



(savivaldybė, mokykla)

____ klasės (grupės) mokinio (-ės) _____
(vardas ir pavardė)

BIOLOGIJA

Mokyklinio brandos egzamino užduotis
Pakartotinė sesija

2009 m. birželio 30 d.

Trukmė – 2 val. (120 min.)

NURODYMAI

- Pasitikrinkite, ar egzamino užduoties sąsiuvinyje nėra tuščių lapų ar kitokio aiškiai matomo spausdinimo broko. Pastebėję praneškite egzamino vykdytojui.
- Galite naudotis rašikliu, pieštuku, trintuku, liniuote bei skaičiuokliu be tekstinės atminties.
- Rašykite aiškiai ir įskaitomai mėlynai rašančiu parkeriu ar tušinuku. Atsakymai, parašyti neaiškiai ar pieštuku, bus vertinami kaip neteisingi. Koregavimo priemonėmis naudotis negalima.
- Jei nusprendėte pakeisti atsakymą, tai nubraukite anksčiau pasirinktą kryželiu **X** ir apveskite kito pasirinkto atsakymo raidę.
- Neatsakę į kurį nors klausimą nenusiminkite ir stenkitės atsakyti į kitus.
- Antrajame puslapyje pateikti kai kurių sąvokų vertimai į lenkų ir rusų kalbas. Išversti žodžiai ar žodžių junginiai užduotyje pažymėti žvaigždute.
- Užduoties pabaigoje palikta vietos juodraščiui. Vertinant darbą, į juodraščių nebus žiūrima.
Linkime sėkmės!

VERTINIMAS

I dalis 1–20 klausimai	II dalis 1–6 klausimai	III dalis 7–9 klausimai	TAŠKŲ SUMA

Vertinimo komisijos pirmininkas _____
(parašas, vardas ir pavardė)

I vertintojas _____
(parašas, vardas ir pavardė)

II vertintojas _____
(parašas, vardas ir pavardė)

ŽODYNĖLIS

- A abiotiniai aplinkos veiksniai – abiotyczne czynniki środowiska – абиотические факторы окружающей среды
 alveolė – pęcherzyk – альвеола
 anglies apytakos ratas – obieg węgla – круговорот углерода
 aplinkos veiksnys – czynnik środowiska – фактор окружающей среды
 apsaugo nuo infekcijų – chroni od infekcji – охраняет от инфекций
 apšvietimas – oświetlenie – освещение
 apvaisinimas – zapłodnienie – оплодотворение
 arterinis kraujas – krew tętnicza – артериальная кровь
 audiniai – tkanki – ткани
 augalo lapo skerspjūvis – przekrój poprzeczny liścia rośliny – поперечное сечение листа растения
 avis – owca – овца
- B bakterija – bakterija – бактерия
 baltymų sintezė – synteza białek – синтез белков
 bronchai – oskrzela – бронхи
 bulvių daigai – sadzonki ziemniaków – ростки картофеля
 bulvių gabalėliai – kawałeczki ziemniaków – кусочки картофеля
- C chloroplastas – chloroplast – хлоропласт
- D daržovių maltinis – warzywny kotlet mielony – овощная котлета
 dirvos drėgmė – wilgotność gleby – влажность почвы
 durpės – torf – торф
- E ekologiniai veiksniai – czynniki ekologiczne – экологические факторы
 epitelio sluoksnis – warstwo nabłonka – слой эпителия
 eritrocitas – erytrocyt – эритроцит
 eukariotinė ląstelė – komórka eukariotyczna – эукариотная клетка
 ežerų užžėlimas – zarastanie jezior – зарастание озер
- F fenotipai – fenotypy – фенотипы
- G genotipai – genotypy – генотипы
 gimda – macica – матка
 gimstamumas – liczba narodzin – рождаемость
 gyvatės – żmii – змеи
 grūdų derlius – urodzaj zboża – урожай зерна
- H heterozigotiniai – heterozygotyczne – гетерозиготные
- I identiški dvyniai – identyczne bliźnięta – идентичные близнецы
- J jautiena – wołowina – говядина
- K kalankė – żyworódka – каланхое
 karvės (pienas) – krowie – коровье
 kempinės – huby (gąbki) – губки
 kiaušidė – jajnik – яичник
 kiaušiniai – jaja – яйца
 kiaušintakis – jajowód – яйцевод
 kiminiai – torfowce (mech) – торфяной мох
 kiškiai – zające – зайцы
 konkurencija – konkurencja – конкуренция
 krakmolas – krochmal, skrobia – крахмал
 kraštovaizdis – krajobraz – ландшафт
 kraujo krešėjimas – krzepnięcie krwi – свёртывание крови
 kraujo ląstelės – komórki krwi – клетки крови
 kultūriniai augalai – rośliny kulturowe – культурные растения
 kuro deginimas – spalanie paliwa – сжигание топлива
- L lygi – gładka – гладкая
 lytinės liaukos – gruczoły płciowe – половые железы
 lytinių hormonų sintezė – synteza hormonów płciowych – синтез половых гормонов
- M maistinė vertė – wartość odżywcza – пищевая ценность
 makštis – pochwa – влагалище
 mėsainis – hamburger – гамбургер
 mikoproteinas – mikoproteina – микопротеин

