

5 - 8 klasių mokinių komandų rajoninė biologijos olimpiada

II dalis

.....
(mokyklos pavadinimas)

Užduotis	Surinkti taškai
1 testas	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
<i>II dalies taškų:</i>	
<i>Iš viso (I dalis + II dalis):</i>	

LINKIME SĖKMĖS!

2010 m. kovo 26 d.

1. Užduotis. Testas.

Suraskite po vieną teisingą atsakymą ir jį pažymėkite.

1.1. Kaip klasifikuojame gyvus organizmus?

- A Rūšis, gentis, šeima, būrys, klasė, tipas, karalystė.
- B Gentis, rūšis, šeima, būrys, klasė, tipas, karalystė.
- C Šeima, gentis, rūšis, klasė, tipas, karalystė.
- D Tipas, klasė, gentis, rūšis, karalystė.

1.2. Pagal mitybą organizmai skirstomi į:

- A Gamintojus ir plėšrūnus.
- B Vartotojus ir skaidytojus.
- C Gamintojus ir vartotojus.
- D Fotosintetintojus ir skaidytojus.

1.3. Organinės medžiagos tai:

- A Baltymai, riebalai, angliavandeniai, vanduo.
- B Baltymai, riebalai, angliavandeniai.
- C Baltymai, angliavandeniai, mineralinės medžiagos.
- D Mineralinės medžiagos, vitaminai.

1.4. Bakterijos tai:

- A Daugialąščiai, neturintys branduolio.
- B Dalelės, neturinčios branduolio.
- C Vienaląščiai, neturintys branduolio.
- D Vienaląščiai, turintys branduolį.

1.5. Durpės susidarė:

- A Drėgnose vietose, iš pušūnų liekanų.
- B Iš senovinių sporinių induočių liekanų.
- C Drėgnose vietose, iš gegužlinio liekanų.
- D Pelkėse, iš kiminių liekanų.

1.6. Kurio proceso dėka atmosferoje sumažėja anglies dioksido?

- A Rūgimo.
- B Fotosintezės.
- C Degimo.
- D Kvėpavimo.

1.7. Kurių gyvūnų aktyvumui, mažiausiai įtakos turi aplinkos temperatūros svyravimai?

- A Paukščių.
- B Žuvų.
- C Roplių.
- D Varliagyvių.

Galimi: 7 taškai
Įvertinimas:

2.Užduotis. Gamtos švenčių kalendorius.

Sausio 25 -oji	Pusiaužiemis. Barsukas ir meška ant kito šono verčiasi.
Vasario 24 -oji	
Kovo 4 -oji	
Kovo 10 -oji	
Kovo 19 -oji	
Kovo 20 -oji	
Kovo 25 -oji	
Balandžio 23 -oji	
Balandžio 25 -oji	
Birželio 5 -oji	
Birželio 24 -oji	
Liepos 10 –oji	
Rugpjūčio 24 –oji	
Rugsėjo 23 –oji	
Spalio 4 –oji	
Gruodžio pirmasis savaitgalis	

