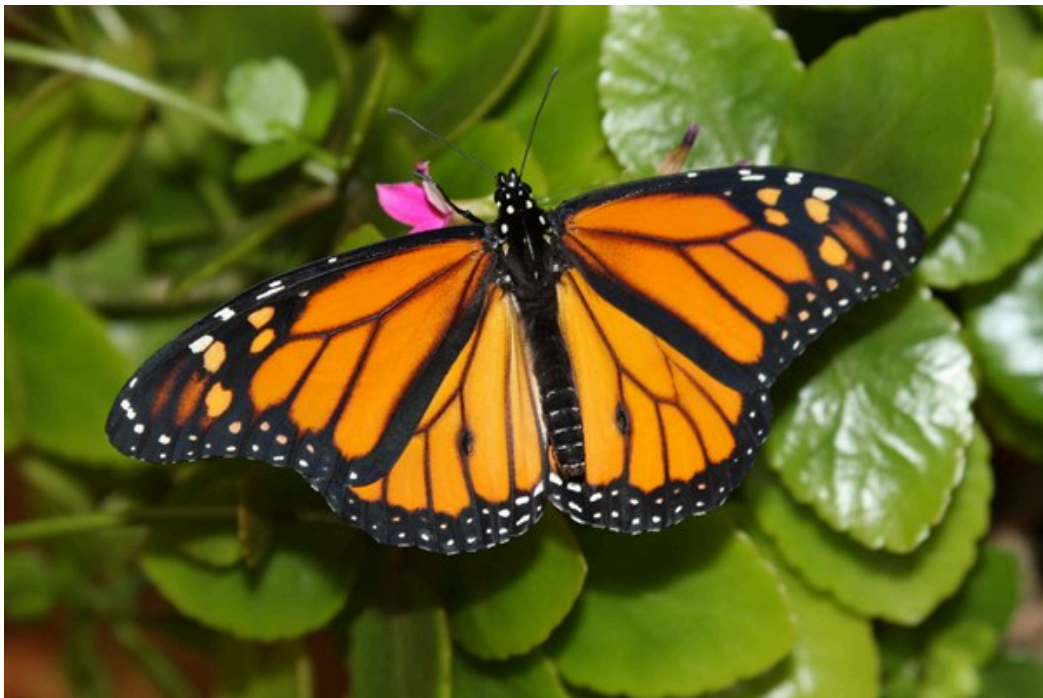
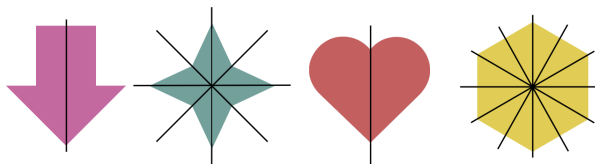


Pamokos planas

BUP: 2 ir 3 klasės matematika (geometrija ir matavimai).

BENDROJI DALIS	
Pamokos tema	Simetrija aplink mus
Metodai	Darbas poroje, diskusija.
Mokymosi priemonės	Kreida, siūlas, mobilus įrenginys arba planšetės fotografavimui, gamtinės medžiagos (rastos vietoje, kurioje vyks pamoka), skaidrės ir projektorius (jeigu pamokos pradžia vyks klasėje).
PAMOKOS EIGA	
I. Įvadinė dalis:	Mokytojas parodo drugelio nuotrauką ir klausia: <i>kaip drugelis gali sietis su matematika?</i>  Nuotrauka: https://shorturl.at/NAf0l.
II. Pagrindinė veikla:	Mokytojas pristato arba primena, kas yra simetrija ir simetrijos ašis (žr. mokymo medžiagoje). Jeigu pamoka prasideda lauke, tai galima atlikti žodžiu ir rodyti iš planšetės arba kito įrenginio parengtas skaidres (ypatingai svarbu užduočiai „Tai simetriška ar ne?“). Jeigu pamoka pradedama klasėje, skaidrės gali būti įjungiamos joje.

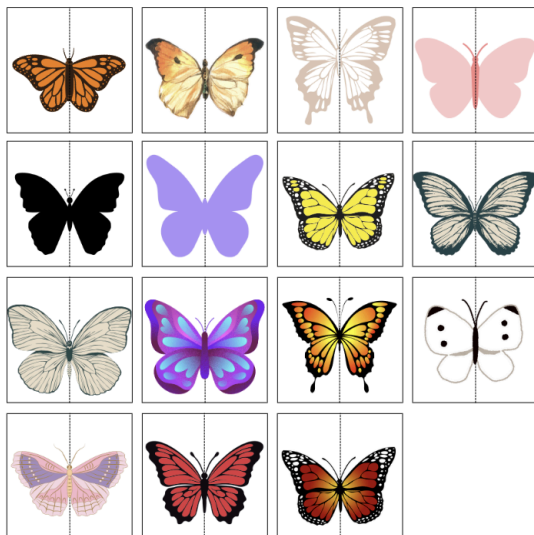
SIMETRIJA. KAS TAI?