- mirtingumas – śmiertelność – смертность
 mitochondrija – mitochondriom – митохондрия
 mitozė – mitozė – митоз
- N** nauja teritorija – nowe terytorium – новая территория
 nelytinis – niepłciowy – неполовой
 nerūkiantys – niepalący – некурящие
 nesąlyginis refleksas – odruch bezwarunkowy – безусловный рефлекс
 nugaros smegenys – rdzeń piasierzowy – спинной мозг
 nuokritų susidarymas – powstawanie spadów – образование падалицы
 nuotekų išsiliejimas – rozlanie się ścieków – разлитие стоков
- O** organoidai – organoidy – органоиды
- P** patikimesnis – niezawodny – надежнее
 paveldima informacija – informacja dziedziczna – наследственная информация
 paveldima liga – choroba dziedziczna – наследственная болезнь
 pelkė – bagno – болото
 perneša hormonų – transportuje hormony – переносит гормоны
 pesticidai – pestycydy – пестициды
 plaučių vėžys – rak płuca – рак легких
 plonoji žarna – jelito cienkie – тонкая кишка
 populiacija – populacja – популяция
 potvyniai – powodzie – наводнения
 prieširdis – przedsionek serca – предсердие
 pupelės – fasola – фасоль
- R** raukšlėta – pomarszczona – морщинистая
 reflekso lankas – łuk odruchowy – рефлексорная дуга
 ribosoma – rybosoma – рибосома
- S** sausra – susza – засуха
 skilvelis – komora – желудочек
 smeigtukas – pinezka – кнопка
 spermatozoidai – plemniki – сперматозоиды
 surūkytų cigarečių skaičius – liczba wypalonych papierosów – число выкуренных сигарет
- Š** šeimos – rodziny – семьи
 šiltnamio dydis – wielkość cieplarni – величина теплицы
 širdies dalis – część serca – часть сердца
- T** tikimybė – prawdopodobieństwo – вероятность
 trąšų naudojimas – używanie nawozów – применение удобрения
- V** vaisiai – owoce – фрукты
 vaisius – plód – плод
 vanagas – jastrząb – ястреб
 vandens apykaita gamtoje – krązenie wody w przyrodzie – обмен воды в природе
 vegetyvinis dauginimas – wegetywne rozmnażanie się – вегетивное размножение
 vidutinė gyvenimo trukmė – średnia długość życia – средняя продолжительность жизни
 virškinimas – trawienie – пищеварение
- Z** zylių populiacija – populacja sikorek – популяция синиц
- Ž** žemės ūkis – gospodarka rolna – сельское хозяйство
 žemuogė – poziomka – земляника
 žuvis – ryba – рыба

I dalis

Kiekvienas teisingai atsakytas I dalies klausimas vertinamas 1,5 taško. Į kiekvieną klausimą yra tik po vieną teisingą atsakymą. Pažymėkite teisingą atsakymą apveddami prieš jį esančią raidę.

1. Kas pavaizduota paveiksle?



- A Eritrocitas*.
- B Bakterija*.
- C Mitochondrija*.
- D Chloroplastas*.

2. Paveiksle schemiškai pavaizduota ląstelė su chromosomomis.



Ši ląstelė vieną kartą pasidalijo mitozės* būdu. Kuria raide pažymėtos ląstelės susidarė?

A B

C D

3. Kas bulvių daigams* suteikia energijos?

- A Vanduo.
- B Deguonis.
- C Anglies dioksidas.
- D Krakmolas*.

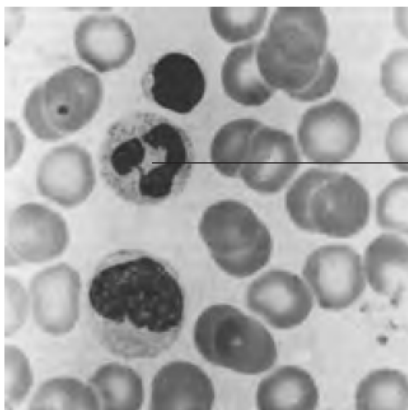
Čia rašo vertintojai
I II III

I	II	III

4. Kuris aplinkos veiksnys* **neturi** įtakos šiltnamyje auginamų daržovių fotosintezės intensyvumui?

- A Šiltnamio dydis*.
- B Anglies dioksido koncentracija.
- C Apšvietimas*.
- D Dirvos drėgmė*.

