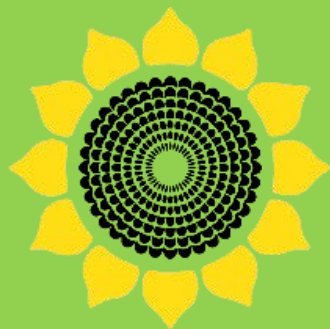




**VILNIAUS VERKIŲ
MOKYKLA -
DAUGIAFUNKCIS
CENTRAS**



**Vilniaus Verkių mokyklos – daugiafunkcio centro
pažintinis takas**

Parengė: mokytoja Asta Sinkevičienė

10 pažintinio tako stotelių

1. Vilniaus Verkių mokyklos – daugiafunkcio centro istorija
2. Mažieji mokyklos gyventojai – vabzdžiai
3. Natūrali pieva
4. Paukščiai
5. Pojūčių gėlynas
6. Mokyklos teritorijoje augantys medžiai
7. Ekologinis daržas ir sodas
8. Būkime atsakingi
9. Miškas
10. Kūdra

Pažintinio tako planas



Vilniaus Verkių mokyklos-daugiafunkcio centro istorija

Išsiaiškinksite

- Kokia yra šios mokyklos istorija?
- Kokia šios mokyklos specifika?

Trumpai apie stotelę.



Vilniaus Verkių mokyklos-daugiafunkcio centro istorija prasidėjo daugiau nei prieš septyniasdešimt metų.



1948 m. Vilniaus miesto 3 – osios vidurinės mokyklos patalpose Subačiaus gatvė 17 išskiriamos kelios klasės, kuriose mokomi vaikai, turintys protinę negalę. Gyveno jie Markučiuose, Veiverių g. 7 ir kiekvieną dieną į mokyklą eidavo pėsčiomis.

1951 m. pagalbinė mokykla sujungiama su 9–ais vaikų namais.

1956 m. Mokykla perkeliama į naujas patalpas Kosciuškos g. 18 ir vadinama 2-ąja pagalbine mokykla. Pagerėja mokslo ir darbo sąlygos, didėja

mokinių ir mokytojų skaičius. Ypatingas dėmesys skiriamas darbiniam ugdymui.

1971 m. 2-oji pagalbinė mokykla reorganizuojama į 3 – ają pagalbinę internatinę mokyklą (Verkių 62) ir 2 – ają pagalbinę mokyklą (Kosciuškos 18). Verkių g. 62 – naujas mokyklos pastatas su šviesiomis klasėmis, mokomaisiais kabinetais, erdviomis



dirbtuvėmis ir internatu. Tai tikra darbinio mokymo mokykla, kurioje mokėsi per 320 moksleivių ir buvo ruošiami batsiuviai, staliai, šaltkalviai, mezgėjos, siuvėjos, knygrišyklos darbininkai.



1974 m. Mokykla tampa respublikos darbų mokytojų profesinio mokymo base. Pedagogai nuolat kelia savo profesinę pedagoginę kvalifikaciją.



1978 m. Devynmetė mokykla su sustiprintu darbinio mokymu.

1980 m. Dešimtmetė mokykla su sustiprintu darbinio mokymu.

1995 m. Pakeistas pavadinimas į Vilniaus 3 – ają specialiąją mokyklą. Atidaryta dvimetė, o nuo 1997m. trimetė profesinio rengimo grupė, kur įgyjama siuvėjos – susiuvėjos kvalifikacija.

2005 m. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2005 m. rugsėjo 7 d. sprendimu Nr. 1-915 pakeistas pavadinimas į Vilniaus Verkių specialioji mokykla.

2012 m. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2012 m. liepos 18 d. sprendimu Nr. 1-744 pakeistas pavadinimas į Vilniaus Verkių specialioji mokykla-daugiafunkcinis centras. Įkuriamas ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo skyrius.

2013 m. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2013 m. gegužės 15 d. sprendimu „Dėl Vilniaus „Rasos“ specialiosios mokyklos reorganizavimo“ Nr. 1-1230 prijungiama Vilniaus „Rasos“ specialioji mokykla ir pakeistas pavadinimas į Vilniaus Verkių mokykla-daugiafunkcis centras.

2014 m. Centre įkuriamas Dienos socialinės globos skyrius lankytojams nuo 18 metų.



Apie Vilniaus Verkių mokyklą-daugiafunkcij centrą ir jo istoriją



Užduotys:

1. Apeikite aplink mokyklą ir įvertinkite supančią aplinką.
2. Pažiūrėkite nuotraukas ir padiskutuokite kuo skiriasi mokinių gyvenimas anksčiau ir dabar.
3. Stebėkite aplinką ir atlikite užduotį mokinio darbo lape.



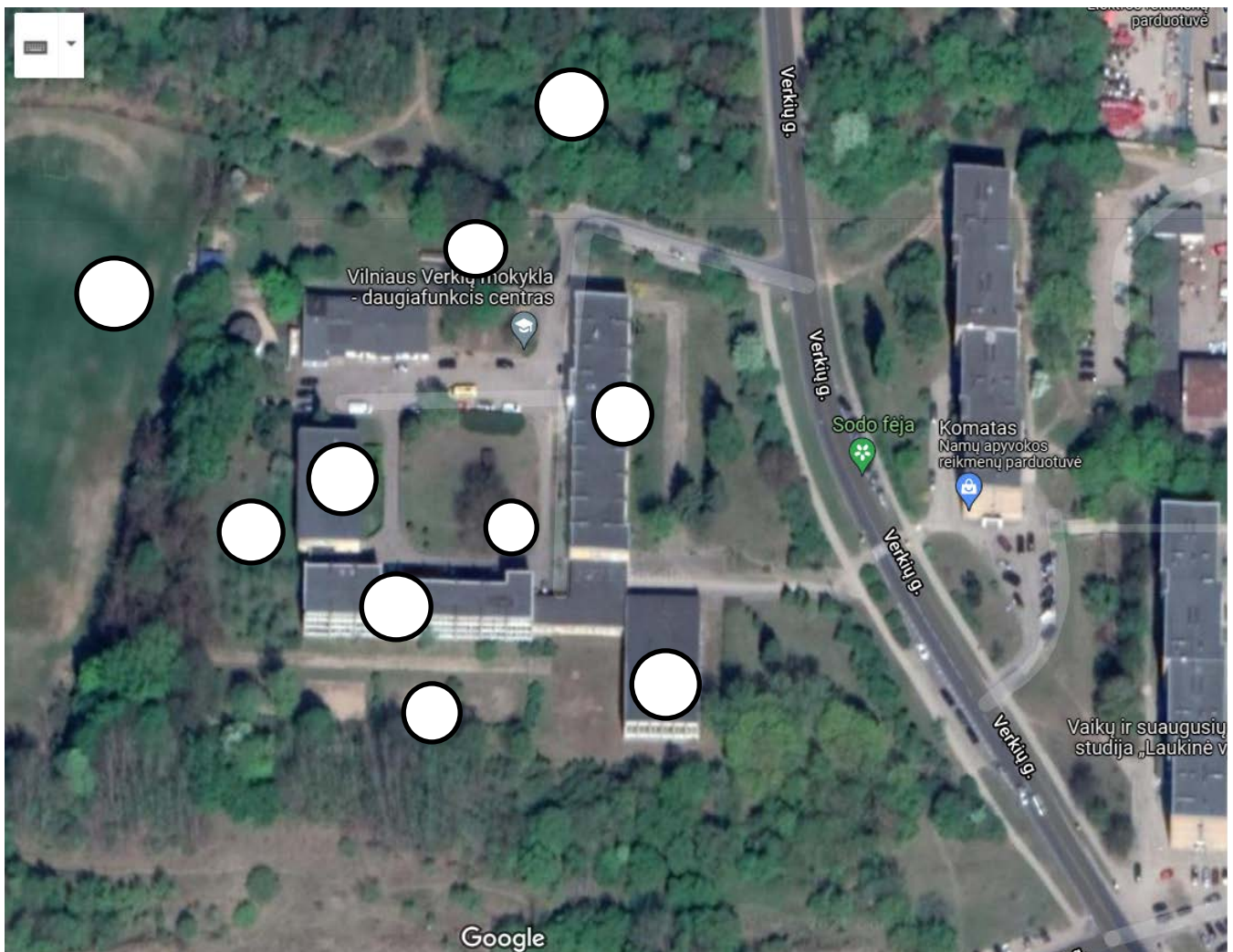
Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

Vilniaus Verkių mokyklos-daugiafunkcio centro istorija

1. Ar žinai mokyklos adresą? Parašyk
2. Su mokytojo pagalba išnagrinėk mokyklos teritorijos planą. Surask ir apžvelg nurodytus objektus, ir į apskritimus įrašyk atitinkamus skaičius (1-10).

1. Sporto salė
2. Žaidimų aikštelė
3. Mokykla
4. Sodas
5. Profesinio mokymo pastatas
6. Stadions
7. Ažuolas
8. Bendrabutis
9. Daržas
10. Parkas



3. Kuris iš apžvelgtų objektų buvo pats įdomiausias?

Mažieji mokyklos gyventojai – vabzdžiai

Išsiaiškinksite

- Kokia yra vabzdžių įvairovė?
- Kokie vabzdžiai gyvena pievoje ir vabalų viešbutyje?

Išmokssite

- Atpažinti keletą pievos ir vabalų viešbučio vabzdžių.



Trumpai apie stotelę.

Vienas iš keturių gyvūnų, gyvenančių Žemėje, yra iš vabaliukų giminės. Mokslininkai yra aprašę 350 tūkst. rūšių vabalų. Spėjama, kad mūsų planetoje gyvena apie 3 milijonai rūšių vabalų. Didžioji dalis jau suaugusių vabalų turi šarvus. Vabalų dydis gali būti labai skirtingas: nuo matomų tik mikroskopu iki, palyginus su jais, gigantiškų. Pavyzdžiui, ilgiausias vabalas yra kilęs iš Pietų Afrikos ir vadinamas Titanus Giganteus. Jo ilgis siekia net 20 centimetrų! Vieni vabalai sukranto savo maistą, kiti, kaip drugeliai, siurbia nektarą. Dauguma vabalų maitinasi augalais, tačiau, pavyzdžiui, boružės minta kitais, mažesniais vabalėliais. Vabalai skleidžia įvairiausių garsus. Neabejojame, kad esate girdėję cikadų ar žiogų serenadas. Kai kurie vabalai leidžia garsus viliodami priešingos lyties atstovus ir ieškodami antrosios pusės. Vabaliukai pasaulyje jau gyvena maždaug 270 milijonų metų. Tokie, kokius matome dabar, atsirado maždaug prieš 230 mln. metų.



