LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTERIJA
NACIONALINIS EGZAMINŲ CENTRAS

2014

BIOLOGIJA

2014 m. valstybinio brandos egzamino užduotis
Pakartotinė sesija

2014 m. birželio 26 d. **Trukmė – 3 val. (180 min.)**

© Nacionalinis egzaminų centras, 2014

I dalis

Kiekvienas teisingai atsakytas I dalies klausimas vertinamas 1 tašku. Į kiekvieną klausimą yra tik po vieną teisingą atsakymą.

01. Kaip rūkymas susijęs su virusinėmis infekcijomis?

A Dūmuose esančios medžiagos pažeidžia virusus ir stabdo infekcijas.
B Rūkymas pažeidžia kvėpavimo takus ir virusai lengviau juos pereina.
C Rūkymas ląstelėse sukelia mutacijas ir jos tampa atsparesnės virusams.
D Tabaką užkrečiantys virusai per cigaretes gali lengvai patekti į burną.

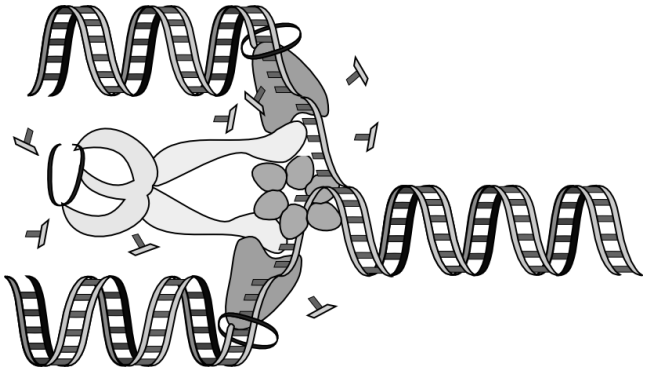
02. Koks deguonies vaidmuo fotosintezėje?

A Deguonis reikalingas CO_2 fiksacijai.
B Deguonis reikalingas gliukozės oksidacijai.
C Deguonis – šalutinis produktas, susidarantis fiksuojant CO_2.
D Deguonis – šalutinis produktas, susidarantis skaidant H_2O.

03. Gaminant alkoholinius gėrimus, mielių augimo terpėje siekiama gauti kuo didesnę alkoholio koncentraciją. Kokios augimo sąlygos tam labiausiai tinka?

A 0,01 mol/l gliukozės, 0,02 mol/l aminorūgščių mišinio, įvairių druskų, terpė nepurtoma.
B 0,01 mol/l gliukozės, 0,02 mol/l aminorūgščių mišinio, įvairių druskų, terpė purtoma[1].
C 0,01 mol/l piruvo rūgšties, 0,02 mol/l aminorūgščių mišinio, įvairių druskų, terpė nepurtoma.
D 0,02 mol/l piruvo rūgšties, 0,02 mol/l aminorūgščių mišinio, įvairių druskų, terpė purtoma.

04. Koks procesas pavaizduotas paveikslėlyje?



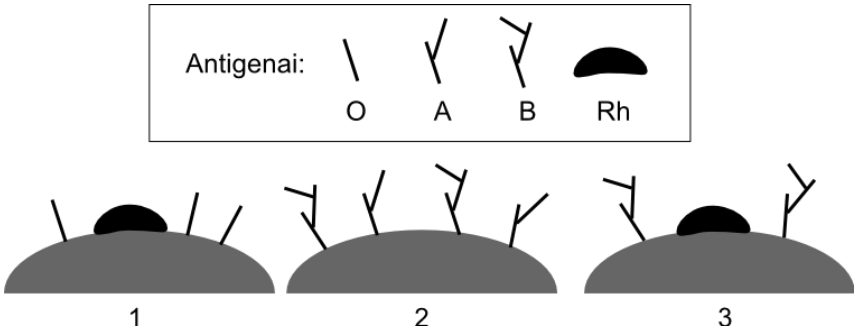
A krosingoveris
B replikacija
C transkripcija
D transliacija

[1] terpė purtoma – potrząsając pożywkę – среда встряхивается

05. Kaip įrodyti, kad medžiagos nupjautame gvazdike juda medienos indais?

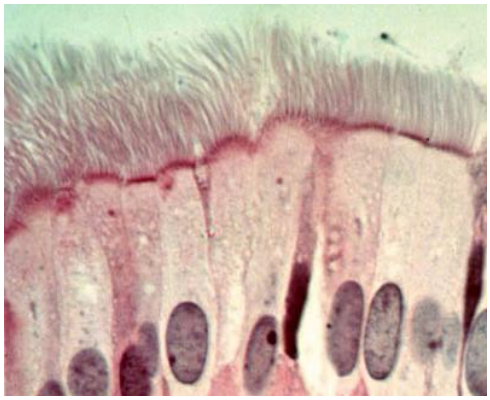
A Reikia panardinti stiebo apačią į vandenį su dažais, po to atlikti stiebo pjūvį.
B Reikia panardinti stiebo apačią į vandenį su dažais, po to atlikti lapo pjūvį.
C Reikia panardinti stiebo viršų (su žiedu) į vandenį su dažais, po to stebėti stiebo apačią.
D Reikia panardinti stiebo viršų (be žiedo) į vandenį su dažais, po to atlikti lapo pjūvį.

