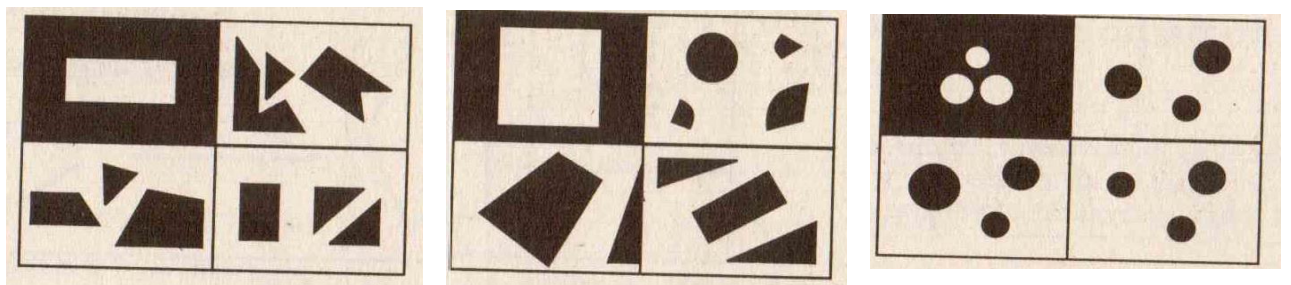


Pastaba: jeigu vaikui sunku, pagaminkite šią užduotį iš popieriaus ir leiskite dėlioti realiai.

Pasirodo, troliai turi ir kitokių veidrodžių. Jie nupiešti viršutinėje eilėje. O apatinėje – likučiai, į kuriuos jie sudužo. Pabandyk surasti kokio veidrodžio dalelės jie yra.

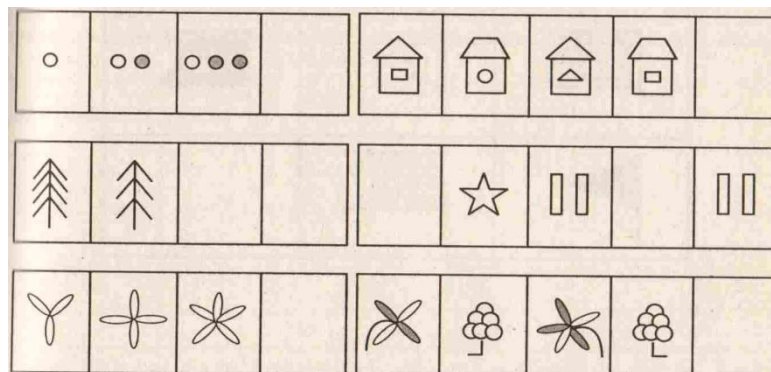


Ir dar vieni veidrodžiai. Bet ir šie sudužo. Surink šukes, iš kurių vėl galima padaryti veidrodžius. Juodame kvadratu tu matai, kaip turi atrodyti veidrodis.



Tvarkos paslaptis

Prieš tave 6 eilės paveikslėlių. Kiekviename paveikslėlyje objektai išdėstyti tam tikra seka. Pabandyk suprasti, kodėl būtent tokia seka jie išdėstyti ir užpildyk tuščius langelius pats.



Sekančioje lentelėje trys eilės snaigių. Nupiešk trūkstamas snaiges taip, kad antroje ir trečioje eilėje atsirastų visų skirtingų rūšių snaigių, kurios pavaizduotos pirmoje eilėje.

✳	+	✳
+		✳
	✳	+

Apžiūrėk vėliavėles. Pagalvok, kaip turi atrodyti trūkstamos vėliavėlės. Nupiešk jas taip, kad visose eilėse jos būtų skirtingos.

	■	▴
▭	▷	◀
◀	◁	

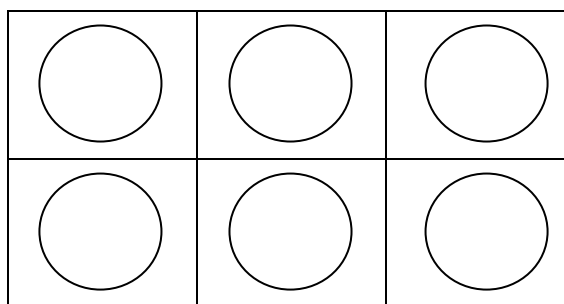
Pastaba: šios dvi užduotys skiriasi keliais požymiais. Pirmoje tik išvaizda, o antroje užduotyje dar reikia atkreipti dėmesį ir į spalvą. Panašias užduotis galima pasidaryti patiems.