Boružė. Pievose visada rasit boružių, tik atsiminkit, kad šių plėšrinių taškelių skaičius nereiškia amžiaus. Mes turim ir dvitaškę, ir penkiataškę, ir septyntaškę, ir trylikataškę boružes. Spalvų įvairovė irgi didžiausia – nuo įprastos raudonos ar oranžinės iki juodos, melsvos ar geltonos. Boružės yra gyvybiškai svarbios mūsų planetai, nes kontroliuoja kenkėjų kiekį juos naikindamos.

Žiedmusės – dvisparnių šeimos vabzdžiai. Tai vidutinio dydžio arba stambokos musės, kurių pilvelis išmargintas skersiniais geltonais ir juodais dryžiais. Iš išorės žiedmusės panašios į vapsvas. Jos nekanda.



Bitė. Senovės lietuviai labai gerbė bites, jas laikė šventais gyviais. Tai vieni iš daugiausiai auginamų ir žinomų nuo neatmenamų laikų vabzdžių. Bitėms dešimtys milijonų metų. Jos gyvena didelėmis bendruomenėmis. Bitės augalų žieduose renka nektarą ir iš jo gamina medų. Storesnės, labai plaukuotos bitės vadinamos kamanėmis. Jos yra laukinės.



Edukacinis filmukas apie bites

Skrudėlė



Skrudėlės – darbštumo simbolis. Skrudėlės gyvena didelėmis bendruomenėmis. Jos įsirengia sudėtingus namus. Mes galime matyti tik viršutinę skrudėlyną dalį. Po žeme iki dviejų metrų gylyje yra daugybė įvairių urvelių ir kambarėlių. Juose skrudėlės gyvena, kaupia maisto atsargas žiemai, augina lėliukes ir atėjus žiemai žiemoja. Surasti kelią į skrudėlyną vabzdžiui padeda gera uoslė.



Žiogas. Žiogai dažniausiai būna dideli, iki 6 cm. Antenos (ūsai) ilgos, kartais ilgesnės už kūną. Žiogai yra visaėdžiai. Nors dažniau medžioja įvairius vabzdžius, jų lervas, net savo gentainius, nei ēda žolę. Žiogas jums gali įkasti. Žiogai skleidžia garsus ne su kojomis (kaip jums pasakose pasakoja), o sparnų pradžioje turi tamsesnį svirpimo organą ir garsą išgauna virpindami sparnus.



Drugiai – tai vienas gausiausių ir geriausiai ištirtų vabzdžių būrių. Jiems būdingos 2 poros stambių plėviškų sparnų, kurie dažniausiai yra apaugę spalvotais žvyneliais.

Sparnai su gyslomis, piešinys susideda iš įvairių dėmių, linijų, dryžių ir kt. burnos organai čiulpiamieji. – spirališkai susisukęs straublelis, pritaikytas žiedų nektarui ir kitiems skysčiams čiulpti.



Užduotys:

1. Stebėkite šalia mokyklos esančią pievą. Kokius vabzdžius matote? Su mokytojo pagalba pabandykite juos atpažinti.
2. Įrenkite ir stebėkite „Vabalų kavinę“. Pagudraukite ir sužinosite, ar tikrai vabzdžiai smaližiai. Į lėkštelę papjaustykite pvz., banano arba įkrėskite šaukštą uogienės. Stebėkite, ar čia lankosi vabzdžiai. Kas jūsų kavine labiausiai susidomėjo?
3. Peržiūrėkite filmuką apie drugelio gyvenimo ciklą ir atlikite užduotis mokinio darbo lape.
4. Pagaminkite darbelį – boružėlę.



Priemonės: spalvoti pieštukai, dažai, teptukas, indelis su uogiene ar vaisių gabaliukais.

Stebėk: Kiek daug pievoje gyvybės?

Paklausyk mažųjų pievos gyventojų garsų.

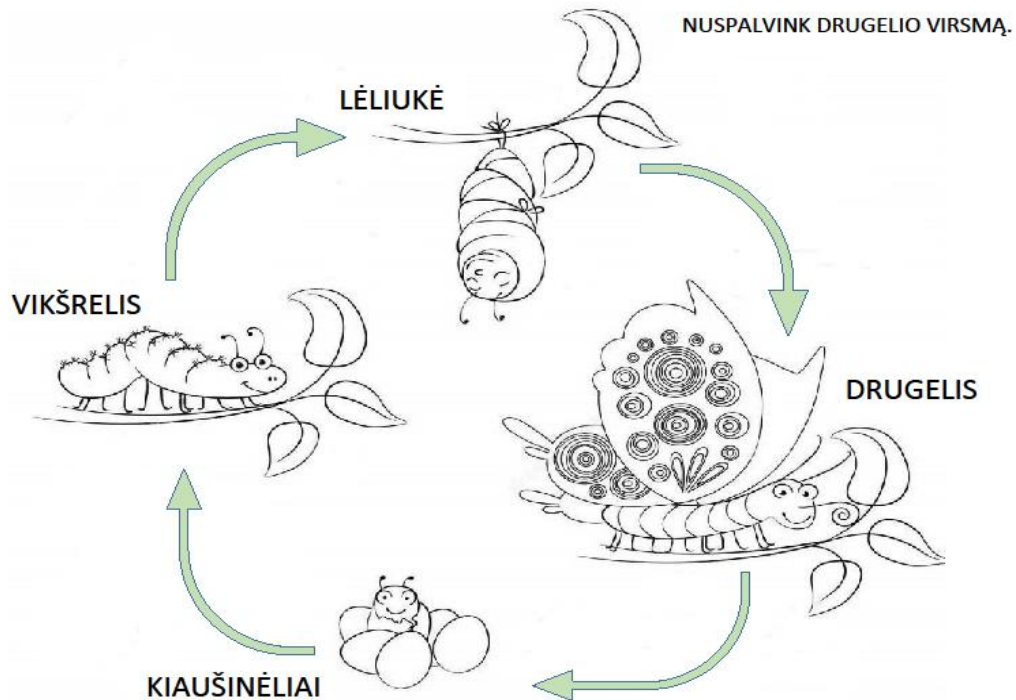


Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

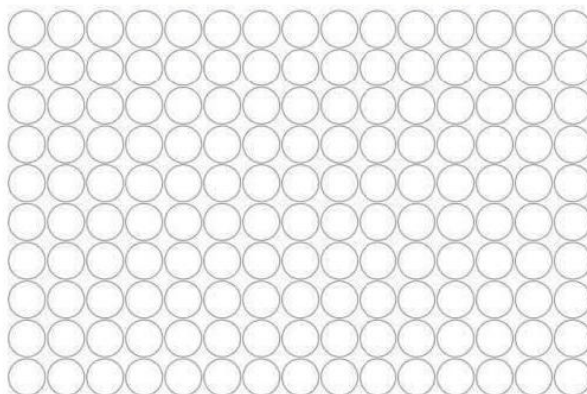
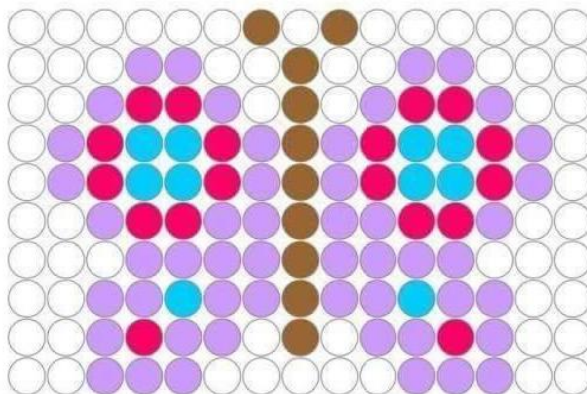
Mažieji mokyklos gyventojai – vabzdžiai

1. Pažiūrėk filmuką apie drugelio virsmą ir atlik užduotį.



2. Nupiešk drugelį

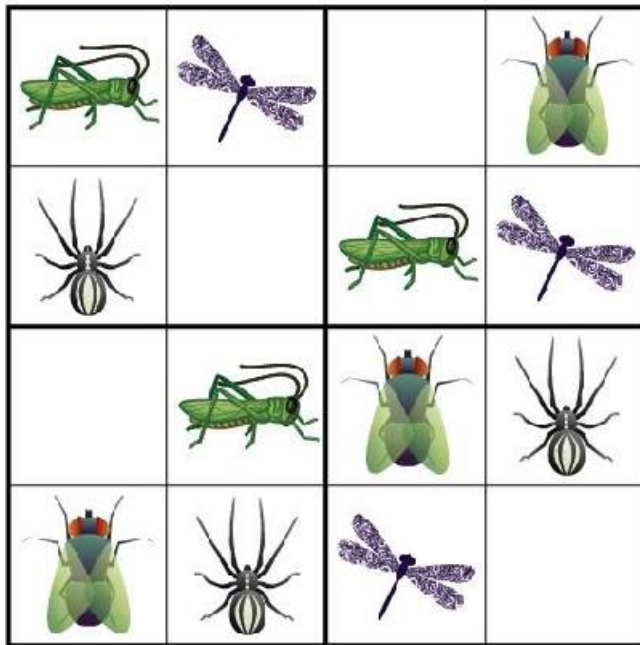
ATKARTOK DRUGELĮ:



3. Išspręsk kryžiažodį apie vabzdžius. Kokie tai vabzdžiai?

SUDOKU GALVOSŪKIS

REIKIA IŠKIRPTI APAČIOJE ESANČIUS VABZDŽIUS, SURASTI JIEMS VIETĄ IR ĮKLJUOTI TAIP, KAD JIE NESIKARTOTŲ EILUTĖSE, STULPĖLIUOSE BEI PARYŠKINTUOSE LANGELIŲ KVADRATUOSE.