06. Paveiksle pavaizduoti trijų pacientų (1–3) kraujo ląstelių paviršiai. Kuris kraujo ląstelių perpylimas būtų saugiausias?



A paciento 2 ląstelių perpylimas pacientui 1
B paciento 3 ląstelių perpylimas pacientui 2
C paciento 1 ląstelių perpylimas pacientui 2
D paciento 1 ląstelių perpylimas pacientui 3

07. Paveiksle pavaizduotas epitelio pjūvis. Kokiam organui būdingas toks epitelis?



A kvėpavimo takams
B odai
C kraujagyslėms
D skrandžiui

08. Kokiu būdu azotas patenka į bakterijas, kurios jį fiksuoja?

A aktyviosios pernašos[1]
B difuzijos
C endocitozės
D osmoso

[1] aktyvioji pernaša – transport aktywny – активный перенос

09. Kokia vienaląsčių organizmų savybė palengvina jų dujų apykaitą?

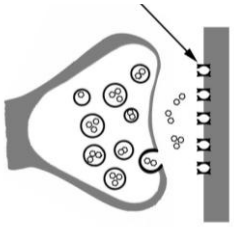
A didelis membranos storio ir paviršiaus ploto santykis
B didelis paviršiaus ploto ir tūrio santykis
C mažas paviršiaus ploto ir tūrio santykis
D mažas tūrio ir deguonies poreikio santykis

10. Kuri kvėpavimo sistemos dalis turi kremzlinius pusžiedžius[1], leidžiančius orui laisvai keliauti įkvepiant ar iškvepiant?

A alveolės
B bronchai
C ryklė
D trachėja

11. Kas paveiksle pažymėta rodykle?

A kalcio jonai
B mediatorius
C receptorius
D sinapsinė pūslelė



12. Kuris teiginys apie narkotines medžiagas ir jų poveikį žmogaus nervų sistemai **nėra** teisingas?

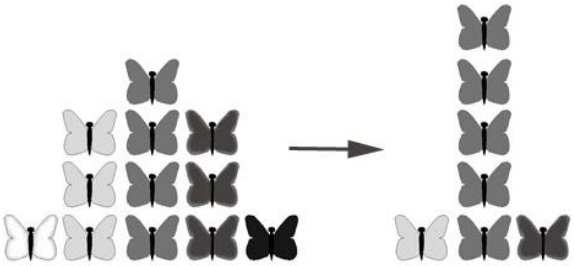
A Narkotinės medžiagos gali sukelti kai kurių mediatorių perteklių sinapsiniame plyšyje.
B Narkotinės medžiagos gali jungtis prie endorfinų, kurie yra skausmą malšinantys mediatoriai, receptorių.
C Vartojant narkotikus, organizmas gali pradėti gaminti mažiau įprastų mediatorių.
D Vartojant narkotikus, sutrikdomas visų signalų sklidimas neuronų viduje.

13. Kuris teiginys apie hipofizę ir jos veiklą **nėra** teisingas?

A Hipofizė išskiria augimo hormoną.
B Hipofizė išskiria hormonus, reguliuojančius reakciją į stresą.
C Hipofizė išskiria lytines liaukas stimuliuojančius hormonus.
D Hipofizė išskiria skydliaukę stimuliuojantį hormoną.

14. Kokios rūšies gamtinė atranka pavaizduota paveiksle?

A išskiriančioji
B kreipiančioji[2]
C skaldančioji
D stabilizuojančioji



[1] kremzliniai pusžiedžiai – chrząstkowe pierścienie – хрящевые полукольца
[2] kreipiančioji – ukierunkowany – направленный

15. Naujos rūšys gali atsirasti dėl vienos rūšies populiaciją padalijusių fizinių barjerų. Kuris teiginys **neteisingas** kalbant apie tokį procesą?

A Geografinis barjeras visiškai sustabdo genų migraciją tarp atskirtų rūšies populiacijų.
B Nauja rūšis susidaro ir reprodukciškai izoliuojasi per vienos kartos gyvenimo trukmę.
C Pašalinus barjerą naujų rūšių individai nebesikryžmina vieni su kitais.
D Prieš atsirandant barjerui genai netrukdomai migruoja tarp populiacijų.