5. Paveiksle pavaizduotos pro mikroskopą matomos kraujo ląstelės* – tarp jų branduolį turintis leukocitas.



Leukocitas

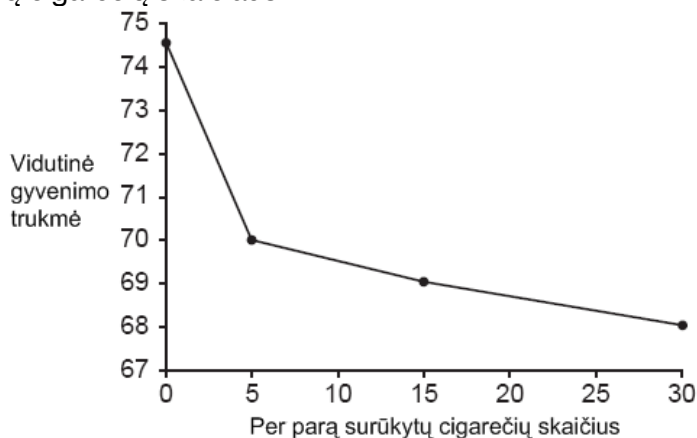
Kokią funkciją atlieka leukocitas?

- A Dalyvauja kraujo krešėjime*.
- B Perneša deguonį.
- C Apsaugo nuo infekcijų*.
- D Perneša hormonus*.

6. Kuria žmogaus širdies dalimi visada teka arterinis kraujas*?

- A Kairiuoju prieširdžiu* ir kairiuoju skilveliu*.
- B Kairiuoju prieširdžiu ir dešiniuoju skilveliu.
- C Dešiniuoju prieširdžiu ir kairiuoju skilveliu.
- D Dešiniuoju prieširdžiu ir dešiniuoju skilveliu.

7. Grafikas vaizduoja, kaip žmogaus vidutinė gyvenimo trukmė* priklauso nuo per parą surūkytų cigarečių skaičiaus*.



Kuri išvada, padaryta remiantis grafiku, yra teisinga?

- A Žmonių gyvenimo trukmė nepriklauso nuo per parą surūkytų cigarečių skaičiaus.
- B Dauguma žmonių, surūkančių 30 cigarečių per parą, miršta nuo plaučių vėžio*.
- C Nerūkantys gyvena mažiausiai ketveriais metais ilgiau už rūkančius.
- D Žmonės, surūkantys 5 cigaretes per parą, gyvena trumpiau už tuos, kurie surūko 15 cigarečių per parą.

Čia rašo vertintojai

I II III

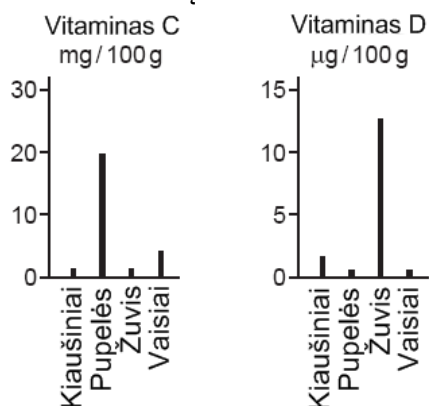
8. Žmogaus organizme deguonies difuzija vyksta:

- A iš kraujo į alveoles*;
- B iš alveolių į kraują;
- C iš bronchų* į kraują;
- D iš alveolių į bronchus.

9. Kokios plonosios žarnos* sandaros ypatybės yra susijusios su efektyviu maisto medžiagų įsibimu?

- A Vidinė žarnos sienelė padengta plonu epitelio sluoksniu* ir yra raukšlėta*.
- B Vidinė žarnos sienelė padengta storu epitelio sluoksniu ir yra raukšlėta.
- C Vidinė žarnos sienelė padengta storu epitelio sluoksniu ir yra lygi*.
- D Vidinė žarnos sienelė padengta plonu epitelio sluoksniu ir yra lygi.

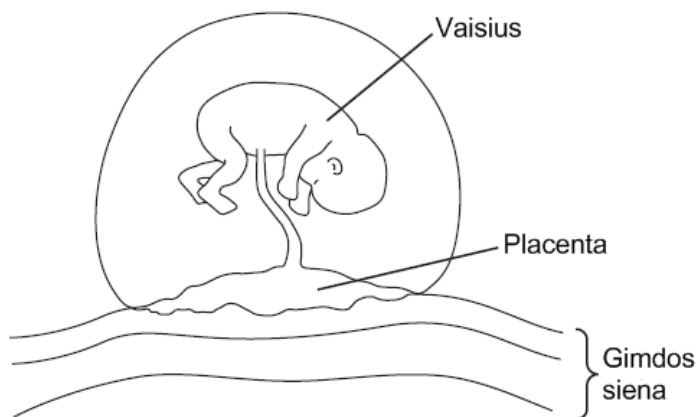
10. Diagramos vaizduoja, kiek vitaminų C ir D yra 100 gramų maisto produktų: kiaušinių*, pupelių*, žuvies* ir vaisių*.