4. Pagamink darbelį. Prisirink lauke akmenukų ir dažų pagalba paversk juos boružėlėmis.



Natūrali pieva

Išsiaiškinksite:

- Kas yra pieva ir kokie augalai joje auga?
- Kokius gyvūnus galima pamatyti pievoje?

Išmokssite:

- Atpažinti keletą pievos augalų.



Trumpai apie stotelę

Be miškų, didelius plotus Lietuvoje užima pievos. Pieva – tai žemės plotas, apaugęs daugiametėmis žolėmis. Pievoje visada yra ką stebėti ir pažinti. Pavasarį čia aidi paukščių balsai, skraido ankstyvieji drugiai, akį glosto po žiemos išsiilgta žaluma. Vasarą klausome žiogų, džiaugiamės žolynų spalvomis ir kvapais. Užklydę rudenį stebimės vorų išmone: vienus voratinkliai kaip skėčiai, kitų – kaip maišeliai. O dar rasos lašeliai juose – koks žavesys!

Pievos gali būti natūralios, kada augalai užauga jose patys. Taip pat pievas gali sukurti žmogus, kada dirbamą žemę užsėja įvairiomis žolėmis. Pievų augalija yra labai įvairi. Gražiausios yra nenušienautos pievos. Greta viksvų, smilgų, pienių, jose žydi dobiliukai, ramunės, aguonos ir kitos lauko gėlės. Taip pat pievose auga vaistinių augalų.

Nors pieva – žolinių augalų bendrija, ji neįsivaizduojama be gyvūnų. Tarp įvairiaspalvių žiedų skraido drugeliai, šokuoja žiogai, smilgos lapeliu lipa boružė, nektarą renka bitės. Vabzdžiai apdulkina žiedus, maitinasi žiedų nektaru ar augalų syvais. Be vabzdžių pieva būtų tyli, mažiau spalvinga... Pievose yra ir paukščių. Iš lėto žingsniuoja ilgakojis gandras. Šlapios pievos jam kaip tik! Yra ir trumpakojų landžiotojų, tarkim, griežlė. Ji maža, trumpomis kojelėmis ir ilgais piršteliais... Bet kaip spėriai griežlė geba pasislėpti ištikus pavojui! Pievose jauniklių susilaukia kiškiai, stirnos. Čia veisiasi pelės. Iš vandens telkinių atklysta ir pievose lyg kurorte vasarą leidžia varlės.



Aguonos, rugiagėlės, ramunės



Pienės



Įvairios smilgos



Raudonieji ir baltieji dobilai

Vaistiniai augalai augantys pievose – valerijonas, čiobrelis, šalpusnis, kmynai



Mūsų mokyklos teritorijoje įkurta paprastoji pieva. Čia auga įvairios žolės, kaip: miglės, smilgos, dobilai, kiaulpienės, ramunės... Pievoje yra pastatytas vabalų viešbutis.

Ramunių pieva



*Aguonų ir
rugiagėlių pieva*



Žydinti pieva



*Pamokėlė kaip
nupiešti aguoną*



Užduotys:

1. Kokie pievų augalai auga šalia mokyklos? Atpažink juos.
2. Kokius gyvūnus galima pamatyti pievoje?
3. Kokius žinai pievoje augančius vaistinius augalus?
4. Padiskutuokite, kas atsitinka pievoms, kai žmonės pavasarį jas degina?
5. Ieškodamas spalvų surask įdomiausią, kvapiausią, puošniausią, švelniausią augalą ir pagamink vitražą.

Priemonės: darbo lapas, pieštukai, liniuotė ar ruletė, plati lipni juostelė arba maistinė plėvelė (vitražui), žirkklės.

Pamatyk, kiek daug pievoje yra spalvų ir atspalvių.

Pauostyk pievoje žydinčius augalus.

Paliesk pievos augalus ir pajusk jų struktūrą.

Paklausyk pievos gyventojų garsų.



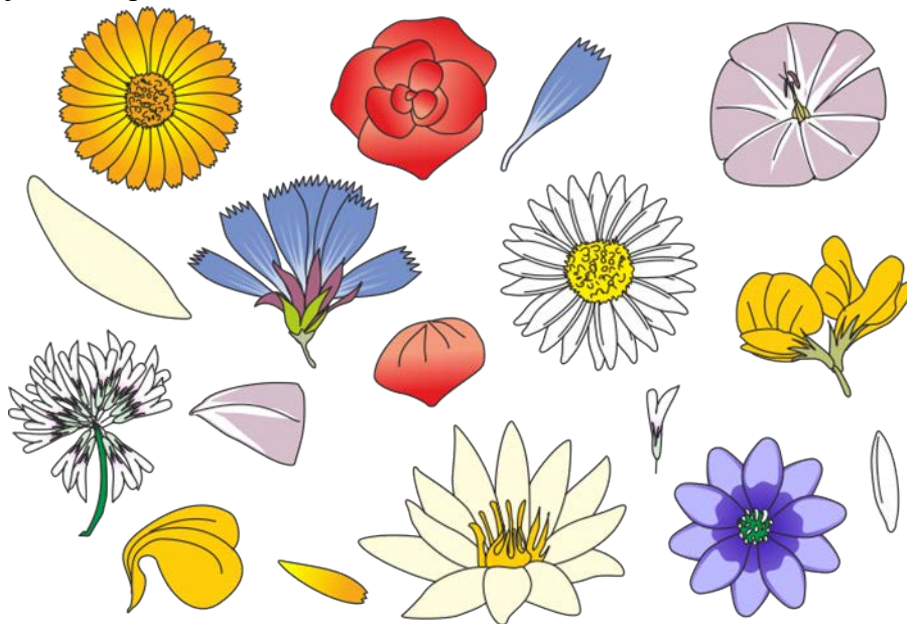
Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

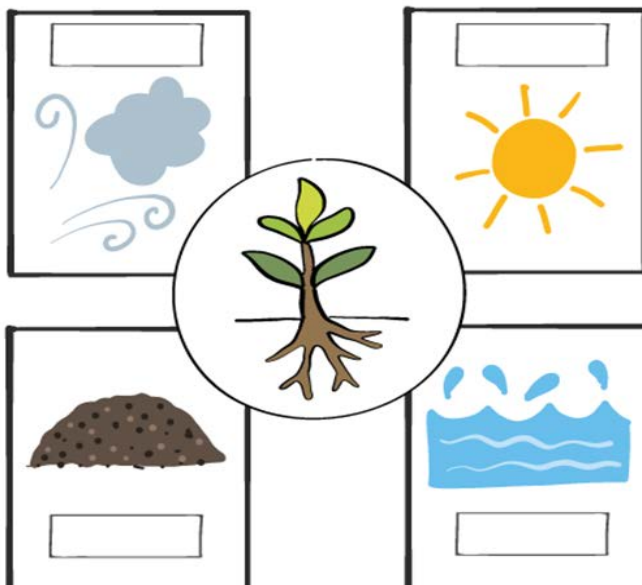
Natūrali pieva

1. Apžiūrėk pievą ir parašyk arba nupiešk kokius augalus ir jos gyvūnus matai.

2. Sujunk gėlę su jos žiedlapiu.



KO REIKIA AUGALUI? SAULĖ, ORAS, VANDUO, ŽEMĖ

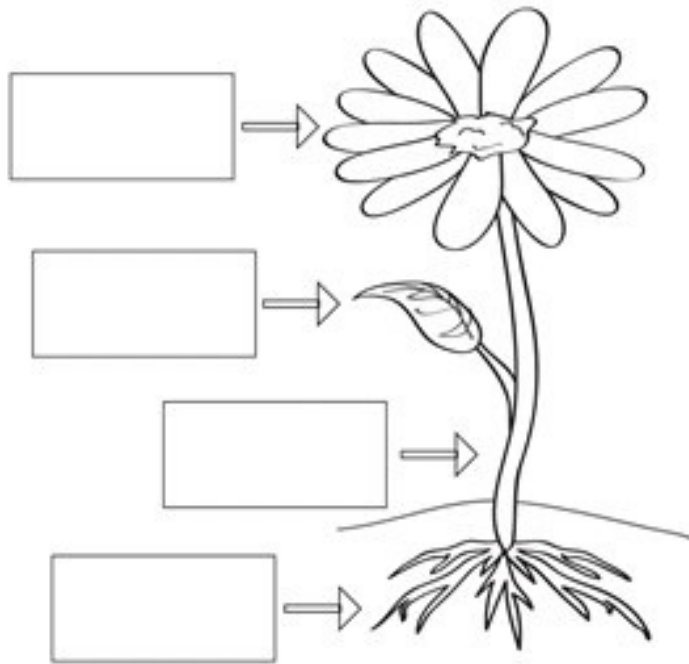


3. Ko reikia augalui?
Augalas negali augti jei jam trūksta....
Ko trūksta, sužinosi atlikęs užduotį.

4. Apžiūrėk pasirinktą gėlę. Išmatuok jos aukštį. Į langelius surašyk jos dalis ir nuspalvink.



Gėlės aukštis (įrašyk)



LAPAS

ŠAKNIS

ŽIEDAS

STIEBAS

5. Pagamink vitražą iš pievos augalų.



Paukščiai

Išsiaiškinksite

- Kurie paukščiai gyvena šalia mūsų?
- Kuo jie maitinasi, kaip suka lizdus?
- Kas yra migracija ir kodėl vieni paukščiai migruoja?

Išmoksite

- Atskirti dažniausiai sutinkamus paukščius pagal išvaizdą ir pagal jų garsus.



Trumpai apie stotelę

Linksmiausia būna vasarą, kai aplink skamba paukščių balsai. Lietuvoje yra aptinkamos 388 paukščių rūšys. Vieni paukščiai Lietuvoje gyvena pastoviai ištisus metus, o kiti tik šiltuoju metų laiku, o žiemoti išskrenda į šiltesnius kraštus.