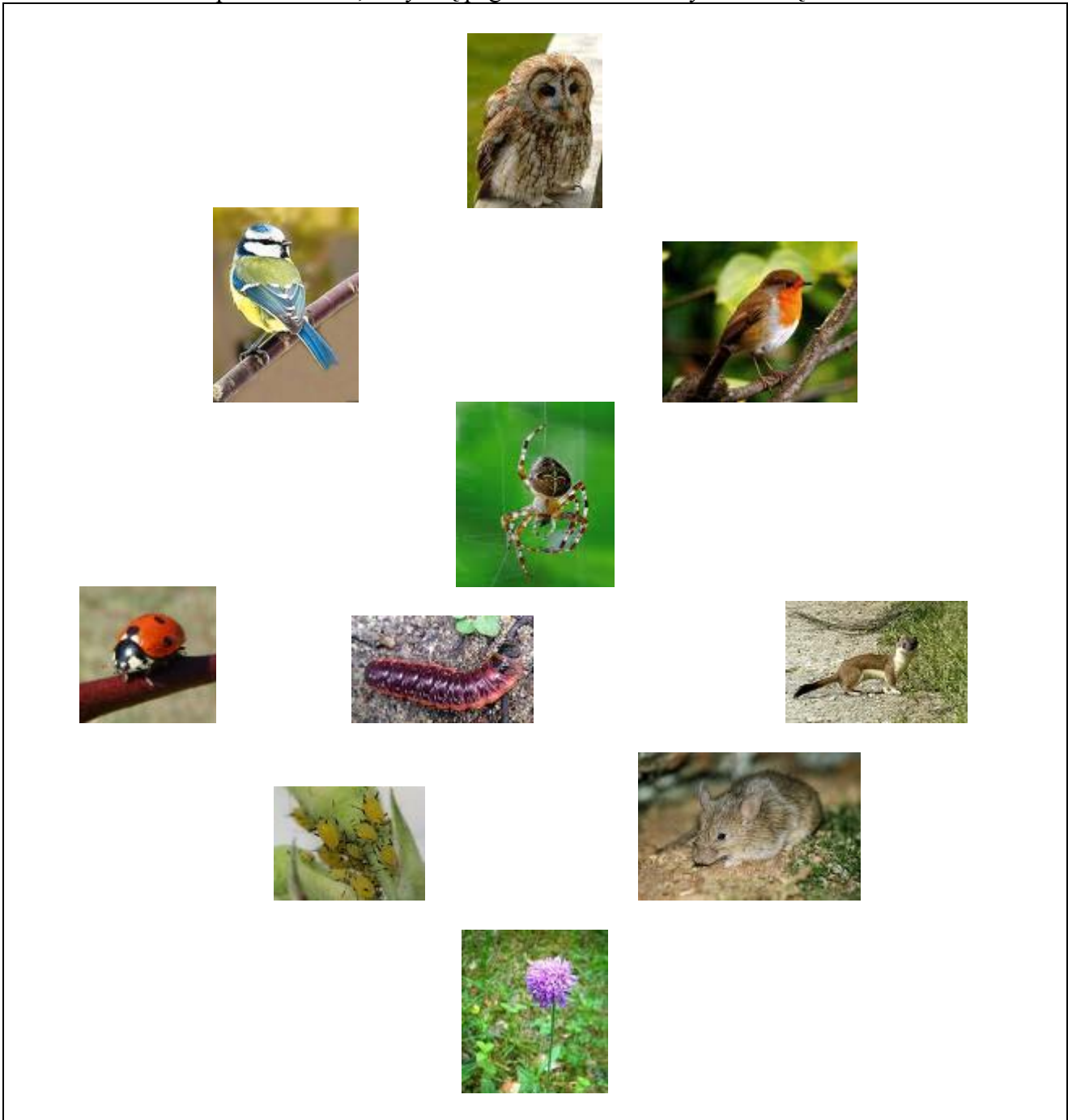
Galimi: 15 taškų

Įvertinimas:

Užduotys 7–8 klasei

3. Užduotis.

3.1. Naudodamiesi paveikslėliais, rodyklių pagalba sukurkite mitybos tinklą.



(5 =)

3.2. Tekste įrašykite praleistus žodžius.

Gamintojai pasigamina maistą - Gamintojais minta
 Nuokritomis maitinasi Mitybos ryšiai pavaizduojami mitybos
 ir mitybos tinklais.

(4 =)

3.3. Nurodykite šio mitybos tinklo vieną gamintoją ir keletą vartotojų.

Gamintojas -
Vartotojai -

(2 =)

3.4. Kiek plėšrūnų yra šiame mitybos tinkle?

(1 =)

3.5. Nurodykite tris plėšrūnus ir jų aukas.

Plėšrūnas	Plėšrūno auka

(3 =)

3.6. Užrašykite ilgiausią šio mitybos tinklo grandinę.

(2 =)