Kuriuos maisto produktus valgant sustiprėja kaulai, dantys ir imunitetas?

- A Kiaušinius ir žuvį.
- B Pupas ir žuvį.
- C Tik žuvį.
- D Tik pupas.

11. Paveiksle pavaizduotas žmogaus vaisius gimdoje.



Kokiu būdu vyksta vandenyje ištirpusių medžiagų apykaita tarp motinos ir jos vaisiaus?

- A Osmoso
- B Kvėpavimo
- C Difuzijos
- D Filtracijos

Čia rašo vertintojai		
I	II	III

12. Kuriame moters organe dažniausiai įvyksta apvaisinimas*?

- A Kiaušidėje*.
- B Kiaušintakyje*.
- C Gimdoje*.
- D Makštyje*.

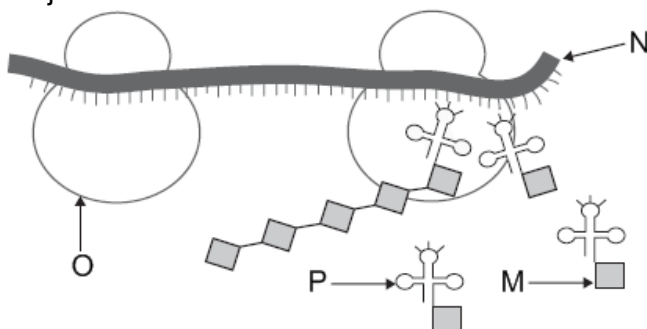
13. Kokių genotipų* tėvai susilauks palikuonių, turinčių tik Aa ir aa genotipus?

- A AA x aa
- B AA x Aa
- C Aa x Aa
- D Aa x aa

14. Kur saugoma paveldima informacija* apie lytinių hormonų sintezę*?

- A Spermatozoiduose*.
- B DNR.
- C Lytinėse liaukose*.
- D Ribosomose*.

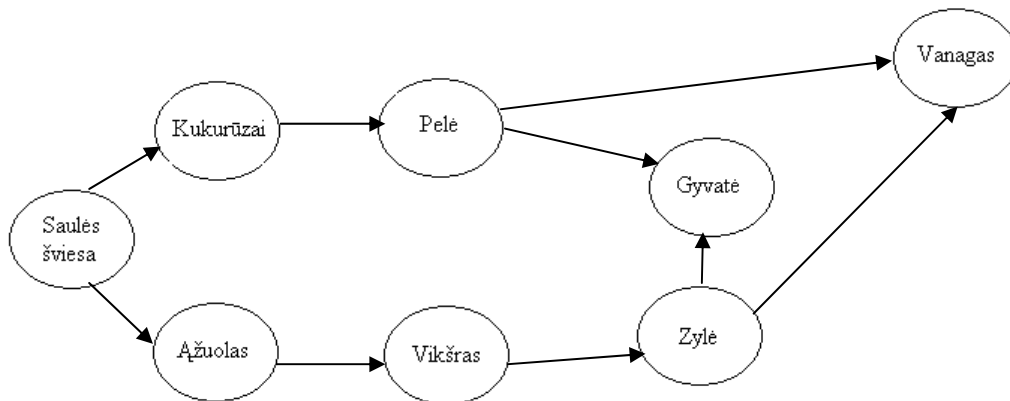
15. Paveiksle pavaizduota baltymų sintezė* ir raidėmis O, P, M, N pažymėtos baltymų sintezėje dalyvaujančios struktūros.



Kokia raide pažymėta struktūra nurodyta teisingai?

- A Raide N pažymėta informacinė RNR.
- B Raide M pažymėta ribosoma.
- C Raide O pažymėta transportinė RNR.
- D Raide P pažymėta aminorūgštis.

16. Kas nutiktų žylių populiacijai*, jei neužderėtų kukurūzų grūdų derlius*?



- A Zylių populiacija sumažėtų, nes joms trūktų maisto.
- B Zylių populiacija padidėtų, nes išnyktų vanagai*.
- C Zylių populiacija sumažėtų, nes jų daugiau suėstų gyvatės*.
- D Zylių populiacija nepasikeistų.