Gandras – stambus paukštis. Užauga iki 1 metro ir daugiau ūgio. Gyvena žmonių kaimynystėje.

Kregždės – plačiai paplitę paukščiai. Lizdus lipdo ant mūrinių pastatų sienų, po tiltais.

Vyturiai – pavasario pranašai. Jie pirmieji parskrenda pavasarį į Lietuvą.

Lakštingala – nėra labai gražus paukštis, pilkas. Bet jos balsas įspūdingas.

Pempė – mažas paukštis, gyvenantis šalia vandens.

Gulbė – didelis paukštis, gyvenantis vandenyje.

Pempė nesunku pažinti iš ilgo kuoduko ir margų spalvų. Mėgsta atvirus plotus, pievas, ganyklas, dirbamus laukus.

Kikilis – tai miško paukštis ir mieste jo nepamatysit. Tad lesyklėlę jiems reikia įrengti šalia miško ar parko.

Kėkštas – drąsus, įžūlus paukštis. Iš lesyklėlės išveja kitus paukštelius.

Genys. Vasarą maitinasi vabalais, lervomis, randamomis po medžio žieve. O žiemą – eglų, pušų kankorėžiuose esančiomis sėklomis.

Žvirblis – gyvena žmonių kaimynystėje – sodybose, miestuose, parkuose. Mėgsta užimti kitiems paukščiams skirtus inkilus.

Varna – tai protingas paukštis. Ištikus pavojui pakelia didžiulį triukšmą.

Zylė – labai dažna rūšis Lietuvoje. Žiemą labai dažnai lankosi lesyklose.

Sniegėna – labai gražus paukštis. Vasarą gyvena miškuose, o žiemą atskrenda į sodybas, miestus.



Paukščių balsai



Paukščių nameliai

Užduotys:

1. Stebėk šalia mokyklos esančius paukščius. Su mokytojo pagalba pabandyk juos atpažinti.
2. Nupiešk dažnai sutinkamą paukštį.

Priemonės: spalvoti pieštukai, dažai, teptukas.

Stebėk: Koks paukštis dažniausiai matomas mokyklos teritorijoje?

Paklausyk paukščių garsų.



Mokinio darbo lapas

Paukščiai

1. Sujunk paukščių paveikslėlius su jų pavadinimais.

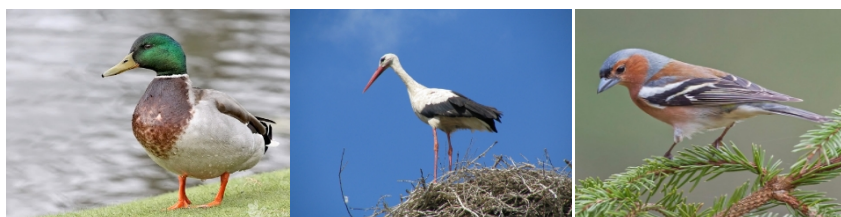
GANDRAS

KREGŽDĖ

GULBĖ

ANTIS

VYTURYS



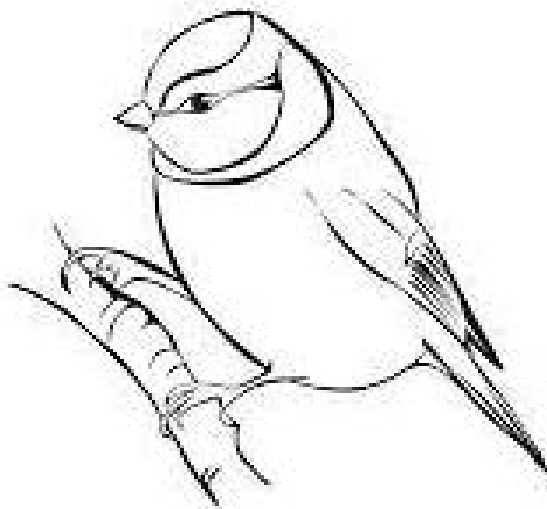
KIKILIS

VARNA

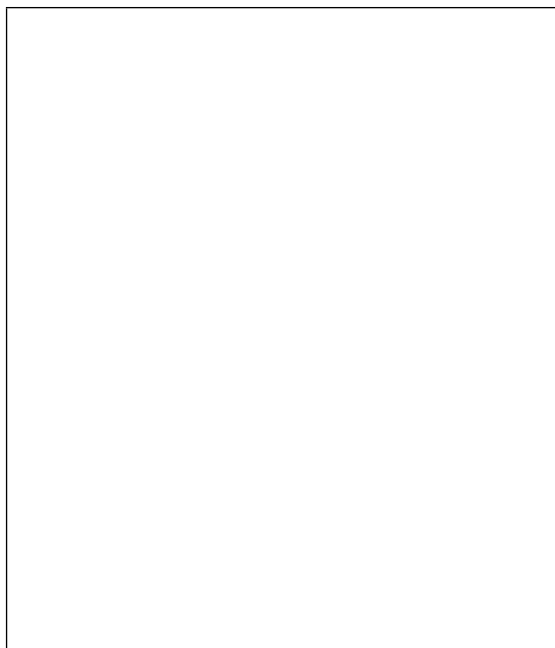
BALANDIS

VARNĖNAS

2. Kuo tiksliau nuspalvink zylutę.



3. Nupiešk lesyklėlę ir parašyk kuo galima maitinti paukščius.



Pojūčių gėlynas

Išsiaiškinksite

- Kokios gėlės auga mokyklos gėlynuose?
- Kokios gėlės žydi pavasarį, vasarą ir rudenį?

Išmokssite

- Paruošti žemę, sėti sėklas į ją, prižiūrėti ir rūpintis gėlių daigeliais.
- Sodinti daigelius gėlyne, juos prižiūrėti.

Trumpai apie stotelę.

Pojūčių gėlyne mokiniai pasitelkę pojūčius (regą, uoslę, lytėjimą ir skonį) mokosi pažinti spalvingą augalų pasaulį, ugdyti estetinę suvokimą, atsakomybę dėl supančios aplinkos saugojimo ir puoselėjimo.

Gėlyne darbai prasideda ankstyvą pavasarį. Lauke dažniausiai dar baltuoja sniego likučiai, o viduje mokiniai su mokytojais ruošia žemę gėlių sėjimui. Jų sėklos beriamos į vazonėlius su žemėmis. Vėliau mokiniai stebi, tyrinėja jų dygimą ir augimą, prižiūri ir rūpinasi daigeliais.



O gėlyne pirmieji pavasarį įvairiaspalviais žiedais pasveikina snieguolės, krokai, tulpės, narcizai, hiacintai.



Tulpės



Narcizai



Hiacintai



Krokai

Nužydėjus pavasarinėms gėlėms jų stiebeliai nupjaunami ir jų vietoje sodinami ant palangių išauginti vasarinių gėlių – salvijų, gvaizdūnių, žydrūnų, serenčių daigeliai. Laikas bėga ir gėlyno žaluma pasidengia spalvomis. Žydras akeles atmerkia žydrūnai. Gelsvai rudu kilimu pasidengia serenčiais apsodinti plotai. Ryškiai raudonų žiedų kekėmis bites vilioja salvijos. Įvairiomis spalvomis pasidabina gvaizdūnės. Atėjus rudeniiui gėlynas vis dar džiugina ryškiomis spalvomis. Tačiau po šalnų vasarinės gėlės yra nuraunamos. Jos sudedamos į komposto dėžę. Gėlės, džiuginusios mus visą vasarą, tampa trąšomis. Gėlynas paliekamas žiemoti.



Gvaizdūnės



Salvijos



Žydrūnai



Serenčiai



Užduotys:

1. **Paliesk** gėles ir pajusk gėrį, lyg pasaulyje nebūtų blogio. Gėlių žiedlapiai lyg iš ploniausio šilko, kurį nuverpė vorai.
2. **Užuosk** daug skirtingų kvapų, susiliejusį į vieną nuostabų kvapą. Jis virpina ne tik nosį, bet ir širdį.
3. **Išgirsk**, kaip dūzgia bitės, plasnoja drugeliai, kaip šlama gėlių lapai, judinami vėjo.
4. **Pamatyk**, kiek daug čia spalvų – visa jų paletė.
5. Atlik užduotis mokinio darbo lape.

Priemonės: Spalvotas popierius, žirkklės, spalvoti pieštukai.



Mokinio darbo lapas

Pojūčių gėlynas

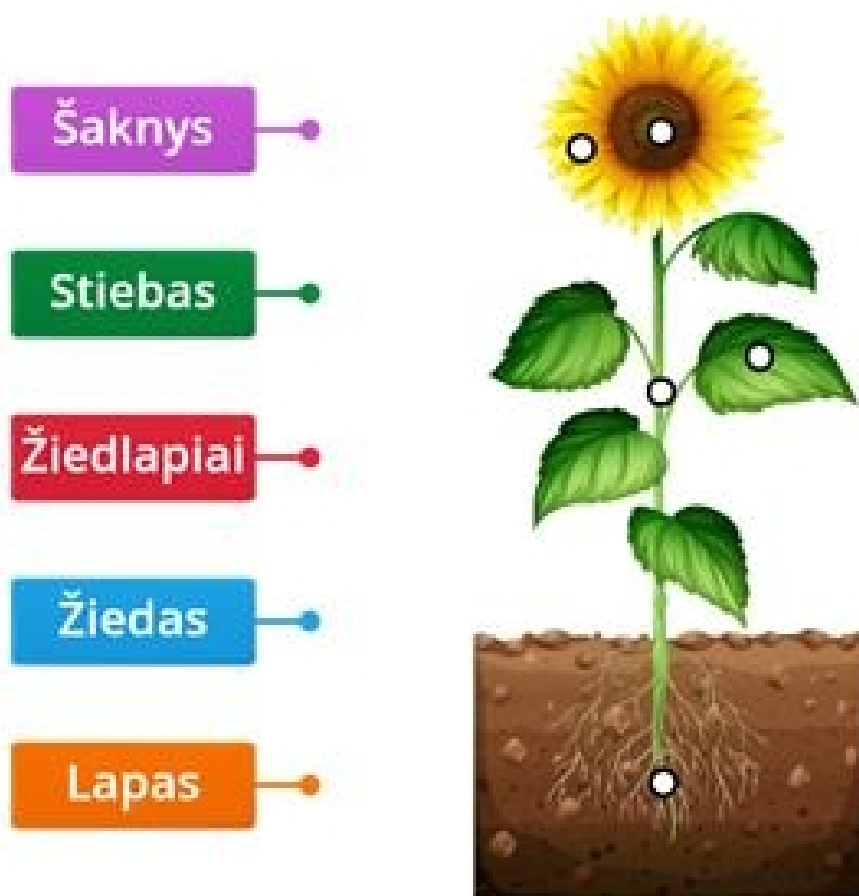
1. Išvardink, kokios gėlės pavaizduotos paveikslėlyje. Koku metų laiku jos žydi? Gražiai jas nuspalvink atitinkamomis spalvomis.



