

5 -8 klasių mokinių komandų rajoninė biologijos olimpiada

.....
(mokyklos pavadinimas)

Užduotis	Surinkti taškai
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
<i>I dalies taškų suma:</i>	

LINKIME SĖKMĖS!

2010 m. kovo 26 d.

1. Užduotis. Testas.

Suraskite po vieną teisingą atsakymą ir jį pažymėkite.

1.1. Kurie vienaląsčiai organizmai yra patys mažiausi?

- A Bakterijos.
- B Dumbliai.
- C Grybai.
- D Pirmuonys.

1.2. Kurie ardai vadinami miško paklote?

- A Medžių ir krūmų.
- B Medžių ir žolių.
- C Krūmų ir žolių.
- D Žolių ir samanų.

1.3. Į kurias medžiagas skaidytojai suskaido augalines ir gyvūnines atliekas?

- A Į anglivandenius.
- B Į deguonį ir anglivandenius.
- C Į mineralus, anglies dioksidą ir vandenį.
- D Į vandenį ir deguonį.

1.4. Koku greičiu sklinda šviesa?

- A 300 km/h
- B 300 km/s
- C 300000 km/h
- D 300000 km/s

1.5. Iš kurių dviejų medžiagų galima pasigaminti tirpalą?

- A Aliejus ir vanduo.
- B Cukrus ir vanduo.
- C Aliejus ir smėlis.
- D Smėlis ir vanduo.

1.6. Kokių mineralų reikia, kad augalas gerai augtų?

- A Kalio ir azoto.
- B Azoto ir fosforo.
- C Kalio ir fosforo.
- D Kalio, azoto ir fosforo.

1.7. Kurį vaisių Žemė traukia didžiausia jėga?

- A Arbūzą.
- B Obuolį.
- C Slyvą.
- D Vyšnią.

Galimi: 7 taškai
Įvertinimas:

Užduotys 5-6 klasei

2. Užduotis.



2.1. Paveikslėliuose pavaizduotus gyvūnus suskirstyk į stuburinius ir bestuburius?

Stuburiniai:

Bestuburiai:

(2 =)

2.2. Nurodykite du skirtumus tarp stuburinių ir bestuburių gyvūnų?

- 1)
- 2)

(2 =)

2.3. Kurie paveikslėliuose pavaizduoti gyvūnai yra priskiriami vabzdžiams? Kodėl?

(2 =)

2.4. Suskirstykite pavaizduotus gyvūnus į šias grupes:

- 1) augalėdžiai -
- 2) plėšrūnai -

(2 =)

Užduotys 5-6 klasei

2.5. Užrašykite dvi mitybos grandines su pavaizduotais gyvūnais.

(2 =)

2.6. Ką rodo rodyklių kryptis mitybos grandinėse?

(1 =)

2.7. Stuburinių gyvūnų yra daug, jiems būdingi įvairūs bruožai. Pagal juos stuburiniai skirstomi į penkias mažesnes grupes. Suskirstyk:

1)
2)
3)
4)
5)

(5 =)

2.8. Prie kurios stuburinių grupės priskiriamas žmogus? Paaiškinkite kodėl?

(2 =)

2.9. Mažasis tavo brolis rado drugelį. Jis sako, jog tai gėlė, o tu žinai, kad tai gyvūnas. Paaiškink kaip augalą atskirti nuo gyvūno.

(2 =)

Galimi: 20 taškų

Įvertinimas:

3. Užduotis.

3.1. Vaikščiodami po mišką pamatėte, kaip kažkoks už jus vyresnis paauglys stato žvėreliams kilpas. Užšnekinote jį. Pasirodė, kad jų šeima labai vargingai gyvena ir žvėrelių gaudymas yra vienas pragyvenimo šaltinių. Kaip pasielgsite?

Galėčiau taip pasielgti:	Padariniai galėtų būti tokie:

(4 =)

3.2. Su savo vyresniu broliu išėjote į mišką riešutauti. Brolis, norėdamas pasiekti aukštai kabančius riešutus, per jėgą lenkia stiebą ir šis kartais lūžta. Tai jums nelabai patinka. Kaip pasielgsite?