16. Kuris organizmas ežero bendrijoje priklauso gamintojų funkcinei karalijai?

A elodėja
B planarija
C sraigė
D vėžys

17. Pastaruoju metu Lietuvoje auginamų rapsų plotai didėja ir juos ima pulti vis daugiau skirtingų kenkėjų rūšių. Vienas iš efektyvesnių būdų kovoti su kenkėjais yra jų aplinkos talpos[1] mažinimas. Aplinkos talpą kenkėjų rūšims galime sumažinti:

A dirbtiniu būdu gausindami kenkėjų parazitų skaičių;
B gausiau tręšdami augalus, kad jie greičiau užaugtų;
C išpurkšdami lauką kenkėjus naikinančiais preparatais;
D laukuose sėdami skirtingų augalų juostas.

18. Kokia žmonių veikla didina pavojų išnykti laukinių gyvūnų rūšims?

A intensyvaus žemės ūkio plotų mažinimas
B naujų rūšių įvežimas ir paleidimas
C nuotekų valymo įrenginių statymas
D retų rūšių laikymas zoologijos soduose

19. Kuri iš šių savybių yra būdinga grybams?

A Grybų ląstelės sienelėje yra celiuliozės.
B Grybai skaido atliekas ir negyvų augalų likučius.
C Kaip ir dauguma augalų, grybai yra autotrofai.
D Visi grybai yra daugialąsčiai organizmai.

20. Kuris teiginys apie azoto apytakos ciklą yra teisingas?

A Amonio junginius nitratais paverčia azotą fiksuojančios bakterijos.
B Atmosferos azotą amonio junginiais paverčia denitrifikuojančios bakterijos.
C Esant azoto trūkumui dirvožemyje, augalai blogai auga, gelsta jų lapai.
D Visi augalai gali savarankiškai įsisavinti[2] atmosferoje esantį azotą.

[1] aplinkos talpa – pojemność środowiska – ёмкость окружающей среды
[2] įsisavinti – przyswoić – усваивать

II dalis

Kiekvienas teisingai atsakytas II dalies klausimas vertinamas 1 tašku.

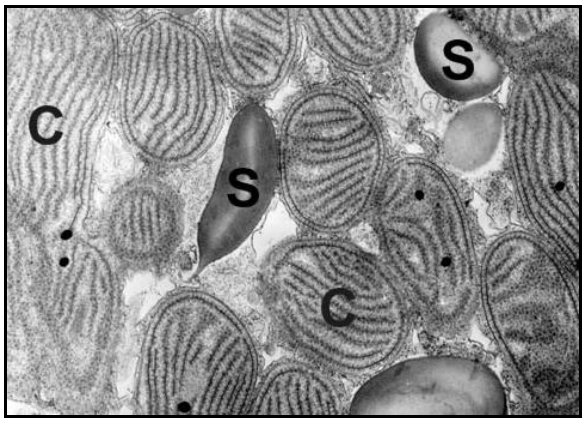
1. I tipo padidėjusio jautrumo reakcijos kyla dėl to, kad organizmas jautriai reaguoja į įprastus aplinkos objektus, pavyzdžiui, riešutus, žiedadulkes, gyvūnų plaukus. Organizmas šiuos objektus laiko parazitais ir staiga ima gaminti didelį kiekį antikūnų. Kokių kraujo kūnelių pagausėja šios reakcijos metu?

Juodraštis

2. Pacientui buvo nustatyta liga, kurią sukėlė tam tikrų organinių maisto medžiagų trūkumas – sutriko organizmo reguliaciniai procesai, daugelio fermentų veikla, nusilpo regėjimas tamsoje. Tačiau jo dietoje buvo pakankamas kiekis baltymų, angliavandenių ir riebalų. Įvardykite medžiagas, kurių jam trūko.

Juodraštis

3. Žemiau pavaizduota raudondumblio ląstelės citoplazma. Raide C pažymėti organoidai, kurie atlieka fotosintezę, o raide S – tam tikro angliavandenio grūdeliai. Kokią funkciją atlieka šis angliavandenis?



Juodraštis

4. Viena iš vidaus sekrecijos liaukų išskiria hormonus, dėl kurių poveikio pagreitėja kvėpavimas, padidėja gliukozės kiekis kraujyje, padidėja širdies plakimo dažnis. Kuri tai liauka?