Čia rašo vertintojai		
I	II	III
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—

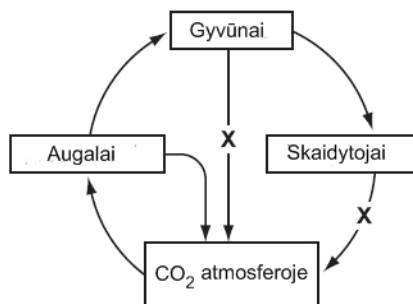
17. Kuris teiginys apie populiaciją* yra teisingas?

- A Populiaciją sudaro visi toje pačioje vietovėje gyvenantys organizmai.
- B Populiacijas gali sudaryti tik gyvūnų grupės.
- C Tarp tos pačios populiacijos narių nebūna konkurencijos*.
- D Individai gali palikti vieną populiaciją ir tapti kitos populiacijos nariais.

18. Kurioje mitybos grandinėje energijos prarandama mažiausiai?

- A Augalas → žmogus.
- B Augalas → avis → žmogus.
- C Augalas → karvė (pienas)* → žmogus.
- D Augalas → maža žuvis → didelė žuvis → žmogus.

19. Schemiškai pavaizduota anglies apytakos rato* dalis biosferoje.



Koks procesas pažymėtas rodykle X?

- A Nuokritų susidarymas*.
- B Virškinimas*.
- C Fotosintezė.
- D Kvėpavimas.

20. Kokia žmogaus veikla gali turėti įtakos **visai biosferai**?

- A Kuro deginimas automobiliuose.
- B Nuotekų išsiliejimas* į ežerą.
- C Trąšų naudojimas bulvių lauke.
- D Pesticidų* naudojimas kukurūzų lauke.

Čia rašo vertintojai

I II III

— — —

— — —

— — —

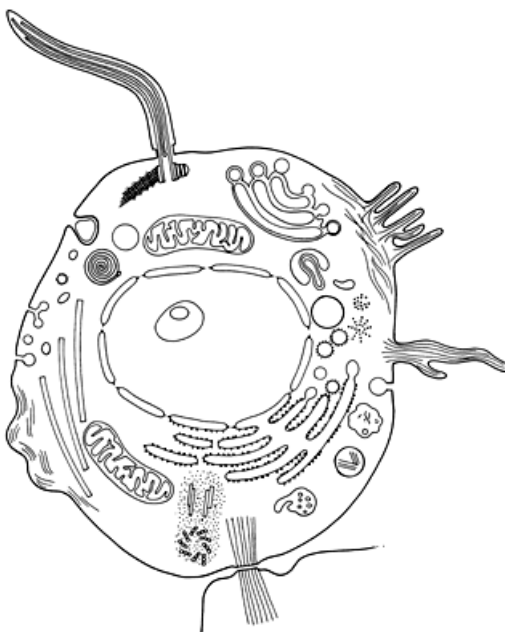
— — —

I DALIES (1–20 KLAUSIMŲ) TAŠKŲ SUMA (suapvalinta)

— — —

II dalis

1 klausimas. Paveiksle pavaizduota eukariotinė ląstelė*.



1. Kokia ląstelė (augalo ar gyvūno) pavaizduota paveiksle?

.....

(1 taškas)

2.1. Lentelėje pateikti eukariotinių ląstelių organoidų* aprašymai. Įrašykite organoidų, kurie atitinka pateiktus aprašymus, pavadinimus.

Organoido aprašymas	Organoidas
Turi dvi membranas, jame vyksta ląstelinis kvėpavimas.	
Jame šviesos energija panaudojama gliukozės sintezei.	
Jame saugoma organizmo genetinė informacija	

(2 taškai)

2.2. Kurio lentelėje aprašyto organoido **neturi** paveiksle pavaizduota ląstelė?

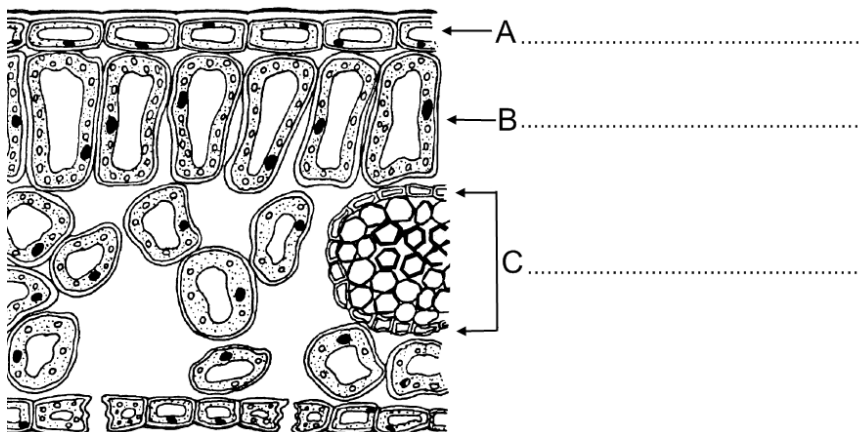
.....

