**VERTINIMO INSTRUKCIJA 8 KL.**

**I. DALIS (20 taškų)**

*(kiekvienas klausimas vertinamas vienu tašku)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **D** | **B** | **B** | **A** | **C** | **C** | **C** | **B** | **C** | **A** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **A** | **A** | **B** | **B** | **A** | **C** | **A** | **A** | **B** | **A** |

|  |  |
| --- | --- |
| **II. DALIS (39 taškai)** |  |
| **1 klausimas** |  |
| 1. A – anglies dioksidas

B – deguonis C – vanduoD – angliavandeniai, organinės medžiagos, gliukozė | 4 |
| 1. Chlorofilo
 | 1 |
| 1. Asimiliacinis / gaminamasis
 | 1 |
| 1. Žiotelės
 | 1 |
| 1. 1 teiginys – B

2 teiginys – A3 teiginys – C | 3 |
| **2 klausimas** |  |
| 1. Č. Darvinas
 | 1 |
| 1. Kojų skaičius;

Pilvelio forma;Pilvelio raštas;Sparnai;Antenų ilgis. | 4 |
| *Už teisingai įrašytas 11-12 raidžių 6 taškai.**Už teisingai įrašytas 9-10 raidžių 5 taškai.**Už teisingai įrašytas 7-8 raidžių 4 taškai.**Už teisingai įrašytas 5-6 raidžių 3 taškai.**Už teisingai įrašytas 3-4 raidžių 2 taškai.**Už teisingai įrašytas 1-2 raidžių 1 taškai.**J ir O bei I ir M raidės gali būti sukeistos vietomis ir tai nėra klaida.*  | 6 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **3 klausimas** |  |
| 1. 1
 | 1 |
| 1. 2
 | 1 |
| 1. Vėjas
 | 1 |
| 1. Kryžmadulka

*Neužskaityti atsakymo „apdulkinimas“* | 1 |
| 1. Purka / purka
 | 1 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lytinis dauginimasis | Nelytinis dauginimasis  | Nebūdingi nei vienam |
| A, C, D | F | B, E |

*5-6 teisingi – 3 taškai**3-4 teisingi – 2 taškai**1-2 teisingi – 1 taškas* | 3 |
| **4 klausimas** |  |
| 1. Gamintojų / dumblių / pirmajame
 | 1 |
| 1. Fotosintezės metu
 | 1 |
| 1. Lydeka, erelis žuvininkas, mašalų lervos, dafnijos.
 | 2 |
| 1. C
 | 1 |
| 1. Erelis žuvininkas
 | 1 |
| 1. *Neigiamo poveikio pavyzdys – 1 taškas, jo paaiškinimas – 1 taškas*

*Pvz*. Neigiamas poveikis augalams, nes mažiau šviesos. | 2 |
| 1. *1 taškas už 1 būdo įvardijimą, 2 taškai už 2 būdų įvardijimą.*

*Pvz.* Reguliuoti žvejybą – 1 taškas. Išsaugoti rekreacines zonas / riboti žemės ūkio ir pramonės veiklą šalia vandens telkinių – 1 taškas. Neteršti naftos produkatais / nuotekomis/ pesticidais/ trąšomis/ šiukšlėmis ir kitais teršalais galinčiais turėti įtakos biologinei įvairovei – 1 taškas. | 2 |
| **III. DALIS (11 taškų)** |  |
| 5 klausimas |  |
| $$\frac{Didelės ląstelės paviršiaus plotas}{Didelės ląstelės tūris}=\frac{ 1 µm^{2}}{ 5 µm^{3}}$$$$\frac{Mažos ląstelės paviršiaus plotas}{Mažos ląstelės tūris}=\frac{ 3 µm^{2}}{5 µm^{3}}$$*Po 1 tašką už teisingą santykį.* *Jeigu nesuapvalinta iki mažiausių natūralių skaičių max 1 taškas* $$\frac{Didelės ląstelės paviršiaus plotas}{Didelės ląstelės tūris}=\frac{ 5400 µm^{2}}{ 27000 µm^{3}}$$$$\frac{Mažos ląstelės paviršiaus plotas}{Mažos ląstelės tūris}=\frac{ 600 µm^{2}}{1000 µm^{3}}$$ | 2 |
| 1. Didelės
 | 1 |
| 1. Greitesnė
 | 1 |
| 1. 100
 | 1 |
| **6 klausimas** |  |
| 1. Osmosui
 | 1 |
| 1. 3
 | 1 |
| 1. A, C

*Po 1 tašką už teisingą atsakymą.* | 2 |
| 1. Plazminė membrana
 | 1 |
| 1. CO2/anglies dvideginis/anglies dioksidas
 | 1 |

**Iš viso 70 taškų.**