Galėčiau taip pasielgti:	Padariniai galėtų būti tokie:

(4 =)

3.3. Jūsų draugas parsinešė iš miško ežiuką. Jis nori auginti jį namuose, tačiau nelabai žino, kaip prižiūrėti. Ką jam patartumėte: nunešti ežiuką į vietą, kur jis buvo pagautas, ar ką nors kita?

Galėčiau taip pasielgti:	Padariniai galėtų būti tokie:

(4 =)

3.4. Jūs su vyresne seserimi grybaujate miške. Sesuo pastebi gyvatę, besišildančią saulėje, o gal žaltį – jūs nelabai skiriate vieną rūšį nuo kitos. Sesuo ketina lazda užmušti ją. Kaip pasielgsite?

Galėčiau taip pasielgti:	Padariniai galėtų būti tokie:

(4 =)

Galimi: 16 taškų

Įvertinimas:

4. Užduotis.

Paveikslėliuose pavaizduoti įvairių veislių šunys. Šalia paveikslėlių parašykite šuns veislę ir kuo tos veislės šunys naudingi.

4.1.



(2 =)

4.2.



(2 =)

4.3.



(2 =)

4.4.



(2 =)

4.5.



(2 =)

4.6. Tau nusibodo prižiūrėti šuniuką kurį buvai įsigijęs. Kaip su juo derėtų pasielgti?

(2 =)

Galimi: 12 taškų
Įvertinimas:

5. Užduotis.

Mėnuliui sukantis aplink Žemę, mes matome vis kitą jo apšviestos pusės dalį – Mėnulio fazes. Šalia paveikslėlių parašykite Mėnulio fazes, trumpai jas pakomentuokite.

5.1.



(2 =)

5.2.



(2 =)

5.3.



(2 =)

5.4.



(2 =)

5.5.



(2 =)

5.6.

Įsivaizduokite, kad jūsų klasė ruošiasi kelionei į Mėnulį. Kelionei turite išvardytus daiktus. Surašykite juos pagal reikalingumą.

Degtukų dėžutė. Maisto koncentratas. 15 metrų nailoninės virvės. Šilkinis parašiuotas.

Saulės energija valdomas šaldytuvas. 45-to kalibro pistoletas. Pieno mišiniai vaikams.

Du po 45 kg deguonies balionai. Žvaigždėlapis. Gelbėjimo valtis. Magnetinis kompasas.

22 litrai vandens. Signalinės raketos. Pirmosios pagalbos vaistinėle su vienkartiniais švirkštais.

Saulės energija valdomas siūstuvus.

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 –
- 7 –
- 8 –
- 9 –
- 10 –
- 11 –
- 12 –
- 13 –
- 14 –
- 15 –

(15 =)

Galimi: 25 taškai
Įvertinimas:

6. Užduotis.

6.1. Baltą šviesą, eidama per prizmę skaidosi į septynias spalvas. Išvardink jas:



(7 =)

6.2. Baltą šviesą sudarantys spalvoti pluošteliai vadinami:



(1 =)

6.3. Kas tai yra vaivorykštė?



(1 =)

6.4. Kodėl ąžuolo lapą matome žalios spalvos ?



(1 =)

6.5. Gamtiniai šviesos šaltiniai yra:



(2 =)