Juodraštis

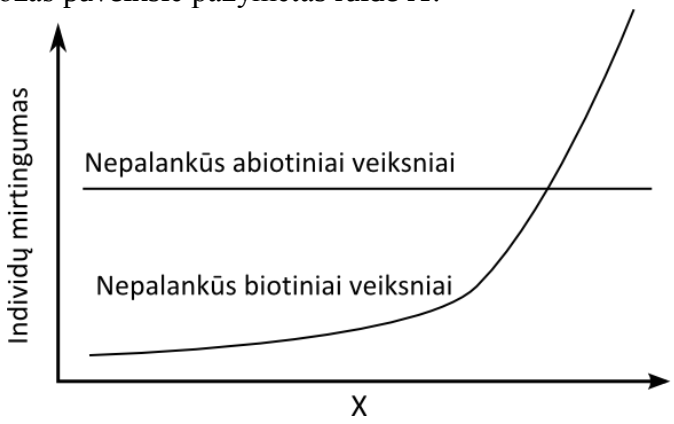
5. Nurodykite vieną iš dviejų organų, kurie yra svarbiausi reguliuojant gliukozės koncentraciją organizme.

Juodraštis

6. Dafnijos, erkės ir skruzdėlės yra panašios tam tikrais savo sandaros, judėjimo ar vystymosi požymiais. Kokiam tipui priskiriami visi šie gyvūnai?

Juodraštis

7. Koks populiacijos bruožas paveiksle pažymėtas raide X?



Juodraštis

8. Įvairių rūšių skruzdėlės saugo amarus[1] nuo plėšrūnų ir parazitų, o pačios susirenka amarų išskiriamo cukringo skysčio lašelius[2]. Kaip vadinama tokia organizmų sąveika?

Juodraštis

9. Kokio ekologinio proceso pavyzdys yra ežero pelkėjimas?

Juodraštis

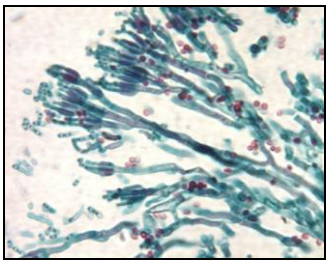
10. Apie 2002 metus Lietuvoje buvo aptikti pirmi kaštonai su drugio kaštoninės keršakandės vikšrų pažeistais lapais. Per kitus 10 metų šie drugiai išplito po visą šalį. Kaip vadinama rūšies savybė, kuri leido keršakandėms taip greitai išplisti?

Juodraštis

[1] amarai – mszyca – тля
[2] cukringo skysčio lašeliai – krople cukrowego płynu – капли сахарной жидкости

III dalis

1 klausimas. Grybas pelėjūnas (*Penicillium*) naudojamas ne tik antibiotiko penicilino, bet ir kitų žmogui reikalingų medžiagų gamybai. Žemiau pateikta šio grybo mikroskopinė nuotrauka. Pelėjūnas gamina ir išskiria fermentą lipazę, reikalingą vaistams gaminti. Tačiau grybo ląstelė šio fermento gamina mažai. Mokslininkai biotechnologai siekia pakeisti šią ląstelę taip, kad lipazės gamyba paspartėtų.



1. Kokia ląstelės struktūra leidžia atskirti grybo ląstelę nuo gyvūno ląstelės?

Juodraštis

(1 taškas)

2.1. Kurioje ląstelės struktūroje yra lipazės baltymo genas?

Juodraštis

(1 taškas)

2.2. Nurodykite **dvi** ląstelės struktūras, kuriose vyksta lipazės sintezė ir pakavimas į pūsleles[1].

Juodraštis

(2 taškai)

2.3. Kodėl biotechnologams naudingiau keisti lipazės geną, o ne ją gaminančias struktūras?

Juodraštis

(1 taškas)

3. Kokiu būdu šis fermentas pašalinamas iš ląstelės?

Juodraštis

(1 taškas)

4. Kaip pasikeistų fermento gamybos procesas, jeigu grybą augintume aukštesnėje temperatūroje? Įvardykite **vieną** teigiamą ir **vieną** neigiamą pasekmę.

Juodraštis
Teigiama:

Neigiama:

(2 taškai)

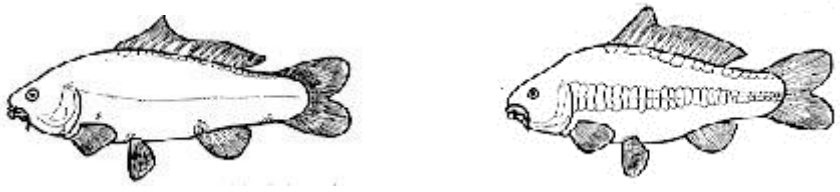
5. Kokio žmogaus organo veiklai sutrikus reikėtų vartoti lipazę? Paaiškinkite savo pasirinkimą.

Juodraštis

(2 taškai)

[1] pakavimas į pūsleles – pakować do buteleczek – упаковка в пузырьки

2 klausimas. Dviejuose tvenkiniuose A ir B užveisti paprastieji karpiai. Abiejų tvenkinių žuvų populiacijos skiriasi. Tvenkinyje A auginami karpiai pliki – jie žvynų beveik neturi (pav. kairėje). Karpiai, užveisti tvenkinyje B, vadinami eiliažvyniais, mat jų žvynai išsidėstę eilėmis ant nugaros, pilvo ir šoninės linijos (pav. dešinėje). Šis skirtumas siejamas su vienu genu, kurio dominantinis alelis *N* lemia eiliažvynio karpio išvaizdą, o recesyvinis alelis *n* lemia plikojo karpio išvaizdą.