(1 taškas)

Čia rašo vertintojai		
I	II	III
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

1 klausimo taškų suma			
-----------------------	--	--	--

2 klausimas. Paveiksle schemiškai pavaizduotas augalo lapo skerspjūvis*.



1.1. Paveiksle šalia raidžių užrašykite lapo audinių* pavadinimus.

(2 taškai)

1.2. Apibūdinkite raidėmis pažymėtų audinių reikšmę augalui.

.....

(3 taškai)

2. Paaiškinkite, kodėl pažeidus lapus augalas blogiau auga.

.....

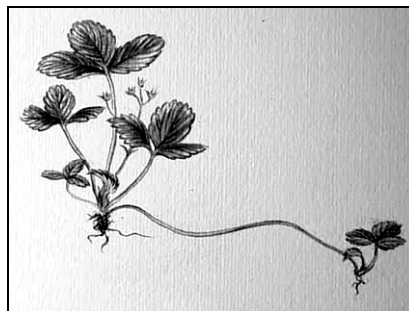
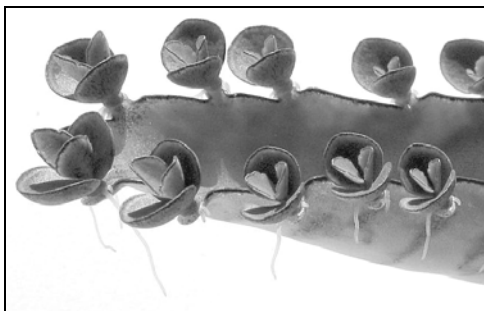
(2 taškai)

Čia rašo vertintojai

I	II	III
.....
.....
.....

2 klausimo taškų suma			
-----------------------	--	--	--

3 klausimas. Paveiksluose pavaizduotas kalankės* ir žemuogės* vegetatyvinis dauginimasis*.



1. Remdamiesi paveiksluose pavaizduotais augalų dauginimosi pavyzdžiais, paaiškinkite, kodėl toks dauginimosi būdas yra vadinamas nelytinis*.

.....

 (2 taškai)

2. Pateikite dar du augalų nelytinio dauginimosi pavyzdžius.

..... ir

(2 taškai)

3. Paaiškinkite, kuo žmogui naudinga kultūrinius augalus* dauginti nelytiniu būdu.

.....

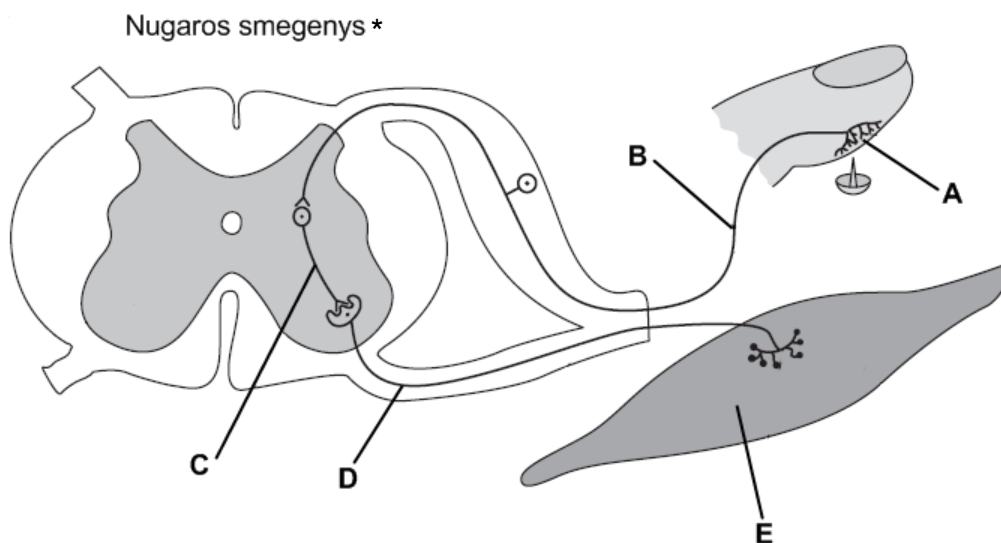
(2 taškai)

Čia rašo vertintojai

I	II	III
.....
.....
.....

3 klausimo taškų suma			
-----------------------	--	--	--

4 klausimas. Paveiksle schemiškai pavaizduotas refleksio lankas*.



1. Nurodykite paveiksle raidėmis pažymėtas refleksio lanko dalis.

- A –
- B –
- C –
- D –
- E –

(4 taškai)

2. Kai pirštas paliečia smeigtuką*, ranka greitai atitraukiama. Kas rodo, kad šis veiksmas yra nesąlyginis refleksas*?

.....

