



VERTINIMO IR ĮSIVERTINIMO METODAI BIOLOGIJOS PAMOKOSE

Kaišiadorių Algirdo Brazausko gimnazijos

Biologijos mokytoja- metodininkė

Virginija Aleksišiūnienė

2022- 04- 21



Erasmus+

bendrojo ugdymo 1 pagrindinio veiksmo projektas "Mokausi. Mokau. Augu."

Kursų programa "Identify the Hidden Talent in Your Classroom"
(Atpažinti paslėptą talentą savo klasėje)



- *Kursai vyko Porto mieste Portugalijoje
2021m. Spalio 18-22 dienomis.
- *Kursų dalyviai buvo iš Lietuvos, Latvijos,
Lenkijos, Bulgarijos, Rumunijos, Kroatijos



Grupės pažintis su miestu ir su pažymėjimais





Kursų programa “Identify the Hidden Talent in Your Classroom” (*Atpažinti paslėptą talentą savo klasėje*)



- Šių mokymų metu Erasmus+ projekto dalyviai (*pasinaudodami Howard Gardner's teorija*) mokėsi atpažinti mokinio stiprybes ir gebėjimus, kurie gali likti nepastebėti formalioje ugdymo aplinkoje.
- Žinant atitinkamus unikalius asmens gabumus bei gebėjimus, galima individualizuoti savo mokymą ir vertinimo metodus

Darbinės veiklos kursuose

- Kursuose buvo pasidalinta patirtimi apie įvairių skaitmeninių priemonių naudojimą pamokose
- Išbandžiau ir įsivertinimui panaudoju **Kahoot** ir **learningapps.org**





<https://learningapps.org/>

- <https://learningapps.org/11311209>
- <https://learningapps.org/18393511>

Įsivertinimas VMA „Moodle“

- Pateikiamos trumpos užduotys Moodle
- Pamokos pradžioje (*jeigu tikrinama praėjusi tema*) arba pabaigoje (*jeigu tikrinama, kaip mokiniai suprato naujos temos medžiagą*) mokiniai atlieka Moodle paruoštas užduotis ir įsivertina atitinkamą pamokos temą
- <https://kabgimn.vma.lm.lt/mod/quiz/edit.php?cmid=12528>



5 klausimų metodo įsivertinimas

*(praeitos pamokos pasikartojimui /
arba naujos temos įtvirtinimui)*

- Surašomi 5 klausimai
- Mokiniai atsakinėja
- Pasitikrina
- Įsivertina



Egzaminatoriaus testas

(įsivertinimui/ arba kaupiamajam įvertinimui)

- Išsiaiškinus atitinkamą temą, III ir IV gimnazinių klasių mokiniai atlieka egzaminatoriaus testus, taip įsivertindami savo žinias;
- Testą uždarius, patys mokiniai gali pasianalizuoti darytas klaidas arba paanalizuojam pamokoje
- <https://egzaminatorius.lt/app/testas/suvestine/KVBP>



Eduka testas

(įsivertinimui ir / arba kaupiamajam įvertinimui)

- Išsiaiškinus atitinkamą temą, mokiniai atlieka eduka testus, taip įsivertindami savo žinias *(dažniausiai panaudoju, kartojant temas ir ruošiantis kontroliniams darbams)*
- <https://klase.eduka.lt/publisher/material/open/task/7888/195?teachingGroupCreation=0&lesson=18451&withTools=true&subtype=tasks>



Praktikos darbai

(įsivertinimui/ arba kaupiamajam įvertinimui)

- Mokiniai, atlikę praktinius darbus, **įsivertina**
- Tuomet mokiniai **vertina** klasės draugų praktinius darbus pagal pateiktas vertinimo instrukcijas (*taip analizuodami ir išsiaiškindami daromas klaidas*)
- Mokiniai mokosi kelti hipotezes, daryti išvadas, o patys vertindami pastebi daromas klaidas



Parengtų struktūrinių užduočių įsivertinimas ir įvertinimas

- Pateikiamos trumpos struktūrinės užduotys
- Mokiniai, jas atlikę **įsivertina**
 - 1) Patys pasitikrina pagal vertinimo instrukciją ir **įsivertina**
 - 2) Klasės draugai pagal vertinimo instrukciją patikrina ir **įvertina**
- *Šios užduotys gali būti ir įvertintos ir kaupiamuoju pažymiu*



Pvz.- struktūrinė įsivertinimo/ įvertinimo užduotis 9kl.

Apklausa- KRAUJOTAKOS SISTEMA- 9 kl. -----1 var.