1. Užrašykite tvenkinyje A auginamų karpių genotipą (-us).

Juodraštis

(1 taškas)

2. Kaip, neatliekant jokių eksperimentų, nustatyti, ar tvenkinyje B užveisti karpiai buvo heterozigotiniai?

Juodraštis

(1 taškas)

3. Tvenkinius sujungus kanalu, keli karpiai migravo iš vieno tvenkinio į kitą. Kurio tvenkinio žuvų išvaizda dėl migracijos keisis greičiau? Paaiškinkite remdamiesi kryžminimo schema.

Juodraštis

(3 taškai)

4. Ar galima teigti, kad dėl šios migracijos pasikeitė paprastojo karpio genomas? Atsakymą pagrįskite.

Juodraštis

(1 taškas)

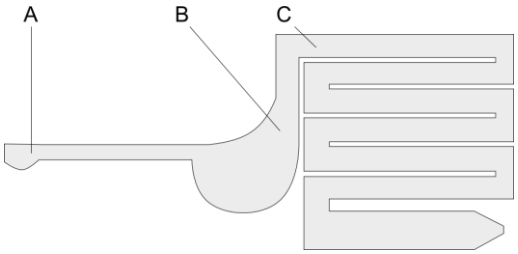
5. Koks dar procesas, be migracijos, galėtų padidinti tvenkinio A žuvų genetinę įvairovę[1]?

Juodraštis

(1 taškas)

[1] genetinė įvairovė – różnorodność genetyczna – генетическое многообразие

3 klausimas. Žemiau supaprastintai pavaizduotas žmogaus virškinimo traktas. Iš sveiko žmogaus trijuose taškuose, schemoje pažymėtuose A, B ir C, buvo paimti virškinimo fermentų mėginiai.



1. Nurodykite, ar bus skaidomi baltymai, paveikus juos fermentais, paimtais iš:
   a) taško A;
   b) taško B;
   c) taško C.

Juodraštis		
a)	b)	c)

(1 taškas)

2. Kodėl dalis fermentų, rastų taškuose A ir B, sutapo?

Juodraštis

(1 taškas)

3. Koks organas, **nepažymėtas** schemoje, lemia fermentų sudėties skirtumus tarp taškų B ir C?

Juodraštis

(1 taškas)

4. Kodėl skrandyje maisto medžiagų įsiurbimas praktiškai nevyksta? Įvardykite **dvi** priežastis.

Juodraštis

(2 taškai)

5. Kokia kraujagyslių ypatybė[1] leidžia maisto medžiagoms lengvai patekti į kraują taške C?

Juodraštis

(1 taškas)

6. Nurodykite limfos reikšmę virškinimui.

Juodraštis

(1 taškas)

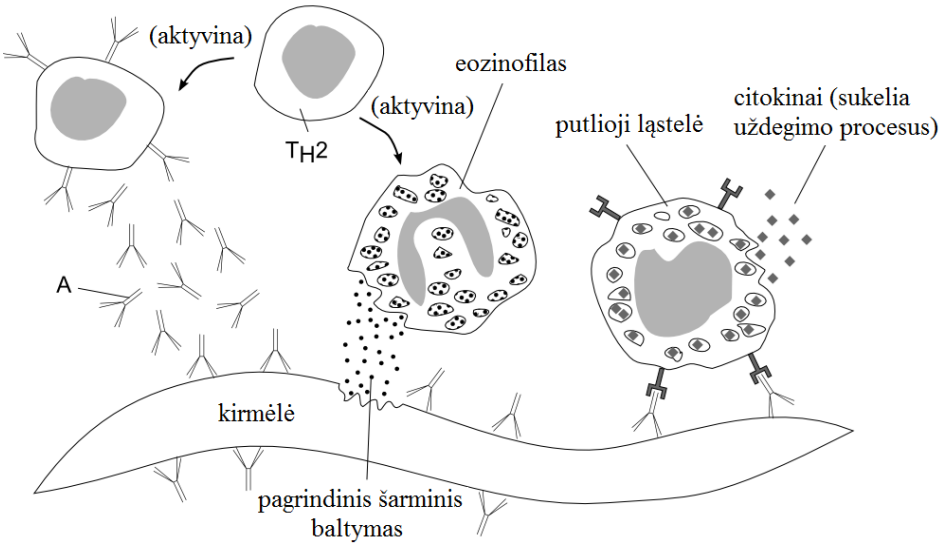
7. Kokių maisto medžiagų virškinimą labiausiai paveiktų tulžies gamybos sutrikimas? Paaiškinkite, kodėl.