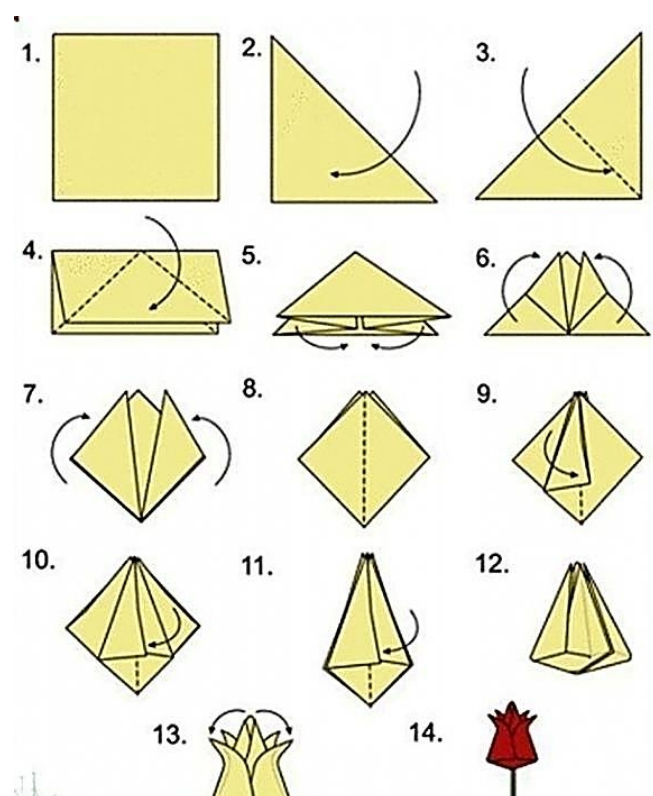
2. Nuspalvink tuos langelius, kuriuose parašyti gėlių pavadinimai.

PAKALNUTĖ	KEKSAS	TULPĖ
ROŽĖ	LELIJA	NARCIZAS
AŽUOLAS	HORTENZIJA	LIEPA
GVAZDIKAS	LAZDYNAS	HIACINTAS
EGLĖ	KROKAI	SLYVA

3. Pažymėk, kokia gėlės dalis kur yra. Gal žinai, kokia čia gėlė?



4. Pagamink tulpę.



Mokyklos teritorijoje augantys medžiai

Išsiaiškinksite:

- Kokie medžiai auga mokyklos teritorijoje?

Išmokssite:

- Atpažinti medžius, augančius prie mokyklos.

Trumpai apie stotelę:

Medis - tai aukštas, vieną sumedėjusį stiebą turintis augalas. Suaugusių medžių stiebą vadiname kamieniu. Medžiai yra ilgaaamžiai. Tai ąžuolas, klevas, uosis, drebulė, ieva, šermukšnis ir kiti. Šie medžiai turi lapus, todėl vadinami lapuočiais. Eglės, pušies, maumedžio lapai yra spygliai. Šiuos medžius vadiname spygliuočiais. Medžiai įprastai užauga iki 20-35 m. aukščio. Rečiau pasitaiko iki 40 ar net 50 metrų.

AŽUOLAS yra stipriausias Lietuvos medis. Jo mediena kieta, patvari ir graži. Iš jos daromi badai. Ažuolo vaisiai – gilės. Iš jų verdamas skani kava. Ažuolai gyvena apie 400-500 metų. Stelmužės ąžuolas yra seniausias ir storiausias Lietuvoje augantis ąžuolas. Jo amžius 1500 metų.



KLEVAS. Lietuvoje labiausiai paplitęs – paprastasis klevas. Medis išauga iki 20–30 m aukščio, su plačia laja. Lapai su 5–7 smailiaviršūnėmis skiautėmis, 5–18 cm ilgio ir beveik tokio pat pločio. Lapų viršutinė pusė tamsiai žalia, žvilganti, apatinė šviesiai žalia. Rudenį lapai tampa gelsvos, oranžinės arba rausvos spalvos. Žiedai medaus kvapo, nektaringi. Žydi lapams skleidžiantis.



BERŽAS auga iki 30 metrų aukščio. Lapai trikampiai, dantyti. Gyvena apie 150 metų. Tošis yra beržo žievė. Ji yra balta, kamieno dalyje giliai suaižėjanti. Beržas miškuose sudaro ištisus beržynus.



LIEPA – tai apie 20-30 metrų aukščio Lietuvos medis. Jos lapai tamsiai žali, 4-8 cm. ilgio. Liepa žydi labai gausiai anksti vasarą kvapniais, gelsvos spalvos žiedais. Iš liepos žiedų bitės neša medų, o žmonės verda arbatą.

EGLĖS yra žali ir vienkamieniai medžiai. Jos turi trumpus keturbriaunius spyglius. Eglės vaisiai yra kankorėžiai, kurie yra pailgi ir nusvirę. Per šv. Kalėdas eglutę žmonės puošia įvairiaspalviais žaisliukais.



PUŠIS - dažniausias Lietuvos miškų medis. Pušies kamienas tiesus, spygliai melsvai žali, 4-8 cm. ilgio. Juose daug vitaminų, jais žiemą minta kurtiniai, ūgliais – briedžiai, sėklomis – geniai, voverės. Paprastosios pušys užauga iki 25–40, kartais – 45–50 metrų aukščio, vidutiniškai gyvena 300–400, sulaukia ir 500–600 metų. Pušų pumpuruose, spygliuose, kankorėžiuose ir sakuose daug vitaminų ir kitų sveikatai naudingų medžiagų, todėl jie naudojami medicinoje.



ŠERMUKŠNIS užauga iki 15 m aukščio. Gyvena daugiau kaip 100 metų. Vasaros pradžioje šermukšnius puošia baltų žiedelių šluotos, vasaros pabaigoje – ryškiai raudoni (oranžiniai) vaisiai. Vaisiai yra valgomi ir turi daug vitaminų. Šviežių uogų skonis kartokas, tad iš jų verdama uogienė, kompotai. Žiemą vaisiais maitinasi miško paukščiai ir žvėreliai.



Užduotys:

1. Pasivaikščiokite po mokyklos teritoriją ir aplink ją. Suraskite ąžuolą, liepą, šermukšnį, pušį, eglę. Kokių medžių auga daugiau?
2. Stebėdami eglę ir pušį ieškok panašumų ir skirtumų. Išsiaiškinkite, kuo šie medžiai panašūs, kuo skiriasi jų spygliai ir kokias funkcijas atlieka šių medžių šaknys, stiebas, lapai, kankorėžiai. Palieskit medžių žievę ir pažinkit tekstūrą, pauostykit šakas ir pajuskite specifinį sakų kvapą, galite paragauti eglės ar pušies spyglį ir patirti, kad jis turi ir kartumo, ir rūgštumo, mat turtingas vitaminu C.
3. Išmatuokite mokyklos teritorijoje augančių medžių kamienų apimtį. Kurs medis storiausias?

Pamatyk kiek žalios spalvos atspalvių yra medžiuose.

Pauostyk spygliuočių medžių šakas ir pajusk specifinį sakų kvapą. O jei medžiai žydi, pauostyk jų žiedus, pajusk saldų medaus kvapą.

Paliesk įvairių medžių žievę ir pažink tekstūrą.

Paklausyk ir išgirsi medžių gyventojų ir lankytojų skleidžiamus garsus.



Lietuvos medžiai



Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

Mokyklos teritorijoje augantys medžiai

1. Atpažink medžius iš lapų. Užrašyk jų pavadinimus. Surask šiuos medžius mokyklos teritorijoje.

2. Padaryk medžio žievės antspaudą.

Kaip imti žievės antspaudą? Prie kamieno prispausk popieriaus lapą ir vaškinę kreidelę laikydamas išilgai, nespausdamas jos, palengva spalvink. Šalia užrašyk medžio pavadinimą.



3. Išmatuokite mokyklos teritorijoje augančių medžių kamienų apimtį. Kuris medis storiausias? Rezultatus surašyk į lentelę.

Medžio pavadinimas	Kamieno apimtis centimetais

Ekologinis daržas ir sodas

Išsiaiškinksite

- Kas yra daržas ir sodas?
- Kas yra auginama darže ir sode?
- Kokia veikla vykdoma darže?

Išmokssite

- Kaip paruošti daržą sėjai.
- Kaip sodinti, prižiūrėti vaismedžius, daržoves, prieskonius, vaistažoles.
- Kaip nuimti jų derlių.



Trumpai apie stotelę.

Daržas – tai žemės sklypas, kuriame auginamos daržovės, prieskoniai, vaistažolės...

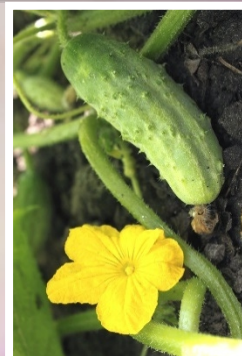
Daržovės – vienmečiai, dvimečiai ir daugiamečiai žoliniai augalai, kurių įvairios sultingos dalys vartojamos maistui. Jose yra žmogui būtinų baltymų, angliavandenių, vitaminų, mineralinių druskų ir organinių rūgščių.

Daržovės labai svarbios mityboje. Valgomos kaip atskiri patiekalai, kaip užkandžiai, bei mėsos ir žuvies patiekalų garnyrai. Jos valgomos šviežios, virtos, keptos, troškintos. Taip pat daržovės šaldomos, džiovinamos, rauginamos, konservuojamos, sūdomos. Kai kurios daržovės yra ir vaistiniai augalai, nes turi gydomųjų savybių. Iš jų farmacijos pramonėje gaminami vaistai. Jos populiarios liaudies medicinoje, nes jau senų laikų žmonės pastebėjo teigiamą daržovių poveikį sveikatai.

Norint užsiauginti daržovių, darbus reikia pradėti jau ankstyvą pavasarį. Mokiniai kartu su mokytojais daigina augalų sėklas, sudygusias pikuoja, augina. Iš žemės išėjus įšalui, pradeda įprastus žemės darbus: paruošia dirvą, sodina bei sėja pačius įvairiausius augalus. Norint sulaukti gero derliaus, daržoves reikia visą vasarą prižiūrėti – ravėti, laistyti, purenti žemę. Atėjus rudeniiui nuima derlių, paruošia žemę žiemos miegui.



Daržovės



Sodas – tai vaismedžiais ir uogakrūmiais apsodintas plotas. Nuo daržovių vaisiai skiriasi tuo, kad jie dažniausiai auga ant sumedėjusių augalų (medžių, krūmų, krūmokšnių) ir paprastai būna saldūs.

Ant medžių sode auga obuoliai, kriaušės, slyvos, vyšnios... Ant krūmų – serbentai, agrastai, avietės, šilauogės...

Šiltesnio klimato šalyse soduose auginami apelsinai, mandarinai, bananai, kiviai, arbūzai, melionai, persikai, abrikosai, citrinos...



Vaisiai

Užduotys:

1. Apsilankykite šalia mokyklos esančiame darže ir sode. Su mokytojo pagalba pabandykite atpažinti kokie vaisiai ir daržovės ten auga.
2. Stebėkite ir klausykite, kiek darže ir sode gausu gyvybės. Apžiūrėkite augalus ar jų nepuola amarai. O gal pamatysite boružę, kuri naikina kenkėjus. O komposto dėžėje turėtumėte pamatyti slieką. Jie dirvožemyje rasia urvelius. Jais prie augalų šaknų patenka oras. Be to, sliekai minta pūvančiomis augalų dalimis. Toks maistas, perėjęs pro slieką žarnyną, tampa puikia trąša augalams. Paklauskite paukščių čiulbėjimo.
3. Sode paieškokite kurmiarausio. Kurmiarausiai liudija, kad čia gyvena kurmiai. Šie tuneliai – tai spąstai sliekams. Kurmis juos labai mėgsta. Žinok, kad visą šią žemę kurmis į paviršių išstūmė per dvi minutes.
4. Mokytojo padedami, iš pasirinktų daržovių ar vaisių pagaminkite patiekalą. Jį ragaudami pasikalbėkite, kodėl sveika valgyti vaisius ir daržoves.

Priemonės: spalvoti pieštukai, rašiklis, įrankiai, reikalingi pasirinkto patiekalo gamybai.



Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

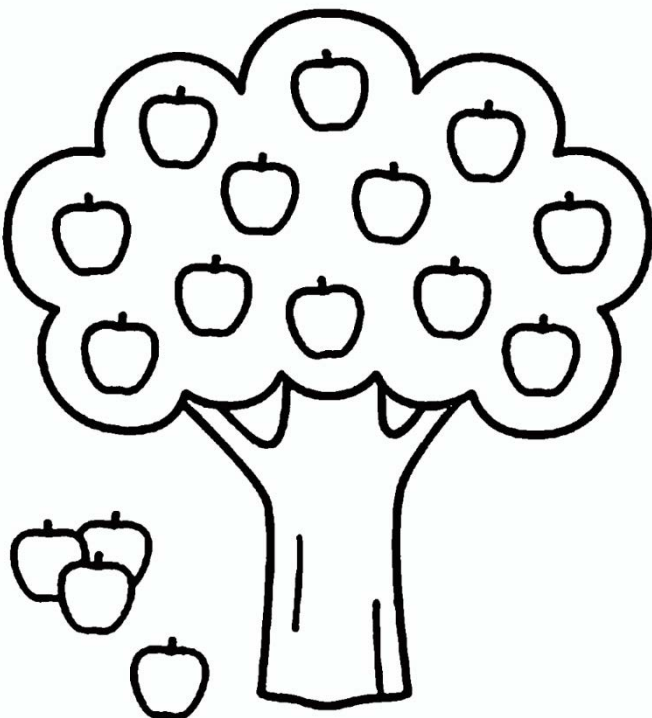
Sodas ir daržas

1. Surask vaisius ir uogas (↓ → kryptimis)

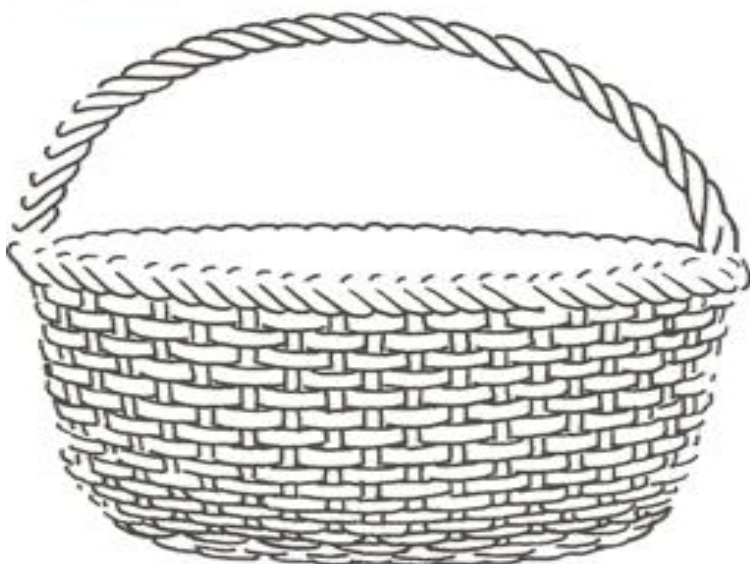
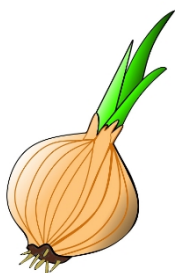
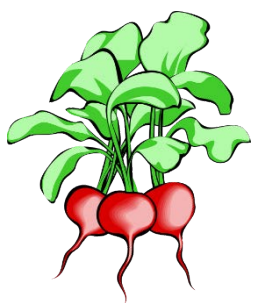
OBUOLYS, ABRIKOSAS, KRIAUSĖ, VYŠNIA, SLYVA, SVARAINIS, BRAŠKĖ, AGRASTAS, SERBENTAS.

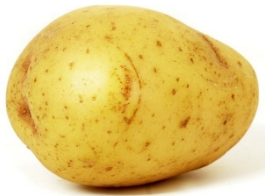
P	S	S	R	K	A	V	Y	Š	N	I	A
K	E	V	H	O	G	M	O	R	Y	J	O
R	R	A	A	B	R	I	K	O	S	A	S
I	B	R	J	U	A	Y	H	E	S	Y	B
A	E	A	E	O	S	Z	G	T	O	Z	R
U	N	I	T	L	T	Y	O	E	T	U	A
Š	T	N	Y	Y	A	S	G	S	J	B	Š
Ė	A	I	E	T	S	U	S	H	T	J	K
A	S	S	O	S	L	Y	V	A	O	H	Ė

2. Suskaičiuok ir parašyk, kiek obuoliukų yra ant medžio ir kiek po medžiu. Kaip vadiname medį, ant kurio auga obuoliai? Nuspalvink paveikslėlį.



3. Kas auga darže? Įvardink daržoves, kurias matai užduotyje.
Augalus, kurie auga darže, rodyklėmis sujunk su pintine. Krepšelį nuspalvink.





Būkime atsakingi

Išsiaiškinksite:

- Kas yra atliekos ir kokią reikšmę jos turi aplinkai?
- Ką žmogus turi daryti su atliekomis, kad nekenktų gamtai?

Išmokssite:

- Kaip teisingai rūšiuoti buitines atliekas?

Trumpai apie stotelę:

Atliekos – tai įvairios sudėties nepageidaujamos medžiagos, kurios nuolat susidaro buityje. Jos teršia dirvą ir vandenį, kenkia augalams, gyvūnams ir žmogui. Atliekų sparčiai daugėja, o tai gali sukelti tokį aplinkos užterštumą, kuris virs ekologine katastrofa ir pakenks gyvybei Žemėje.

Atliekų kiekį galima sumažinti jas surenkant ir rūšiuojant, perdirbant, pakartotinai naudojant perdirbtas atliekas.

Kodėl reikia rūšiuoti?

- Saugome švarią aplinką.
- Prisidedame prie savo ir aplinkinių sveikatos išsaugojimo.
- Taupome vis labiau senkančius gamtos išteklius ir energiją.
- Kaupiame žaliavas naujų produktų gamybai.
- Išvengiame neestetiško vaizdo, blogo kvapo.
- Saugome nuo pavojų gyvūnams.
- Ribojame miškų kirtimą, vandens bei oro taršą.
- Nesukuriame prieglobsčio beglobiams gyvūnams bei parazitų nešiotojams.
- Mažiname sąvartynuose šalinamų atliekų kiekį.
- Prisidedame prie ateinančių kartų gerovės.

Keletas įdomių faktų:

Gamtoje stiklo suirimas gali trukti net 900 metų.

Plastikas suyra per maždaug 200 - 500 metų.

Popieriaus (kartono) pakuotė suyra per maždaug 2 metus.

Metalas gali irti nuo 90 - 500 metų, priklausomai nuo jo sudėties.

Kaip teisingai rūšiuoti?



Užduotys:

1. Pailsėkite, praleiskite laiką gamtoje, pabendraukite. Pasiimkite keletą maišų, pirštines ir pasivaikščiokite po mokyklos teritoriją, parką. Surinkite šiukšles, o vėliau jas išrūšiuokite. Kartu rinkdami šiukšles, mes galime padėti gamtai ir padaryti, kad aplinka aplink mus būtų gražesnė.
2. Atlikite užduotis mokinio darbo lape.