(1 taškas)

3. Remdamiesi savo pasirinktu pavyzdžiu, paaiškinkite, kuo žmogui svarbūs nesąlyginiai refleksai.

.....

(2 taškai)

Čia rašo vertintojai		
I	II	III
_____	_____	_____
_____	_____	_____

4 klausimo taškų suma			
-----------------------	--	--	--

5 klausimas. Cistinė fibrozė yra paveldima liga*, pažeidžianti gleives gaminančių liaukų veiklą. Lentelėje nurodyti visų šeimos* narių genotipai* ir motinos bei tėvo fenotipai*.

Šeimos narys	Genotipas	Fenotipas
Motina	Nn	Sveika
Tėvas	Nn	Sveikas
Dukra	NN	
Sūnus	nn	

1. Baikite pildyti lentelę. Užrašykite dukters ir sūnaus fenotipus.

(1 taškas)

2. Kurie šeimos nariai yra heterozigotiniai*?

.....
(1 taškas)

3. Kokia tikimybė*, jog šioje šeimoje gims sveikas vaikas?

.....
(1 taškas)

4. Pateikite du argumentus, įrodančius, kad šioje šeimoje gimę vaikai nėra **identiški** dvyniai*.

.....
.....
(2 taškai)

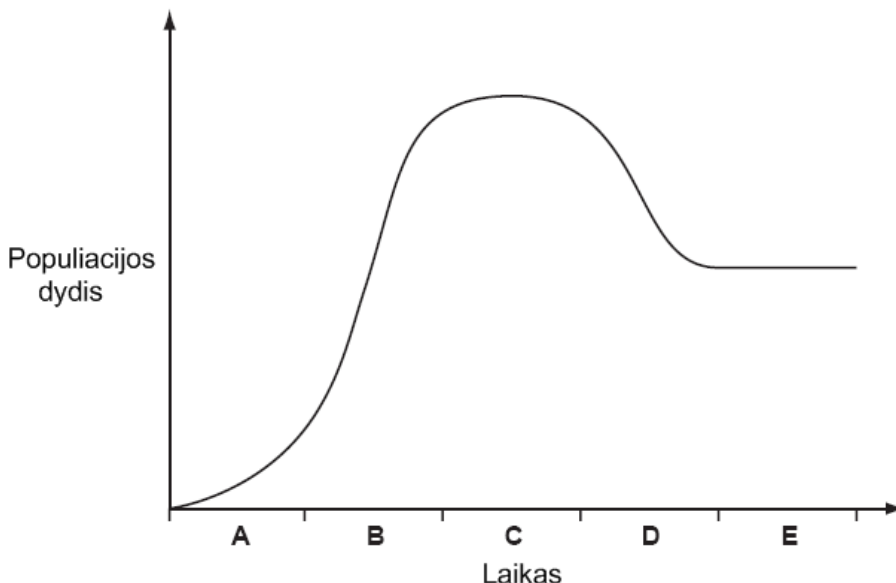
Čia rašo vertintojai

I	II	III
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—

5 klausimo taškų suma

--	--	--

6 klausimas. Kreivė vaizduoja kiškių*, apsigyvenusių naujoje teritorijoje*, populiacijos dydžio kitimą.



1. Kokios raidės žymi laikotarpius, kuriais kiškių gimstamumas* populiacijoje buvo didesnis už mirtingumą*?

.....

(1 taškas)

2. Apibūdinkite du ekologinius veiksnius*, kurie galėjo lemti didelį kiškių gimstamumą.

.....

(2 taškai)

3. Kokios raidės žymi laikotarpius, kuriais kiškių gimstamumas populiacijoje buvo toks pat kaip ir mirtingumas?

.....

(1 taškas)

4. Paaiškinkite, kodėl ne tik kiškių, bet ir kitų organizmų populiacijos gamtoje negali augti neribotai.

.....

(3 taškai)

Čia rašo vertintojai

I	II	III
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—

6 klausimo taškų suma			
-----------------------	--	--	--

II DALIES (1–6 KLAUSIMŲ) TAŠKŲ SUMA			
--	--	--	--

III dalis

7 klausimas. Lentelėje pateikta informacija apie mėsainio* ir daržovių maltinio* maistinę vertę*. Daržovių maltiniams gaminti naudojamas mikoproteinas* – baltymas, spalva ir kvapu primenantis jautieną*. Šis baltymas gaunamas iš specialiai auginamų grybų.