6.6. Dirbtiniai šviesos šaltiniai yra:

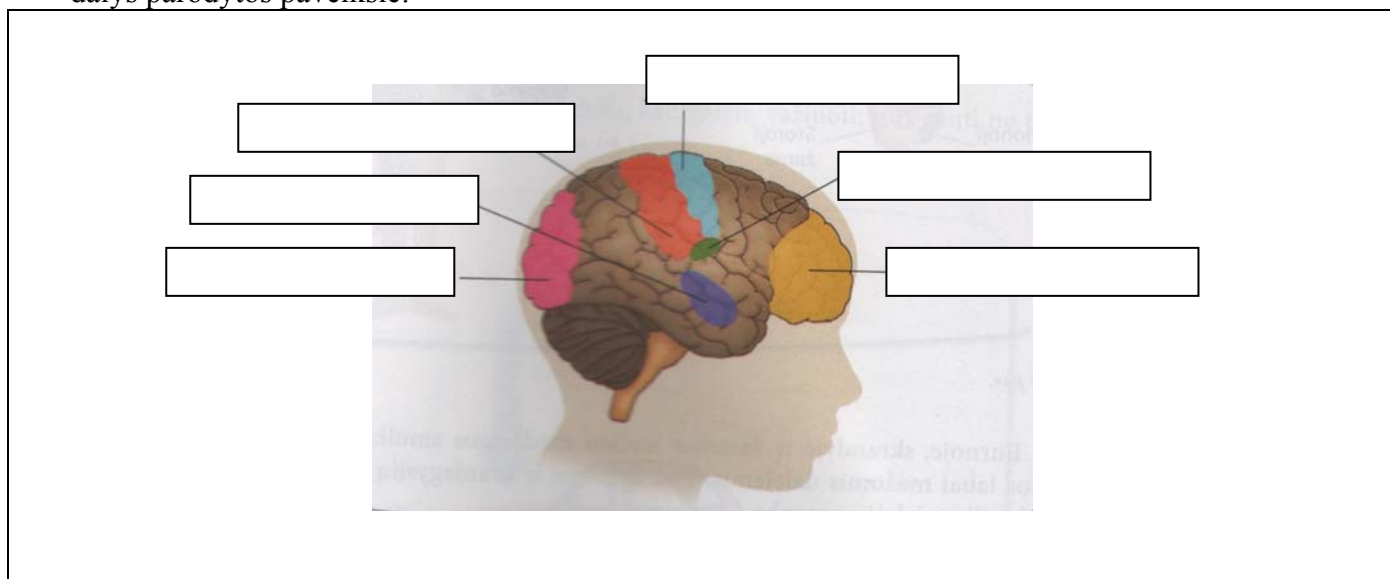


(2 =)

Galimi: 14 taškų
Įvertinimas:

7. Užduotis.

7.1. Paveiksle pavaizduota žmogaus galvos smegenų dalys. Parašyk ką valdo įvairios galvos smegenų dalys parodytos paveiksle:



(6 =)

7.2. Tavo kieme pražydo rožių krūmas. Vieną rožės žiedą panorai padovanoti mamai. Kuri smegenų dalis, padės įvertinti pasirinkto žiedo grožį?

(1 =)

7.3. Skindamas, užgirdai gėlės kotelio trakstelėjimą. Kuri galvos smegenų zona padėjo tai suvokti?

(1 =)

7.4. Skindamas, įsidūrei pirštą ir pajutai skausmą. Kuri galvos smegenų zona padėjo tai suvokti?

(1 =)

7.5. Kas padės įvertinti gėlės kvapą?

(1 =)

7.6 Žmonės turi penkis pagrindinius jutimo organus:

(1 =)

Galimi: 11 taškų
Įvertinimas:

Užduotys 5-6 klasei

8. Užduotis.



8.1. Kovo mėnesį pats metas kalti ir kelti inkilus paukščiams. Lietuvoje inkiluose peri apie 20 paukščių rūšių. Išvardinkite keletą paukščių rūšių, kurios peri inkiluose.

(5 =)

8.2. Išvardykite 10 paukščių rūšių žiemojančių mūsų rajone.

(5 =)

8.3. Paukščiai, kuriuos dažniausiai galima aptikti sodyboje:

(5 =)





8.4. Atsakykite?

- 1) Lietuvos nacionalinis paukštis –
- 2) Koks paukštis Lietuvoje laikomas pelkių karaliene? –
- 3) Paukštis, kuris pagal senų žmonių prietarus skaičiuoja metus –
- 4) Paukštis, dažnas pasakų herojus, kuris atlieka vagilės vaidmenį –
- 5) Koks paukštis meistriškai pamėgdžioja įvairius garsus? –

(5 =)

Užduotys 5-6 klasei

8.5. Visi paukščiai turi kietus iš raginės medžiagos sudarytus snapus. Tai įnagis, kurį skrajūnai naudoja įvairioms reikmėms: prižiūrėti plunksnas, sukti lizdą. Bet svarbiausia snapo paskirtis - imti maistą. Skirtingų rūšių paukščių snapai nevienodi. Jų forma bei dydis rodo, kuo minta paukštis. Kaip nuo snapo formos ir dydžio priklauso paukščių mityba? Pateik pavyzdžių.