3.7. Kurių paukščių skaitlingumas šiame mitybos tinkle turėtų būti mažiausias? Paaiškinkite, kodėl taip manote.

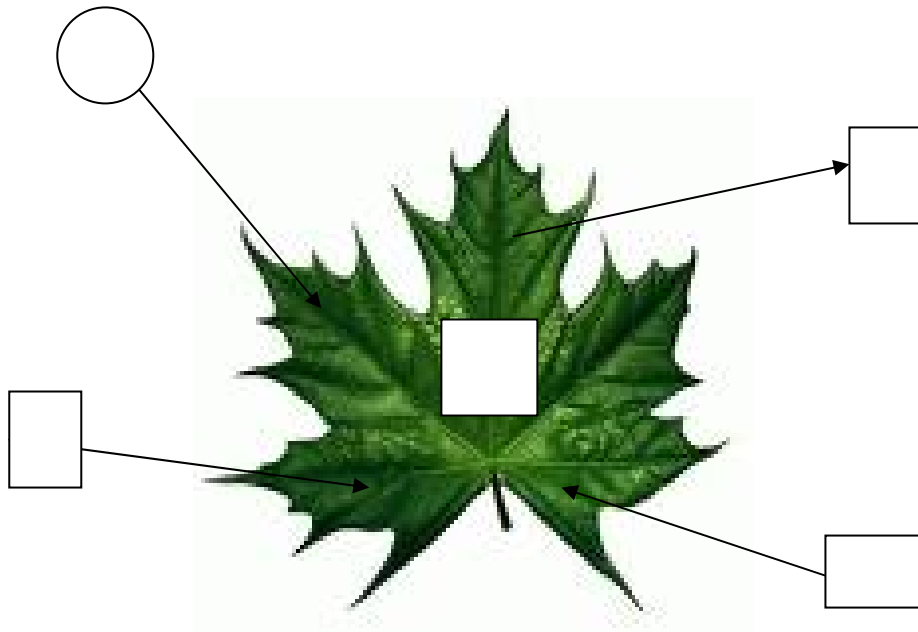
(2 =)

3.8. Jeigu visi vorai žūtų nuo ligos, kaip pasikeistų drugių skaičius ir augalų kiekis?

Drugių skaičius –
Augalų kiekis -

(2 =)

Galimi: 21 taškas
Įvertinimas:

4.Užduotis.

4.1. Įsivaizduokite, kad augalo lapas – didelė gamykla. Į ją tiekama energija, „atvežamos“ žaliavos. Gamykla gamina produkciją ir išmeta į orą atliekas. Nupieštose geometrinėse figūrose įrašykite atitinkamus skaičius. Ties atitinkamais skaičiais įrašykite iš ko ir ką gamina gamykla „Žalioji lapas“ bei kokias atliekas šalina.

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

(5 =)

4.2. Kaip vadinasi procesas, kurio dėka dirba gamykla „Žaliasis lapas“? Užrašykite lygtį.

1)	
2)	

(2 =)

4.3. Palyginkite fotosintezę su kvėpavimu ir užpildykite lentelę.

	FOTOSINTEZĖ	KVĖPAVIMAS
1. Kokiose ląstelėse vyksta šis procesas?		
2. Kurioje ląstelės vietoje jis vyksta?		
3. Kada vyksta?		
4. Kokios medžiagos naudojamos?		
5. Kokios medžiagos susidaro?		
6. Kokia energija naudojama ir kokia išsiskiria?		

(12 =)

4.4. Užrašykite kvėpavimo reakcijos lygtį.

--

(1 =)

Galimi: 20 taškų
Įvertinimas:

Užduotys 7 – 8 klasei

5. Užduotis.

Vaistiniais augalais vadinami gydomųjų savybių turintys augalai.



5.1. Labai gerai būtų, jei nei sirgti, nei gydytis, nei vaistažolių rinkti reikėtų. Gaila taip nėra. Kokių savo namų vaistinėlėse turite vaistažolių ir kaip jas panaudojate?