Nupiešk trūkstamas figūras nepažeisdamas eiliškumo.

▽ ●		◑	┌ 	└ 	┌
○ ▽	◑	▽ ●		└ 	┌
◑	▽ ●	○ ▽	┌ 	└ 	

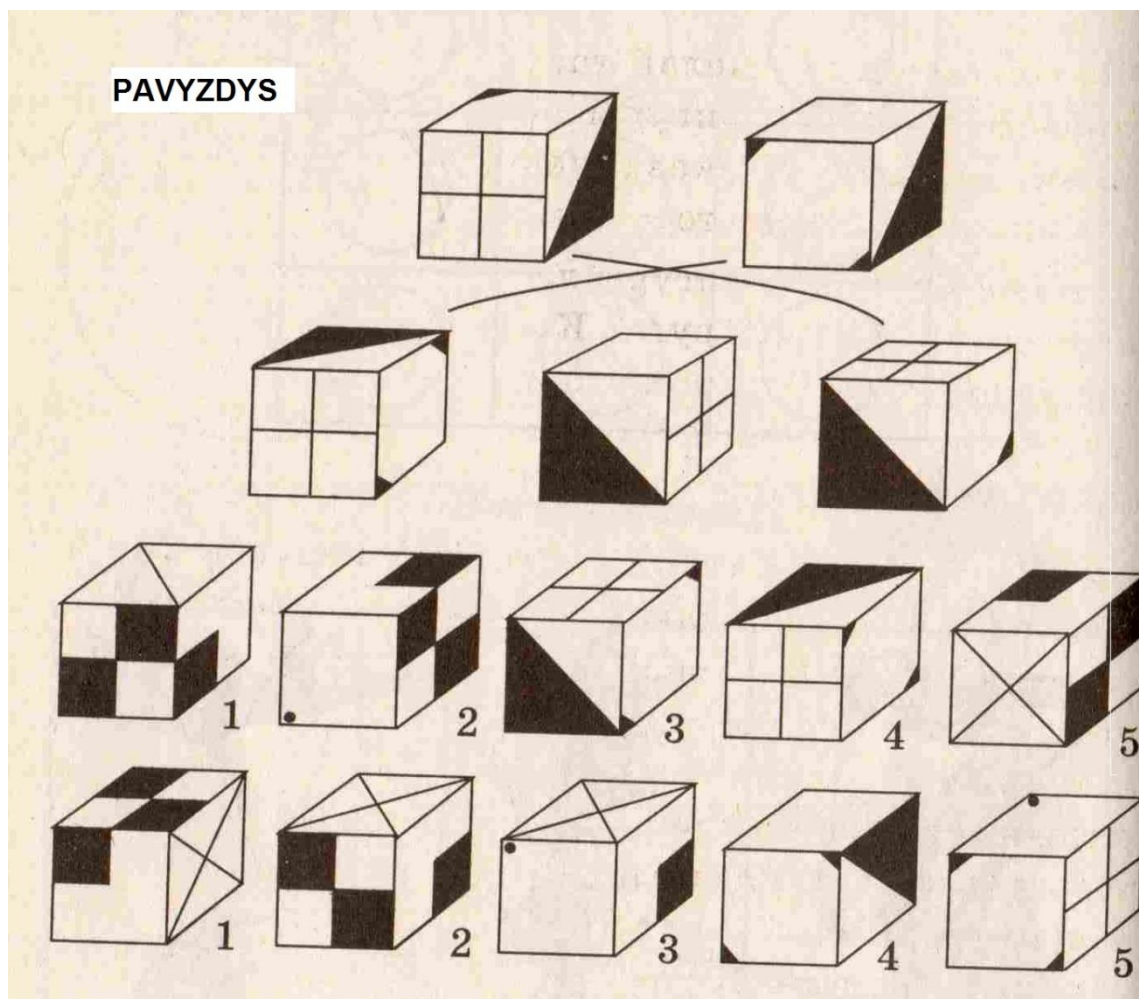
1000 šviesoforu gatvė

Pabandykim sukurti savo šviesoforus. Nuspalvink rutuliukus lentelėje raudona, geltona, žalia spalva. Tik prisimink, kad nei stulpeliuose, nei eilutėse vienodos spalvos dviejų rutuliukų negali būti. Ir nei viena eilutė ir stulpelis negali būti vienodas.