1)	
2)	
3)	
4)	

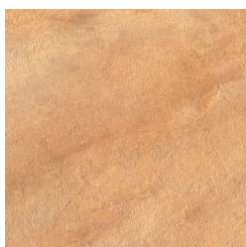
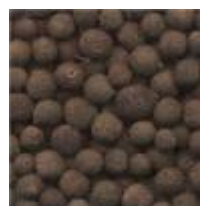
(8 =)

8.6 Paukščių balsai mėgdžiojami. Pempės rykavimas išreiškiamas žodžiais „Gyvi, gyvi!“ ir pan. Parašykite paukščių balsų pamėgdžiojimą:

1)
2)
3)
4)
5)

(5 =)

Galimi: 33 taškai
Įvertinimas:

9. Užduotis.

9.1. Turime šias medžiagas: **valgomoji druska, cukrus, pipirai, smėlis, aliejus, actas**. Pagal kokią savybę šias medžiagas galima būtų suskirstyti į dvi grupes?

(1 =)

9.1. Suskirstykite šias medžiagas į dvi grupes pagal šią savybę:

1 grupė	2 grupė

(2 =)

9.2. Nurodykite dar dvi savybes, pagal kurias galėtume skirstyti medžiagas į dvi grupes.

(2 =)

Galimi: 5 taškai
Įvertinimas:

Užduotys 5-6 klasei

10. Užduotis.



Artėjant žiemai, bitės avilyje susimeta į kamuolį. Kamuolys, kaip ir bet kuris kitas didelis kūnas, lėčiau atiduoda šilumą aplinkai, o jo viduje – visai šilta. Jeigu kamuolio viduje temperatūra nukrinta žemiau kaip $+13^{\circ}\text{C}$, kamuolys išyra ir bitės pradeda intensyviau maitintis ir skraidyti avilyje ratu. Joms vėl susirinkus į kamuolį, temperatūra viduje būna ne žemesnė kaip $25-26^{\circ}\text{C}$.

Vasarą, kai labai šiltas oras, bitės neša vandenį į avilį ir plasnodamos sparnais jį išgarina. Todėl avilyje pasidaro vėsiau.

Bitės yra pasidalijusios darbą ir visą laiką jį keičia. Tik ką atsiradusi ir truputį sustiprėjusi, bitė pradeda maitinti perus, paskui gamina vašką ir daro iš jo korius. Dar po keleto dienų ji tampa sanitare, o paskui – vėdintoja. Ir tik tada bitė pradeda rinkti nektarą, žiedadulkes ir kt.

V. Sabunajevas. Įdomioji zoologija.

10.1. Kodėl atvėsus orui bitės susimeta į kamuolį?

(1 =)

10.2. Kaip bitės susišildo nukritus temperatūrai kamuolio viduje?

(1 =)

10.3. Kodėl bitėms plasnėjant pakyla jų kūno temperatūra?

(1 =)

10.4. Kaip bitės atvėsina avilį nuo perkaitimo vasaros metu?

(1 =)

Užduotys 5-6 klasei

10.5. Kaip augalai privilioja bites?

(2 =)

10.6. Kas rodo, kad bičių šeima yra tikroji bendruomenė?

(1 =)

10.7. Kokias dar žinote dvi tikrąsias bendruomenes?

(2 =)

10.8. Augalus, išskiriančius daug nektaro vadiname medingais. Kokius žinote medingus augalus?

(3 =)

10.9. Ar nektaras ir medus yra tas pats? Atsakymą pagrįskite.

(2 =)

10.10. Ką dar daugiau įdomaus žinote apie bites? Parašykite.

(2 =)

Galimi: 16 taškų
Įvertinimas: