|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obecná súťaž z biológie – 6. ročník (9. apríla 2022) - SPRÁVNE RIEŠENIA** | | | | |
| **Číslo úlohy** | **Vzdel. štandard** | **Riešenie úlohy** | **Počet bodov** | **Úhrne** |
| **1.** | BI.2.3.1. | |  |  | | --- | --- | | Pohlavné rozmnožovanie | Nepohlavné rozmnožovanie | | 2 | 1 | | 5 | 3 | | 6 | 4 | | **6х1** | **6** |
| **2.** | BI.2.2.3. | 1) Pravá komora | **1х2** | **2** |
| **3.** | BI.3.3.1. | 3) po 48 chromozómov | **1х3** | **3** |
| **4.** | BI.1.2.4. | (2, 3) – krava;  (2, 4) – pstruh;  (1, 2) – lastovička;  (2) – pes | **7х2** | **14** |
| **5.** | BI.2.2.1. | 1) Bunková membrána  2) Bunková stena  5) Cytoplazma | **3х1** | **3** |
| **6.** | BI.3.1.1. | Mäsožravec (uznávajú sa odpovede: dravec, predátor) | **1x3** | **3** |
| **7.** | BI.2.2.2. | Srdcový sval  Priečne-pruhované svaly  1  3, 4  6  5  2  Hladké svaly | **6х2** | **12** |
| **8.** | BI.1.4.1. | 1) Každé životné prostredie tvoria najviac dva biotopy. **N**  2) Dub zimný na Kopaoniku a dub zimný na Rtnji patria do rovnakej populácie **N**  3) V jazerách je zvýraznená vertikálna a horizontálna  poschodovitosť **S**  4) Sova a sokol sťahovavý majú rovnakú ekologickú niku **N** | **4х1** | **4** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.** | BI.3.2.1. | 2) Fermentácia | **1x3** | **3** |
| **10.** | BI.1.2.3. | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Článkované nohy | Zuby | Hlava | Rohovitý povlak čeľustí | Tykadlá | Krídla | | Krížiak obyčajný | **+** |  |  |  |  |  | | Vrabec |  |  | **+** | **+** |  | **+** | | Jeleň |  | **+** | **+** |  |  |  | | Riečny rak | **+** |  | **+** |  | **+** |  | | Vretenica |  | **+** | **+** |  |  |  | | Motýľ | **+** |  | **+** |  | **+** | **+** | | **15х1** | **15** |
| **11.** | BI.2.2.3. | 1) koreň  3) list  5) stonka | **3х1** | **3** |
| **12.** | BI.2.2.1. | 4 mitochondria  1 tráviaca potrava  5 rastlinné vakuoly  3 kontraktilná vakuola | **4х2** | **8** |
| **13.** | BI.3.2.1. | 6 alveoly (pľúcne mechúriky)  1 nosová dutina  2 hltan  5 bronchioly (priedušničky)  3 priedušnica (trachea)  4 bronchie (priedušky) | **6х2** | **12** |
| **14.** | BI.2.4.1. | 1) Každý potravový reťazec má rovnaký počet členov.**N**  2) Všežravce môžu mať v potravovom reťazci rozličné mesta.**S**  3) Každá úroveň trofickej (potravovej) pyramídy predstavuje úhrnnú početnosť a biomasu daného druhu **S**  4) Jeden druh môže patriť iba k jednej životnej forme N | **4х1** | **4** |
| **15.** | BI.1.1.4. | 4 jednobunkový eukaryotický organizmus bez chlorofylu  5 mnohobunkový eukaryotický organizmus bez bunkovej steny  1 mnohobunkový organizmus s chlorofylom  2 prokaryotický organizmus s chlorofylom | **4х2** | **8** |