Priemonės: Mokinio darbo lapas, maišai, pirštinės, popierius, reklaminis laikraštis, žirkklės, spalvoti pieštukai.



Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

Būkime atsakingi

1. Nuspalvink konteinerius atitinkamomis spalvomis.



2. Pasigaminkite žaidimą „Rūšiuoji – vadinasi galvoji“ ir žaiskite kartu su draugais.

Reikiamos priemonės: popierius, reklaminis laikraštis, žirklys, spalvoti pieštukai.



Paimkite tris popieriaus lapelius ir pieštukais ant jų nupieškite žalią, mėlyną ir geltoną konteinerius. Ant žalio užrašykite stiklas, ant mėlyno užrašykite popierius, ant geltono užrašykite plastiką, metalą.



Iš reklaminio laikraščio iškarpykite paveikslėlius su įvairiomis pakuotėmis. Pavyzdžiui 10 su popieriumi, 10 su plastiką, 10 su stiklu.

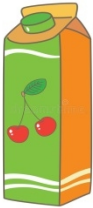


Kaip žaisti:

- visas iškarpytas dalis padėkite ant stalo paveikslėliais į viršų ir sumaišykite.
- Kiekvienas žaidėjas pasidalinkite po vieną spalvotą konteinerį.
- Visiems ištarus „Rūšiuoji – vadinasi galvoji“ žaidėjai iš krūvos paveikslėlių renka tik jiems tinkamus paveikslėlius pagal turimą spalvotą konteinerį.
- Laimi žaidėjas, kuris pirmas surenka visas jam tinkamas korteles.



3. Rodyklėmis sujunk buitines atliekas su atitinkamais konteneriais.

Miškas

Išsiaiškinksite:

- Kaip miške orientuotis pagal natūralius požymius
- Ar miškas daro įtaką klimato pokyčiams

Išmokssite:

- Atpažinti pagrindinius medžius miške
- Nustatyti medžio aukštį ir amžių

Trumpai apie stotelę:

Miškas - žemės plotas, kuriame auga daug įvairių medžių, krūmų, žolių, samanų. Tačiau miškai yra daug daugiau nei medžių sąžalynas. Žmogui miškai dažnai asocijuojasi su poilsio vieta – miestų parkais, valstybiniais ir regioniniais parkais. Žmonės yra priklausomi nuo miškų: kvėpuojame jų išvalytą orą, naudojame medieną, renkame uogas, vaistines žoleles, grybus, dalis valgo žvėrieną... Gyvūnams miškai yra natūrali gyvenamoji vieta, teikianti maistą, slėptuvę ir siejanti su gentainiais bei kitomis rūšimis.

Miško augalai pasiskirstę ardais. Aukščiausi yra medžiai. Jie sudaro medžių ardą. Krūmai – žemesni ir sudaro krūmų ardą. Miške yra ir žolių. Tai žolių ardą. Visa, kas ant žemės – tai miško paklotė. Leidžiantis žemyn, saulės apšvietimas, vėjo greitis, ir temperatūra mažėja, o santykinis oro drėgnis didėja. Gyvūnai irgi pasiskirsto kas kur: vieni medžių viršūnėse, kiti krūmuose ar pažemyje. Kai kas gyvena miško paklotėje.



Užduotys:

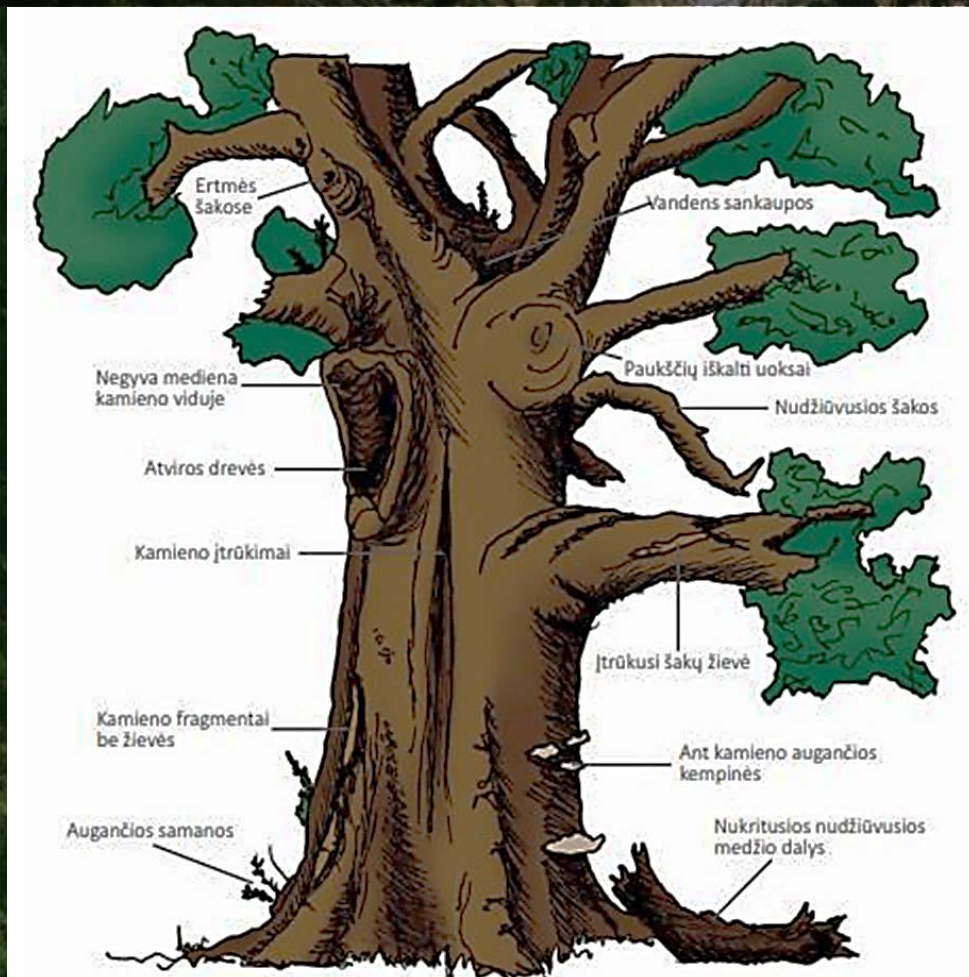
1. Kiek ardu matote šioje vietoje?
2. Kokie medžiai ir krūmai auga šioje vietoje? Kiek jų auga 1 m²?
3. Kaip reikia miške orientuotis pagal natūralius požymius?
4. Nustatykite pasirinkto medžio aukštį ir amžių.
5. Diskutuokite. Kas būtų jei iškirstume visus miškus? Ar klimatas keistųsi?

Priemonės: darbo lapas, spalvoti pieštukai, ruletė.

Surask:

Labai dažnai medžiai milžinai dėl savo amžiaus būna drevėti, juose įsikuria įvairios paukščių ir žinduolių rūšys. Vien Lietuvoje suskaičiuojama apie 28 paukščių ir daugiau nei 20 žinduolių rūšių, kurios gali gyventi medžių milžinų ertmėse. Biologinei įvairovei išsaugoti ypač svarbios tokių medžių milžinų grupės, kurios padeda miško gyvūnams migruoti iš vienos vietovės į kitą.

Surask patį seniausią medį pažintiniame take ir jį patyrinėk: samanas, kerpės, keistos šakos, uokasai, nudžiūvusios šakos ir kt.



Medžiui milžinui būdingi bruožai. Kuo daugiau bruožų, tuo medis vertingesnis.

Pajausk: Išsirink sau patį gražiausią medį ir jį apkabink. Pajausk medžio galią. Jis yra toks didelis ir turi tiek daug šakų, kad gali pasiimti visus tavo rūpesčius.



Pažiūrėk ir paklausyk video apie mišką, sukurtą M. K. Čiurlionio muzikos motyvais

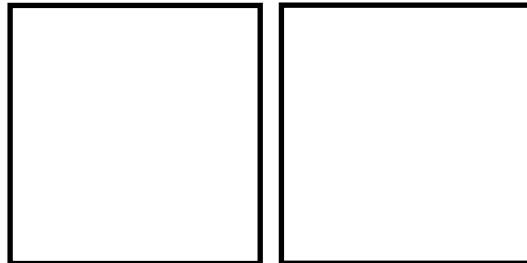


Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

Miškas

1. Suskaičiuok ir užrašyk kiek ardu matote šioje vietoje. (įrašyk)
2. Atpažink medžius iš lapų. Likusiose vietose nupiešk rasto medžio lapą ar spyglį ir nurodyk kokio tai medžio jis yra. Kokie medžiai ir krūmai auga šioje vietoje?



Uosis

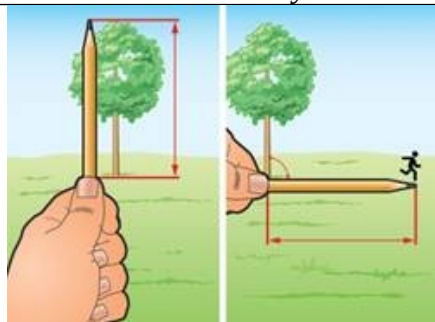
Kiek jų auga 1 m²? (įrašyk)

3. Kaip reikia miške orientuotis pagal natūralius požymius? Naudojantis žemiau pateiktu tekstu nustatykite pietų ir šiaurės kryptis.

Atkreipkite dėmesį į gamos objektus: daugelio medžių žievė šiaurinėje pusėje grubesnė, beržo žievė baltesnė ir švaresnė pietinėje pusėje, pušų kamienai šiaurinėje pusėje po lietaus pajuosta; medžiai, akmenys, mediniai ar čerpių stogai šiaurinėje pusėje labiau padengti kerpėmis ir samanomis, skruzdėlynai dažniausiai būna pietinėje medžių, kelmų ar krūmų pusėje, o jų šiaurinis šlaitas statesnis nei pietinis.