Produkto sudėtis	100 g produkto maistinė vertė	
	Mėsainis	Daržovių maltinis
Energija	1192 KJ	970 KJ
Baltymai	15,0 g	18,5 g
Angliavandeniai	3,7 g	11,7 g
Riebalai	23,8 g	12,7 g
Druska	0,5 g	1,3 g
Skaidulos	0,4 g	4,5 g

1. Kuriame lentelėje nurodytame maisto produkte yra daugiau baltymų?

.....

(1 taškas)

2. Apskaičiuokite, kiek g baltymų gautume suvalgę 120 g sveriantį mėsainį.

Vieta skaičiuoti:

Atsakymas

(2 taškai)

3. Nurodykite ir apibūdinkite **dvi** priežastis, kodėl žmogui naudingiau valgyti daržovių maltinį, o ne mėsainį.

.....

(4 taškai)

Čia rašo vertintojai

I II III

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7 klausimo taškų suma

8 klausimas. Mokiniai atliko bandymą, kurio tikslas buvo nustatyti, kaip pasikeis bulvių gabalėlių* ilgis skirtingos koncentracijos sacharozės tirpaluose. Į 5 stiklainaites su skirtingos koncentracijos sacharozės tirpalais jie įdėjo po du 50 mm ilgio bulvės gabalėlius. Po 30 minučių šiuos gabalėlius išėmė iš tirpalų, kruopščiai nusausino ir pamatavo jų ilgus. Bandymo rezultatai pateikti lentelėje.

Stiklainaitės	Bulvės gabalėliai	Bulvės gabalėlio ilgis (mm)			Ilgio pokytis (mm)
		Bandymo pradžioje	Bandymo pabaigoje	Vidutinis po 30 min.	
1	1	50	51	50,5	0,5
	2		50		
2	1	50	50	48,0	-2,0
	2		46		
3	1	50	48	47,5	-2,5
	2		47		
4	1	50	50	51,5	1,5
	2		53		
5	1	50	49	49,0	-1,0
	2		49		

Žemiau pateiktoje lentelėje nurodytos bandyme naudotų sacharozės tirpalų koncentracijos.

Sacharozės tirpalo koncentracija (mol/dm ³)	Stiklainaitė
1,0	
0,8	
0,6	
0,4	
0,2	

1. Remdamiesi bandymo rezultatais, nustatykite ir lentelėje užrašykite, kurioje stiklainaitėje buvo lentelėje nurodyti sacharozės tirpalai.

(2 taškai)

2. Užrašykite šio bandymo išvadą.

.....

(1 taškas)

3. Nurodykite du būdus, kaip reikėtų atlikti šį bandymą, kad rezultatai būtų patikimesni*.

1.

2.

(2 taškai)

Čia rašo vertintojai

I II III

— — —

.....

.....

— — —

.....

.....

— — —

8 klausimo taškų suma

9 klausimas. Pelkės* yra jauniausios mūsų kraštovaizdžio* ekosistemos. Ežerų užžėlimą* arba virtimą pelke skatina šiltas ir sausas oras. Tuomet ežero augalija sparčiai auga. Ežere kaupiasi organinės medžiagos – mažas ir seklus ežeras virsta pelke. Kai klimatas šaltas ir drėgnas, gali užpelkėti ir sausuma. Pelkėjimo procesą gali pagreitinti ir žmogaus veikla.

Pelkę atpažįstame iš to, kad joje žliugsi vanduo, mat augančios samanų kiminai* geriau už bet ką sugeba sugerti vandenį. Kiminai turi savitą sandarą. Jie neturi šaknų, vandenį siurbia visu kūnu, nes stiebo paviršius sudarytas iš ląstelių, sugebančių susiurbti ir išlaikyti vandenį. Kiminai sparčiai auga – viršūnėlės su žaliais lapeliais stiebiasi aukštyn, o kasmet nunykstančios apatinės stiebo dalys ima trūkinėti ir virsta durpėmis*. Pelkės lyg milžiniškos kempinės* saugo savyje vandenį, kurį tinkamiausiu metu atiduoda upėms ir išgarina į aplinką.

Tekstas adaptuotas pagal G. Didelytės ir O. Grigaitės knygą „Raistė“, 2005.

1. Dėl kokių abiotinių aplinkos veiksnių* susidaro pelkės?

.....
(1 taškas)

2. Remdamiesi tekstu paaiškinkite, kodėl laikui bėgant maži ir seklūs ežerai virsta pelkėmis.

.....
.....
(2 taškai)

3. Paaiškinkite, kaip kiminai prisitaikę siurbti vandenį.

.....
.....
(2 taškai)

4. Paaiškinkite, kaip pelkės reguliuoja vandens apykaitą gamtoje* – saugo nuo potvynių* ir sausrų*.

.....
.....
(2 taškai)

Čia rašo vertintojai

I II III

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9 klausimo taškų suma

III DALIES (7–9 KLAUSIMŲ) TAŠKŲ SUMA