Juodraštis

(2 taškai)

[1] kraujagyslių ypatybė – właściwości naczyń krwionośnych – особенности, свойства кровеносных сосудов

4 klausimas. Paveiksle schemiškai pavaizduota, kaip žmogaus imuninė sistema kovoja su į organizmą patekusia parazitine kirmėle.



1. Remdamiesi paveikslu, apibūdinkite, kaip imuninės sistemos ląstelės yra prisitaikiusios ginti organizmą nuo kirmėlių.

Juodraštis

(2 taškai)

2. Apibūdinkite, kuo fagocitozė svarbi organizmui. Kodėl šiame imuniniame atsake[1] fagocitozė nevyksta?

Juodraštis

(2 taškai)

3.1. Įvardykite molekules, paveiksle pažymėtas raide A.

Juodraštis

(1 taškas)

3.2. Kokios ląstelės jas gamina?

Juodraštis

(1 taškas)

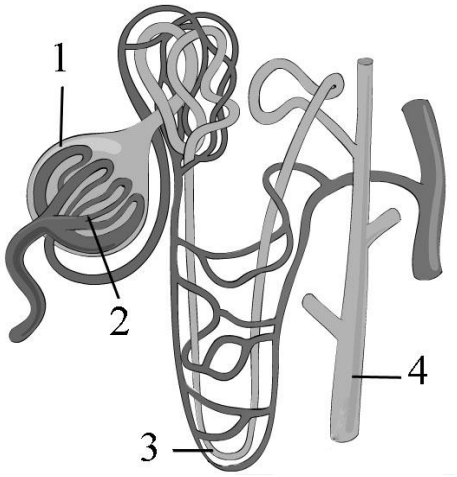
4. Manoma, kad parazitinės kirmėlės geba pasidengti sluoksniu, turinčiu daug šeimininko baltymų ir lipidų. Paaiškinkite, kaip tai trukdytų susidaryti imuniniam atsakui.

Juodraštis

(2 taškai)

[1] imuniniame atsake – w odpowiedzi immunologicznej, odpor nościowej – в иммунном ответе

5 klausimas. Paveiksle pavaizduota nefrono sandara.



1. Įvardykite paveiksle skaičiais pažymėtas dalis.

Juodraštis	
1. _____	3. _____
2. _____	4. _____

(2 taškai)

2. Koks procesas vyksta skaičiumi 2 pažymėtoje nefrono dalyje?

Juodraštis

(1 taškas)

3. Kokiu transporto būdu nefrone išskiriamas šlapalas?

Juodraštis

(1 taškas)

4. Kokia medžiaga grąžinama į kraują skaičiumi 4 pažymėtoje nefrono dalyje?

Juodraštis

(1 taškas)

5. Sergančio žmogaus šlapime aptinkama įvairių medžiagų, nebūdingų sveiko žmogaus šlapimui. Nurodykite vieną tokią medžiagą ir su ja susijusį sveikatos sutrikimą ar ligą.

Juodraštis
Medžiaga:

Sveikatos sutrikimas ar liga:

(2 taškai)

6. Sutrikus inkstų veiklai, žmonės būna priversti reguliariai prisijungti prie dirbtinio inksto (dializės aparato) ir atlikti dializės procedūras. Kokią inkstų funkciją atlieka dializės aparatas?

Juodraštis

(1 taškas)

7.1. Paukščiai ir ropliai, norėdami atsikratyti azotinių atliekų, šalina šlapimo rūgštį. O kokį produktą šiuo tikslu šalina žuvys ir vandens bestuburiai?

Juodraštis

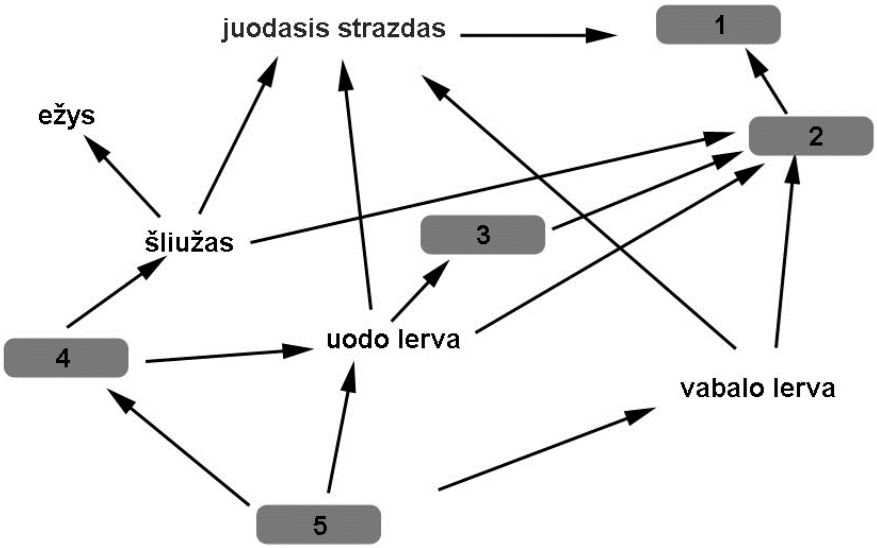
(1 taškas)