4. Nustatykite pasirinkto medžio aukštį ir amžių.

Medžio aukščio nustatymas



1. Matuokite pasitelkdami pieštuką (žr., paveikslą).
2. Išmatuokite savo šešėlio ir šešėlio ilgį. Norėdami išmatuoti šešėlio ilgį, naudokite matavimo juostą arba matavimo lazdelę. Jei po ranka neturite padėjęjo, galite pažymėti šešėlio galvutės galą padėdami žymeklį su akmenuku ir padėdami save taip, kad šešėlio viršus tiesiog paliestų akmenuką; tada išmatuokite atstumą nuo kulno iki galvos galo.

Medžio amžiaus nustatymas



1. Suraskite nupjautą medį ir suskaičiuokite rieves. Kaip nustatyti medžio amžių žieduose, vadinamus metiniais, tikriausiai girdėję daugelis. Pakanka suskaičiuoti jų skaičių, paprastai gana gerai pažymėtą vietoj pjūklo.
2. Laisvai augančio medžio kamieno apimtis per metus padidėja maždaug 2,5cm. Apimtį padalijus iš 2,5 galima gauti apytikslį medžio amžių. Matuoti kamieno apimtį reikia 1,5 m aukštyje virš žemės.

Užrašykite kiekvieną atliktą matavimą, kad jų nepamirštumėte.

5. Diskutuokite. Kas būtų jei iškirstume visus miškus? Ar klimatas keistųsi?

Kūdra

Išsiaiškinksite:

- Kuo kūdra skiriasi nuo kitų vandens telkinių?
- Kokia augalija ir gyvūnija būdinga kūdrai?

Išmokssite:

- Atskirti kūdrą nuo kitų vandens telkinių.
- Atpažinti kūdros augalus ir gyventojus.

Trumpai apie stotelę:

Kūdra – tai nedidelis dirbtinis vandens telkinys, gyvybės oazė. Čia telkšantis vanduo – ne tik atgaiva žvėrimis, paukščiams, prieglauda daugeliui rūšių, bet ir kraštovaizdį pagyvinantis objektas. Kai kurios kūdros yra natūralios kilmės, susidariusios įdubose, pažemėjimuose, tačiau dauguma kūdrų yra dirbtinai įrengtos žmogaus (iškastos arba patvenktos). Gaila, tačiau natūralios kūdros nyksta. Neprižiūrimos jos užželia, nusausėja. Kūdroje vanduo dažniausiai būna stovintis. Sausrų metu gali išdžiūti. Kūdros būna maitinamos požeminiu arba lietaus vandeniu.

Kūdros augalai prisitaiko prie vandens terpės, naudodami skirtingas gyvenimo strategijas – plūduriuoja paviršiuje visi augalai arba jų lapai, sudaro povandenines pievas, vandenyje auga tik apatinė augalo dalis su šaknimis ir šakniastiebiais. Augalai buriasi į bendrijas, kuriose skirtingų rūšių augalai auga nevienodai gausiai. Vieni augalai pasitaiko pavieniui, kiti sudaro gausius sąžalynus.



Meldai



Ajerai



Lūgnės



Vandens lelijos



Plūdenos

Kūdros gyvūnai yra prisitaikę gyventi vandenyje. Jų judėjimas yra skirtingas. Tam gyvūnai turi plaukioti pritaikytas galūnes: plaukmenis, pelekus. Vandens vabzdžių arba lervų kūno forma pakitusi, ji aptakesnė, todėl lengviau įveikia vandens pasipriešinimo jėgą. Kai kurie smulkūs gyvūnai šliaužioja arba juda blakstienėlėmis. Čiuožikai naudoja vandens paviršiaus įtampą.

Gyvūnai kvėpuoja skirtingais būdais. Vieni naudoja žiaunas arba visą kūno paviršių. Daugelis vabzdžių turi trachėjas. Labiau išsivystę gyvūnai, pavyzdžiui žinduoliai, kvėpuoja plaučiais.

Kūdros gyvūnų mityba įvairi. Tai ir augalinis maistas: povandeninių ir plūduriuojančių augalų lapai, ūgliai, ir gyvūninis maistas.



Didžioji antis



Kūdrinė varlė



Pievinė varlė



Dusia



Čiuožikas



Laumžirgis

Užduotys:

1. Palyginkite kūdrą su upe, ežeru. Įvardinkite skirtumus.
2. Gal pas kažką prie namų ar kaime pas senelius, gimines yra kūdra. Papasakokite apie ją.
3. Stebėkite kūdros augaliją. Kaip ji keičiasi einant nuo kranto gilyn. Kokie augalai auga pakrantėje ir krante, o kokie giliau?
4. Kibirėliu pasemkite kūdros vandens. Stebėkite su vandeniu patekusius smulkius gyvūnėlius. Gal juos atpažinsite?
5. Paklausykite varlių triukšmingo koncerto. Taip patinėliai reikalauja dėmesio iš patelių.

Priemonės: Pieštukai, spalvotas popierius, žirkklės, klijai, kibirėlis.



Parengta Vilniaus miesto savivaldybės visuomenės aplinkosauginio švietimo 2021 metų programos įgyvendinimo lėšomis

Mokinio darbo lapas

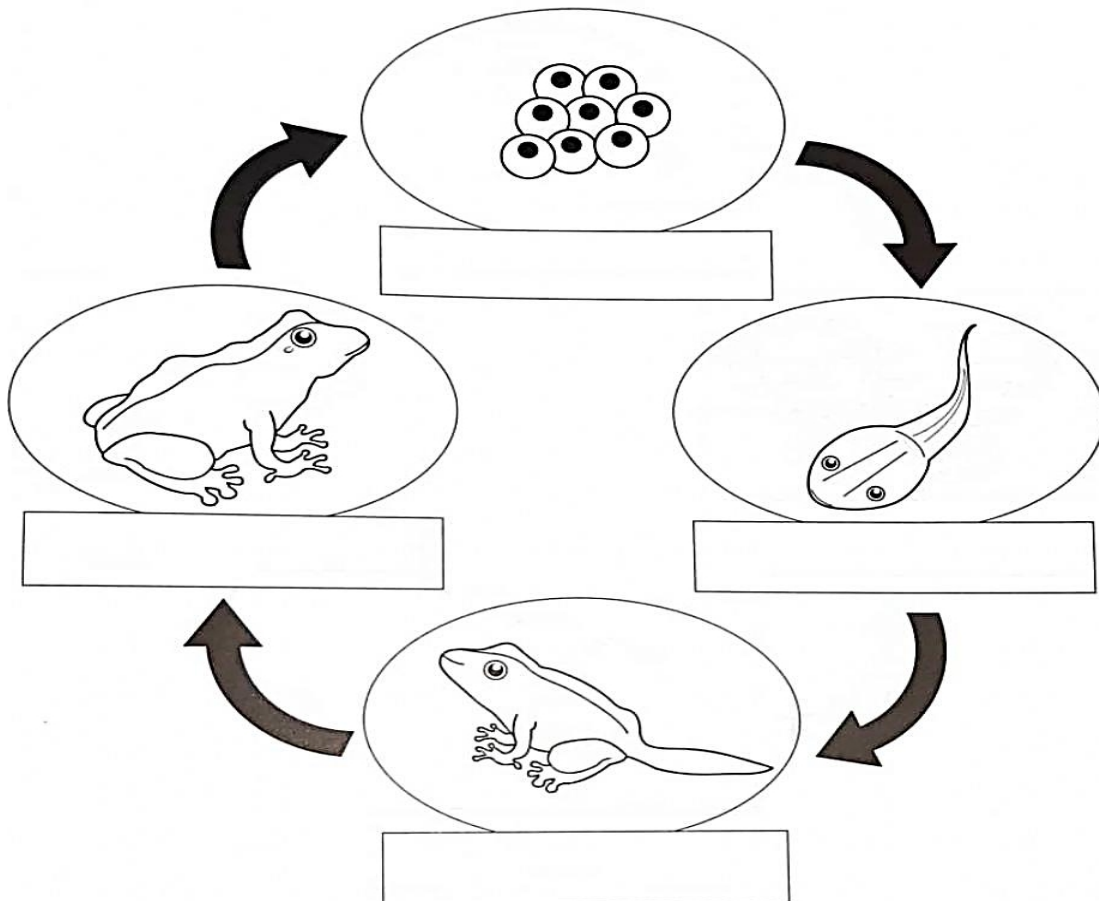
Kūdra

1. Lentelėje →↓ kryptimis surask kūdros augalų ir gyvūnų pavadinimus.

MELDAI, ČIUOŽIKAS, DUSIA, PLŪDENOS, LAUMŽIRGIS, VARLĖ, LŪGNĖS, KŪDRA, AJERAI.

G	O	Č	F	Ž	D	E	U	L	Ū	G	N	Ė	S	P	A	P	A
I	T	I	T	U	D	Ž	A	J	E	R	A	I	K	E	P	L	Ž
V	E	U	J	P	E	U	O	H	M	T	E	S	J	O	S	Ū	E
A	I	O	Ž	V	Ž	M	E	L	D	A	I	Ž	A	P	Ž	D	S
R	C	Ž	U	Ž	C	U	L	T	O	X	Ž	E	J	Ž	U	E	M
L	E	I	M	O	K	Ū	D	R	A	T	E	U	R	O	M	N	R
Ė	T	K	Ė	A	G	A	O	H	Ž	A	T	O	U	R	T	O	E
A	T	A	R	E	J	Ž	D	A	V	D	U	S	I	A	T	S	M
T	Z	S	M	D	P	G	T	P	E	T	E	U	P	Ž	M	M	T
Ž	L	A	U	M	Ž	I	R	G	I	S	T	M	O	A	P	Ž	A

2. Surašyk kūdrinės varlės gyvenimo ciklo etapus.



3. Pagamink vandens leliją. Jei nežinai kaip ją daryti, pažiūrėk video pamokėlę <https://www.youtube.com/watch?v=Xqn53jbunBQ>



4. Išvardink tris didžiausius atradimus prie kūdros. Pasidalyk jais su draugais.

1. _____
2. _____
3. _____