Po pristatymo ir trumpo žaidimo mokytojas suskirsto mokinius po du. Prieš suskirstant mokytojui reikia būti susikarpius korteles (žr. mokymo medžiagoje). Kadangi mokiniai išsitraukia vieną drugelio pusę ir turi rasti tarp klasės draugų antrąją (simetrišką).

PASISKIRSTYMAS POROMIS

Reikia burtų keliu traukti kortelę ir rasti savo antrą simetrišką pusę



Sekančiai užduočiai mokiniams reikės mobiliųjų įrenginių arba planšečių, nes reikės fotografuoti, taip pat siūlo (simetrijos ašiai pažymėti). Mokiniai porose turi atrasti po 5 simetriškus dalykus. Vienas mokinys laiko siūlą ir žymi simetrijos ašį, o kitas fotografuoja.

Kai surenkamos 5 nuotraukos, jos yra parodomos mokytojui ir gaunama sekanti kūrybinė užduotis. Mokiniai turi sukonstruoti simetrišką piešinį iš gamtinių medžiagų. Ką tai reiškia? Tai reiškia, jog mokiniai to paties siūlo pagalba (arba naudojant kreidą) ant žemės/grindinio/šaligatvio pasižymi simetrijos ašį ir iš skirtingų pusių deda gamtines medžiagas (akmenis, lapus, žiedus ir t.t.) iki tol,

kol juos tenkina turimas rezultatas. Mokytojas gali nurodyti panaudotų gamtinių žaliavų kiekį (pvz.: mažiausiai 20 detalių).

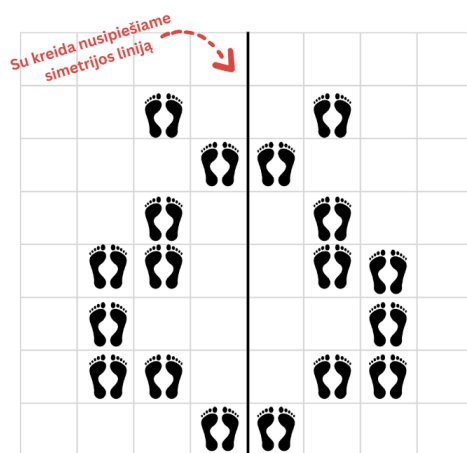
Po šios užduoties mokiniai turi šiek tiek aktyvesnę užduotį, o jai reikės šaligatvio (su plytelėmis) ir kreidos. Su kreida pasižymi simetrijos ašį ir turi sukurti tam tikrą kelią (pvz.: 3 metrų), kurį einant gautųsi simetriškas ėjimas. Mokymo medžiagoje pridedamas pavyzdys.

UŽDUOTIES PAVYZDYS

UŽDUOTIES PAVYZDYS

SIMETRIJA

SUKURK SIMETRIŠKĄ ĖJIMĄ

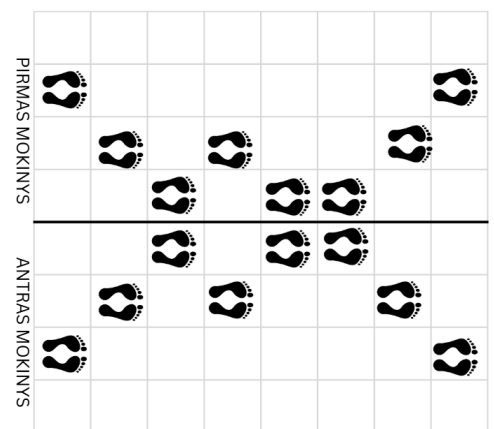


PIRMAS MOKINYS

ANTRAS MOKINYS

SIMETRIJA

SUKURK SIMETRIŠKĄ ĖJIMĄ



Išmokę mintinai žingsnelius, juos gali pristatyti mokytojui ir klasės draugams (svarbu! Tiek pirmas, tiek antras mokinys turi eiti tuo pačiu tempu ir vienu metu).

III. Baigiamoji dalis:

Pamokos gale atliekama refleksija:

- Kas buvo lengviausia šiandien?
- Kuri užduotis pareikalavo daugiausiai pastangų?
- Ar pavyko rasti simetriją ten, kur nesitikėjote?
- Kaip atrodytų pasaulis be simetrijos?
- Kaip sekėsi dirbti porose?