Padėk kubeliui rasti kitą kubelį

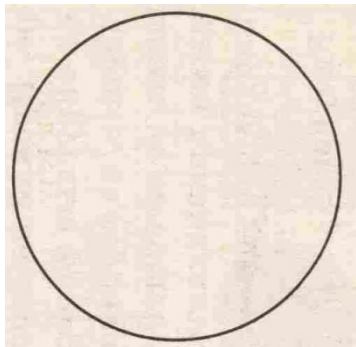
Prieš tave dvi eilės kubelių. Kiekvienas pirmos eilės kubelis turi brolių dvynį antroje eilėje. Tik jie apversti kita puse. Surask juos. Sujunk pieštuku juos. Nesijaudink, kad ant kubelių yra naujų detalių, tai ne nauja –tik jų nesimatė, nes dabar jie apversti.



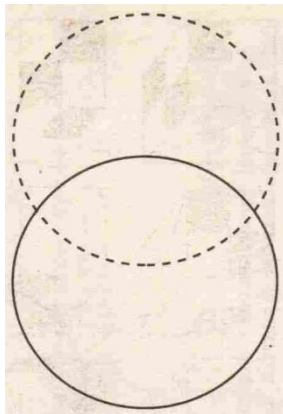
Pastaba: jeigu vaikui sunku, suklijuokite iš popieriaus erdvinį kubelį ir pasitreniruokite su juo.

Vaikų darželis. Išskirstyk vaikučius į grupes.

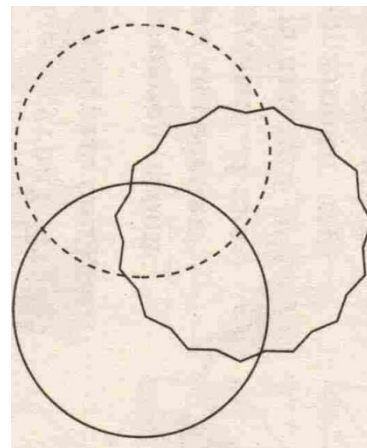
Pastaba: pasiruoškite 3 popieriaus lapus. Ant pirmojo nubrėžkite 10 cm diametro skritulį. Ant antro lapo –du persidengiančius skritulius, kaip parodyta antrame paveikslėlyje. Ant trečio lapo –taip, kaip trečiame paveikslėlyje.



1 pav.

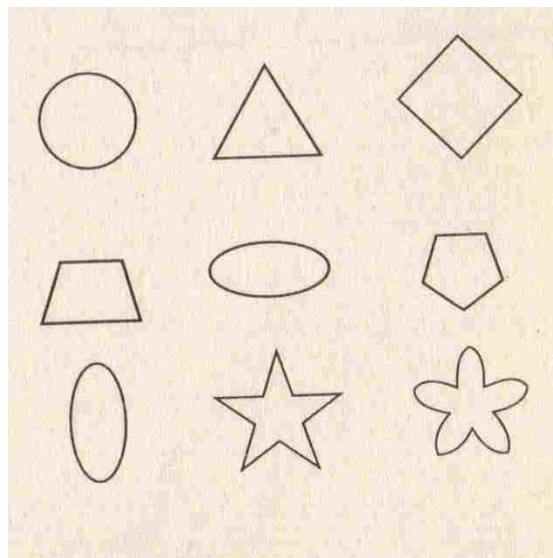
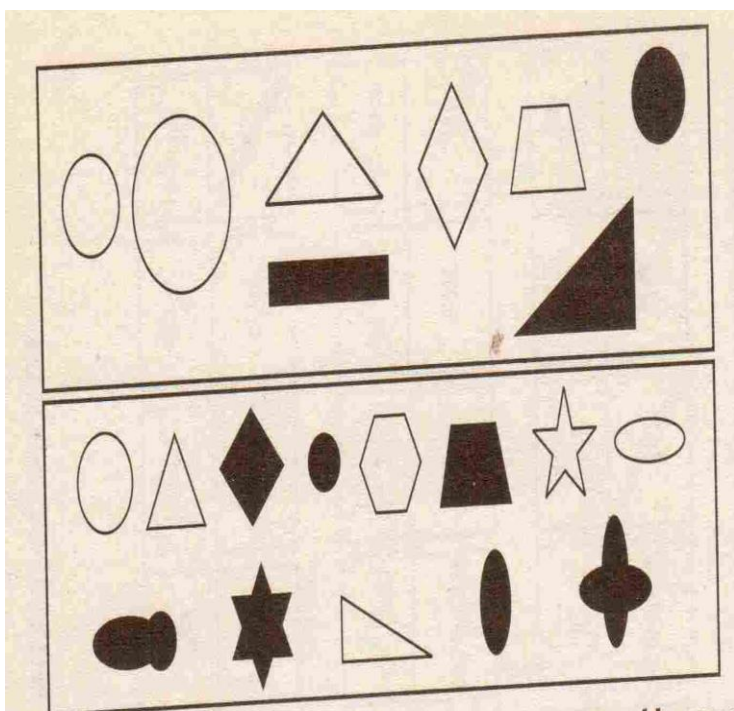