7.2. Užrašykite **dvi** priežastis, kodėl nurodyti (žr. 7.1 kl.) vandens ir sausumos gyvūnai šalina skirtingus produktus.

Juodraštis

(2 taškai)

6 klausimas. Paveiksle pavaizduotas miško mitybos tinklas.



1. Pavaizduotame mitybos tinkle dar neįrašyti *negyvas medis, grybas, skruzdėlė, vanagas, zylė*. Įrašykite juos į tinkamus laukelius.

Juodraštis

1.	2.	3.	4.	5.

(2 taškai)

2. Remdamiesi pateikta mitybos tinklo schema, nurodykite tris organizmus, kurie konkuruoja dėl maisto su skaičiumi 2 pažymėtu organizmu.

Juodraštis

(1 taškas)

3. Nurodykite vieną pavaizduoto mitybos tinklo organizmą, priskiriamą skaidytojams, ir apibūdinkite jo funkcijas ekosistemoje.

Juodraštis

(2 taškai)

4.1. Sudarykite šio tinklo mitybos grandinę, kurioje, palyginti su kitomis galimomis grandinėmis, aukščiausią mitybos lygmenį pasieks mažiausias energijos kiekis.

Juodraštis

(1 taškas)

4.2. Savo pasirinkimą pagrįskite remdamiesi energijos srautais[1] tarp mitybos lygmenų.

Juodraštis

(1 taškas)

5. Pagerėjus tam tikroms sąlygoms, miške padaugėjo skaičiumi 1 pažymėtų organizmų. Remdamiesi mitybos tinklu, pateikite po vieną pavyzdį, kaip šių organizmų pagausėjimas galėjo:
a) teigiamai paveikti skaičiumi 3 pažymėtą organizmą;
b) neigiamai paveikti skaičiumi 3 pažymėtą organizmą.

Juodraštis
a) teigiamas poveikis:

b) neigiamas poveikis:

(2 taškai)

[1] energijos srautai – przepływami energii – потоками энергии

IV dalis

7 klausimas. Lentelėje pateikti duomenys apie šešių rūšių tarakonų gyvenimo skirtingomis sąlygomis ciklus. Tarakonai buvo auginti terariume kambario temperatūroje (vidutiniškai 24 °C) ir auginimo kameroje, kurioje buvo palaikoma 27 °C temperatūra. Patelės vienodais laiko tarpais deda kiaušinių kapsules ir per savo gyvenimą padeda ribotą jų skaičių.

Rūšis	Temperatūra	Suaugusių tarakonų gyvenimo trukmė dienomis	Vienos patelės padėtų kiaušinių kapsulių skaičius	Iš vienos kapsulės išsiritusių jauniklių skaičius	Trukmė dienomis iki jauniklių išsiritimo[1]	Trukmė dienomis iki jauniklių virtimo suaugusiais
		A	B	C	D	E
Amerikinis tarakonas	Kambario	441	58	13	58	520
	Kameros	371	47	15	41	225
Juodasis tarakonas	Kambario	110	9	13	62	533
	Kameros	100	6	8	45	316
Naminis prūsokas	Kambario	232	5	32	28	135
	Kameros	145	5	27	20	95
Rudadryžis tarakonas	Kambario	206	13	13	74	174
	Kameros	150	12	13	42	125
Pilkasis tarakonas	Kambario	240	16	18	59	344
	Kameros	*	*	*	43	405
Miškinis tarakonas	Kambario	150	*	*	*	284
	Kameros	*	20	26	34	383

* – nėra duomenų.

Remdamiesi lentelės duomenimis, atsakykite į klausimus.

1. Kurių dviejų rūšių tarakonų jaunikliams 27 °C temperatūra yra augimą ribojantis veiksnys[2]?

Juodraštis

(1 taškas)

2.1. Kurios rūšies tarakonai kambario temperatūroje greičiausiai išplistų naujoje vietoje?

Juodraštis

(1 taškas)

2.2. Atsakymą pagrįskite remdamiesi lentelės duomenimis.

Juodraštis

(1 taškas)

[1] išsiritimo – wylęgania – вылупления

[2] augimą ribojantis veiksnys – czynnik ograniczający wzrost – фактор, ограничивающий рост

3. Vartodami stulpelius žyminčias raides A, B, C, D, E, sudarykite **formules**, kurias naudojant būtų galima apskaičiuoti:

3.1. Kas kiek dienų vidutiniškai kambario temperatūroje pilkojo tarakono patelė padeda po kiaušinių kapsulę? (Šį laiko tarpą žymėkite raide L.)