1. Paveiksle pavaizduoti žmogaus kraujo kūneliai:

**ERITROCITA/
RAUDONIEJI
KRAUJO KŪNELIAI/**

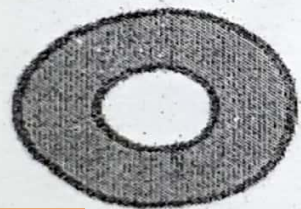


**LEUKOCITAI/
BALTIEJI KRAUJO KŪNELIAI**

- 1) Nurodykite 1 ir 3 nr. pavaizduotų lastelių pavadinimus
- 2) Kokią funkciją atlieka ląstelė nr.1

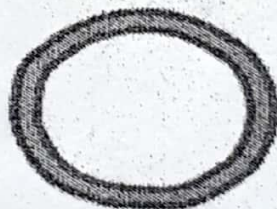
**DUJŲ IR MEDŽIAGŲ APYKAITA/
PERNEŠA DEGUONĮ IR MAISTO MEDŽIAGAS**

ARTERIJA



5 mm

E.....E



5 mm

.....F.....



0.005 mm

.....G.....

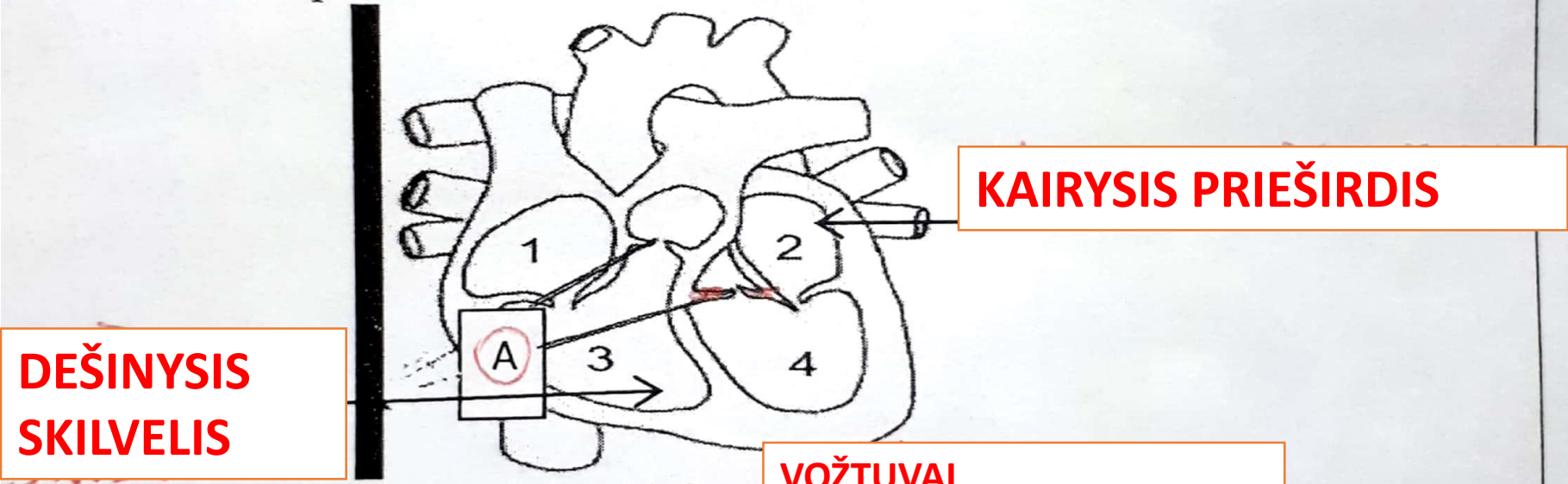
KAPILIARAS

VENOMIS (F)

- 1) Pavadininkite E ir G kraujagysles
- 2) Kuriomis kraujagyslėmis kraujas teka į širdį?
- 3) Koks kraujas yra arterinis? ..

KRAUJAS, PRIPILDYTAS DEGUONIES

3. *Paveiksle pavaizduota širdies sandara*

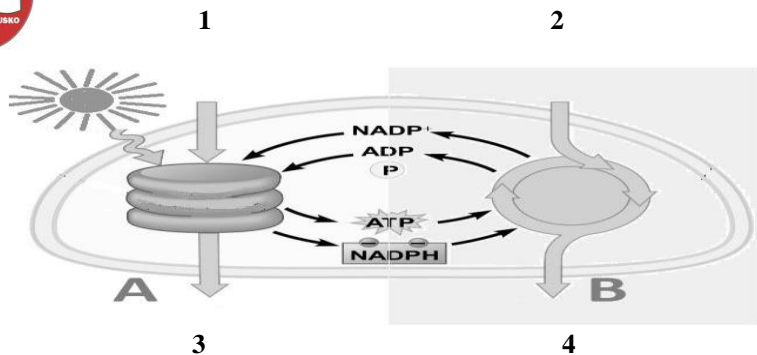


**DEŠINYSIS
SKILVELIS**

KAIRYSIS PRIEŠIRDIS

VOŽTUVAI

- 1) Kas pavaizduota A raide?
- 2) Pavadinkite 2 ir 3 nr. pavaizduotas širdies dalis
Dalinis įvertinimas



1. Kurioje augalo ląstelės organelėje vyksta šie energijos virsmai?(1 taškas)

2. Įvardykite medžiagas, paveiksle pažymėtas skaičiais 1–4.