2pav.



3 pav.

Dar reikės iškirptų figūrų:



1. Padaryk taip, kad visos juodos figūros atsirastų skritulio viduryje. Jų vieta ten. Papasakok, kokios figūros yra skritulyje, kokios už jo? Ką bendro turi tos, kurios viduryje? Ką bendro turi tos, kurios liko už skritulio?

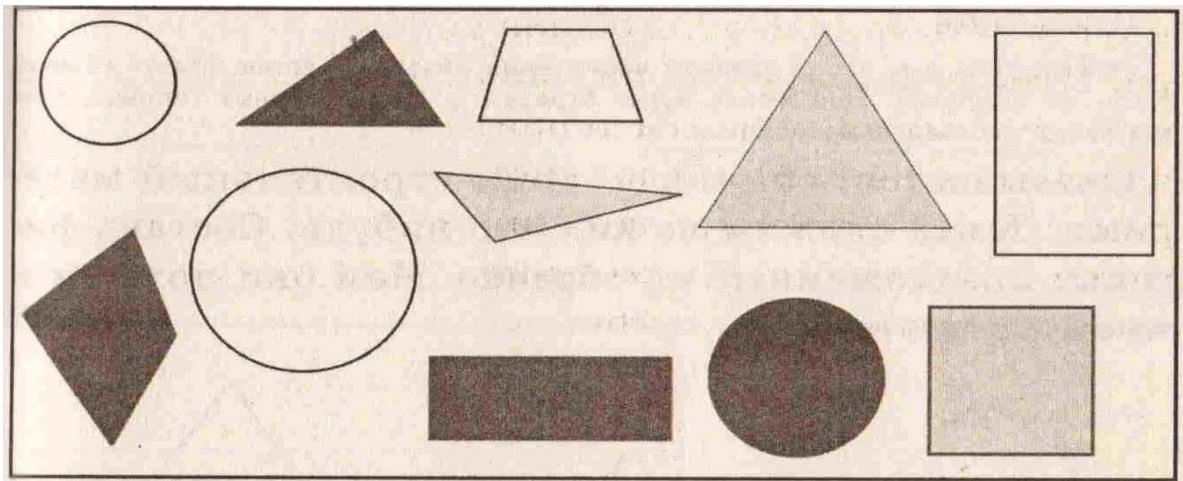
2. Dabar turi lapą, kuriame yra du persidengiantys skrituliai. Tai reiškia, kad mes turime tris teritorijas: uždaro skritulio, punktyrinio skritulio ir tą, kurioje jie persidengia. Apveskime kiekvieną teritoriją skirtinga spalva. O dar yra teritorija, kuri nepriklauso nei vienam skrituliui.

Išdėliok figūras taip –juodas figūras sudėliok į uždara skritulį, figūras, kurios turi kampus –į punktyrinį skritulį. Būk atidus: figūras, kurios turi du požymius ir spalvą ir kampus –išdėliok bendroje teritorijoje. Kas liko?

3. Prieš tave 3 skrituliai. Teritorijų dar padaugėja. Visi trys skrituliai turi vieną bendrą teritoriją. Uždarame skritulyje išdėliok apvalias figūras, punktyriniame –juodas, vingiuotame –kampuotas figūras, o bendroje teritorijoje –su keliais požymiais. Ar liko kokių nors figūrų?

Užduotis pažengusiems.

Prieš tave kelios figūros. Kai kurios iš jų turi bendrų bruožų, o kai kurios ne. Nustatyk kurios tai figūros. Sugrupuok pagal panašius požymius.



Pastaba: svarbu, kad vaikas surastų kuo daugiau požymių. Galima grupuoti ir pagal formą, spalvą, dydį.