Juodraštis
Formulė

(1 taškas)

3.2. Kiek vidutiniškai jauniklių per mėnesį (30 dienų) susilauks pilkasis tarakonas, esant kambario temperatūrai? (Nekreipkite dėmesio į laiką, kuris praeina iki jauniklių išsiritimo. Tarakonų jauniklių skaičių žymėkite raide N.)

Juodraštis
Formulė

(1 taškas)

4.1. Esant 27 °C temperatūrai, tarpusavyje galėtų kryžmintis tėvinė ir dukterinė tarakonų karta. Kokioms dviem rūšims tai būdinga?

Juodraštis

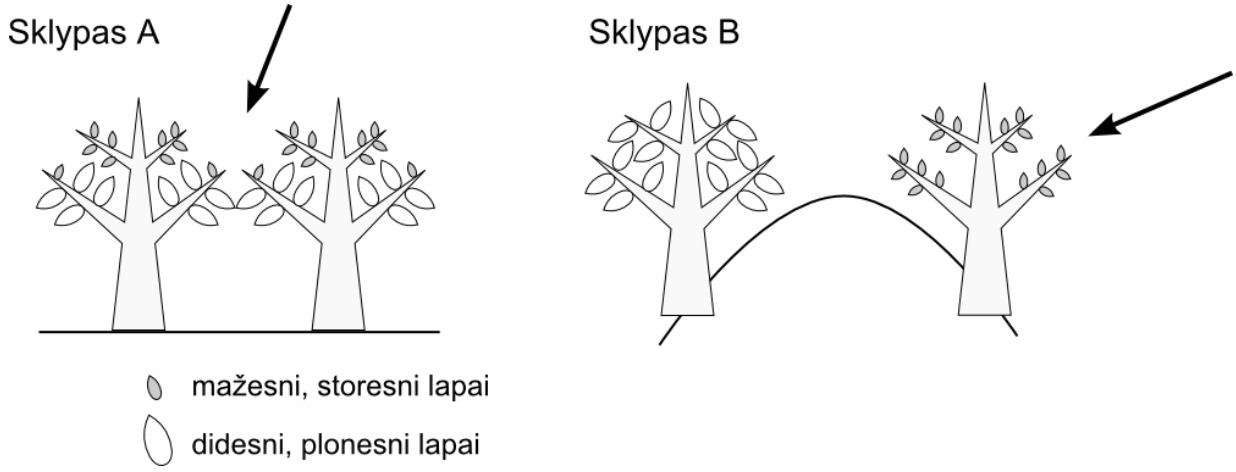
(1 taškas)

4.2. Atsakymą pagrįskite remdamiesi lentelės duomenimis.

Juodraštis

(1 taškas)

8 klausimas. Į du sklypus prieš 50 metų buvo pasodintos vienodos obelys ir daugintos tik skiepijant (vegetatyviškai). Jų aplinka schemiškai pavaizduota paveiksle: sklypas A yra lygumoje, medžiai pasodinti tankiai; sklypas B yra ant kalvos, medžiai auga retai, abiejuose kalvos šlaituose[1]. Saulės šviesos kritimo kryptis pažymėta rodykle. Tyrėjai kiekviename sklype nuskynė didelį kiekį obelų lapų nuo įvairių medžio vietų, suskirstė pagal dydį ir nubraižė variacines kreives.



1. Kaip galima skinti lapus, kad sklypuose A ir B augančių obelų lapų variacinės kreivės skirtųsi?

Juodraštis

(1 taškas)

2. Remdamiesi augalų medžiagų apykaita, paaiškinkite matomus lapų skirtumus.

Juodraštis

(2 taškai)

3. Kokia lapo epidermyje esanti struktūra leidžia augalams greitai prisitaikyti prie trumpalaikių temperatūros pokyčių, pavyzdžiui, jei kelias valandas iš eilės šviečia saulė?

Juodraštis

(1 taškas)

4. Apibūdinkite, kokią reikšmę matomiems skirtumams turėjo:
   a) modifikacinis kintamumas;
   b) kombinacinis kintamumas.

Juodraštis
a)
b)

(2 taškai)

[1] šlaituose – na urwiskach – на склонах

5. Kaip įrodytumėte, kad sklype B augančios obelys priklauso tai pačiai rūšiai?

Juodraštis

(1 taškas)

6. Kokių **dviejų** sąlygų reikia, kad sklype B galėtų vykti išskiriančioji gamtinė atranka?

Juodraštis

(2 taškai)