1-2-3-4-..... (2 taškai)

3. Visas šioje organelėje vykstančias reakcijas galima suskirstyti į dvi fazes – A ir B. Užpildykite lentelę, nurodydami jų reakcijos vietą organelėje ir energiją, reikalingą šioms reakcijoms vykti. (2 taškai)

Fazė	Reakcijos vieta organelėje	Reikalinga energija
A		
B		

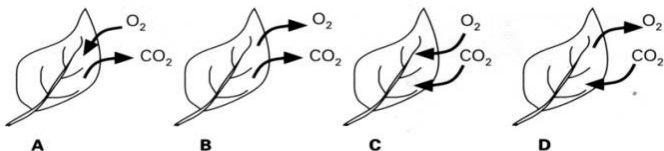
4. Paaiškinkite, kuo šioje organelėje vykstantis procesas svarbus biosferai. Atsakymą susiekite su anglies ir deguonies apykaita.....

.....(2 taškai)

5. Kai kurie daržoves auginantys ūkininkai šiltnamiuose naktimis naudoja specialų apšvietimą. Kokią tai turi reikšmę daržovių augimui, palyginti su tos pačios veislės augalais, augančiais be specialaus apšvietimo naktį? Atsakymą paaiškinkite.....

.....(2 taškai)

2 užduotis. Kuria raide pažymėtas paveikslėlis rodo procesus, vykstančius lape naktį.



1	Chloroplaste										
2	1 – Vanduo / H2O 3 – Deguonis / O2	2 – Anglies dioksidas / CO2 4 – Gliukozė / C6H12O6 / Organinės medžiagos									
	Vertinti: <i>1 teisingas atsakymas – 0 taškų. 2–3 teisingi atsakymai – 1 taškas. 4 teisingi atsakymai – 2 taškai.</i>										
3	<table border="1"> <tr> <th>Fazė</th> <th>Reakcijos vieta organelėje</th> <th>Reikalinga energija</th> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Tilakoidai / tilakoido membrana</td> <td>saulės / šviesos</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>stroma</td> <td>ATP</td> </tr> </table>	Fazė	Reakcijos vieta organelėje	Reikalinga energija	A	Tilakoidai / tilakoido membrana	saulės / šviesos	B	stroma	ATP	
Fazė	Reakcijos vieta organelėje	Reikalinga energija									
A	Tilakoidai / tilakoido membrana	saulės / šviesos									
B	stroma	ATP									
	Pastabos: <ul style="list-style-type: none"> • Tik už nurodytą abiejų fazių vietą organelėje – 1 taškas. • Tik už nurodytą abiejų fazių energiją – 1 taškas. • Už nurodytą tik vienos fazės vietą organelėje ir reikalingą energiją – 1 taškas 										
4	Sumažinamas anglies dioksido kiekis biosferoje. / Mažinamas šiltnamio efektą sukeliančių CO2 kiekis atmosferoje. / Anglis panaudojama organinių junginių sintezei (1 taškas).										
	Į atmosferą išskiriamas deguonis, kuris naudojamas organizmų kvėpavimui / oksidacijos / oksidacijos-redukcijos / degimo reakcijoms (1 taškas).										
	Pastabos. <ul style="list-style-type: none"> • Tik už paaiškinimą kuo anglis / anglies dioksidas / CO2 svarbus biosferai – 1 taškas. • Tik už paaiškinimą kuo deguonis / O2 svarbus biosferai –1 taškas. • Už atsakymą „Palaiko O2 ir CO2 koncentraciją biosferoje“ – 1 taškas. 										
5	Augalai augs sparčiau. / Jų derlius bus didesnis. / Užaugins daugiau biomasės. / Pagamins daugiau organinių medžiagų reikalingų augimui (1 taškas), nes ir naktį gali vykti fotosintezė / pailginamas fotosintezės procesas / ilgiau vyks nuo šviesos priklausomos fotosintezės reakcijos (1 taškas)										
6	D										

Klausimai?