1)
2)
3)
4)
5)

(10 =)

5.2. Susirgus gripu reikia žymiai daugiau vitamino C. Jo randame ...

--

(2 =)

5.3. Gerklei paraudus ar esant kokiam nors uždegimui, mes ją skalaujame ...

--

(2 =)

5.4. Prakaituosi – gripui nepasiduosi. Prakaitavimą skatiname ...

(2 =)

5.5. Pakosėti – paprasčiausias dalykas. Daug lengviau atsikosėsime, jei gersime ...

(2 =)

5.6. Plaukai bus gražesni ir tvirtesni, jei plausime ...

(2 =)

5.7. Nusiplikinti ar apsideginti pasitaiko. Viena geriausių priemonių nudegimams ir nusiplikinimams gydyti yra ...

(2 =)

5.8. Praskelta nosis smarkiai kraujuoja. Kraujuojančioms žaizdoms tvarstyti tinka ...

(2 =)

5.9. Neretai tenka nusibrozdinti krumplius ar negiliai susižeisti. Tokiems atvejams geriausiai tinka ...

(2 =)

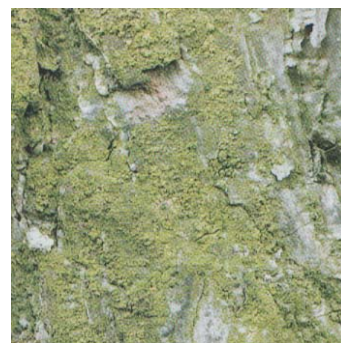
Galimi: 26 taškai

Įvertinimas:

Užduotys 7–8 klasei

6. Užduotis

6.1. Ant medžių žievės, tvorų, stogų, akmenų, auga įdomi organizmų grupė. Kokie tai organizmai, įvardink ir parašyk po paveikslėlius.



(6 =)

6.2. Šie organizmai yra oro taršos indikatoriai. Kurie iš jų rodo kad:

1. Oras yra labai užterštas	
2. Oras užterštas vidutiniškai	
3. Oras beveik neužterštas	

(3 =)

6.3. Kerpių gniužulai būna:

1.	
2.	
3.	

(3 =)

6.4. Kokią įtaką radiacija turi kerpėms?

--

(1 =)

Galimi: 13 taškų

Įvertinimas:

7. Užduotis.

Nikotinas yra viena iš tabake esančių žmogaus organizmui žalingų medžiagų. Rūkant nikotinas greitai pasklinda po visus organus, taip pat ir po nervų sistemą.

Nikotinas didina širdies susitraukimų dažnį ir kraujo spaudimą. Dėl nikotino kraujagyslės susitraukia, todėl daugumai rūkančių žmonių būdingi kraujotakos sutrikimai. Svarbiausia tai, kad širdis turi daugiau dirbti varinėdama kraują po plaučius tuo metu, kai kraujo pajėgumas pernešti deguonį sumažėjęs.

Rūkymas skatina ne tik plaučių, bet ir gerklų, burnos, gerklės, kasos bei šlapimo pūslės vėžio atsiradimą, kuris gali būti ankstyvos mirties priežastimi. Rūkant gali atsirasti lėtinės ligos. pvz., bronchitas ir emfizema.

7.1. Kaip nikotinas iš plaučių patenka į galvos smegenis?

(1 =)

7.2. Kaip nikotinas veikia kraujotakos sistemą?

1)
2)
3)

(3 =)

7.3. Kokių dar medžiagų yra tabako dūmuose?

(1 =)

7.4. Nurodykite tris skirtingas ligas, kurios trumpina rūkančiųjų amžių.

1)
2)
3)

(3 =)

7.5. Kodėl rūkančiam žmogui sunku atsisakyti šio žalingo įpročio?

(1 =)

7.6. Ar kelios surūkytos cigaretės gali man pakenkti?

(2 =)

7.7. Ar kenkia sveikatai buvimas šalia rūkančiųjų?

(2 =)

7.8. Keletas patarimų tiems, kurie norėtų neberūkyti.

1)

2)

3)

4)

5)

(5 =)

Galimi: 18 taškų
Įvertinimas:

Užduotys 7 – 8 klasei

8. Užduotis.

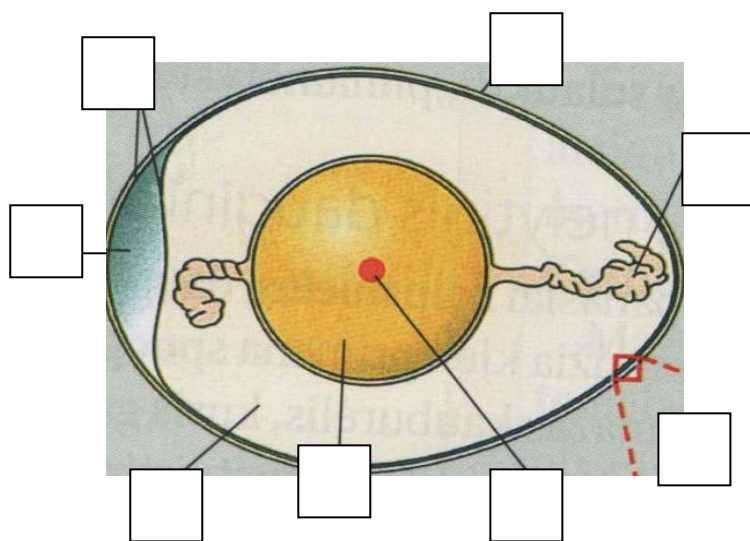
Šalia paveikslėlių parašykite augalų pavadinimus. Remdamiesi paveikslėliais ir turimomis žiniomis, pamėginkite vegetatyviniu būdu padauginti šiuos augalus.

Galimi: 15 taškų
Įvertinimas:

9. Užduotis.

9.1. Paveikslėlyje kvadratais pažymėta kiaušinio dalių pavadinimai. Sunumeruokite juos. Lentelėje ties atitinkamais skaičiais parašykite kiaušinio dalių pavadinimus ir nurodykite kiaušinio dalių funkcijas.



Nr.	Kiaušinio dalis	Funkcija
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

(16 =)

9.2. Ką reiškia „perėti“?

(1 =)

9.3. Kodėl paukščiai žieduojami?

(1 =)

Užduotys 7 – 8 klasei

9.4. Ką reikia daryti, suradus žieduotą paukštį ar paukščio žiedą?

--

(1 =)

9.5. Paukščių reikšmė.

Reikšmė gamtai	Reikšmė žmogui
1)	1)
2)	2)
3)	3)
4)	4)
5)	5)

(10 =)

9.6. Kokias žinote ar skaitėte knygas apie paukščius? Parašykite, jeigu žinote parašykite ir knygų autorius.

1)
2)
3)
4)
5)

(5 =)

Galimi: 34 taškai
Įvertinimas:

Užduotys 7- 8 klasei

10. Užduotis.

Kai kurie augalai sėklose kaupia aliejų. Žmogus aliejų išgauna savo reikmėms. Turbūt pastebėjote, kad riebaluotomis rankomis paimtame popieriaus lape lieka permatoma dėmė. Šią savybę taikome nustatydami, ar augalai sėklose turi aliejaus. Nustatykite kurių augalų sėklose yra aliejaus.

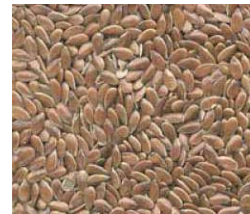
Kvietys



Saulėgraža



Linai



Obuolys



10.1. Darbo tikslas:

(1 =)

10.2. Hipotezė:

(1 =)

Užduotys 7-8 klasei

10.3. Priemonės:

(1 =)

10.4. Darbo eiga:

(3 =)

10.5. Kurių augalų sėklos paliko riebalines dėmes?

(2 =)

10.6. Iš kokių kitų augalų sėklų yra spaudžiamas aliejus?

(3 =)

10.7. Kur žmogus naudoja aliejų?

(1 =)

10.8. Kam augalai sėklose kaupia aliejų?

(1 =)

10.9. Išvada:

(2 =)

Galimi: 15 taškų
Įvertinimas: