

**MINISTERSTVO OSVETY, VEDY A TECHNOLOGICKÉHO ROZVOJA
REPUBLIKY SRBSKO a SRBSKÁ BIOLOGICKÁ SPOLOČNOSŤ
TEST Z BIOLÓGIE PRE 5. ROČNÍK ZÁKLADNEJ ŠKOLY
Obecná súťaž 10. apríla 2022**

Šifra: _____

1. Pospájaj pojmy s jeho vysvetlením tak, že napíšeš vhodné písmeno na čiaru vedľa danej vlastnosti.

Pojem Vysvetlenie

- | | |
|--------------------|--|
| 1) Mikroskop_____ | A) Vnášanie plynov z prostredia. |
| 2) Bunka_____ | B) Prístroj na zväčšenie drobných objektov. |
| 3) Dedičnosť_____ | C) Základná jednotka stavby a úlohy živých bytostí. |
| 4) Organizmus_____ | D) Prenos dedičných vlastností z rodičov na potomkov. |
| 5) Druh_____ | E) Súbor všetkých organizmov s podobnými vlastnosťami a dedičným materiálom. |
| 6) Dýchanie_____ | F) Iný názov pre živú bytosť. |

2. Zakrúžkuj písmeno pred živou bytosťou ktorej bunky sú viditeľné voľným okom.

- 1) vrabec
- 2) kôra stromu
- 3) pomaranč
- 4) zemiak

3. Uvedené pojmy, označené od 1 do 5, usporiadať do radu ktorý predstavuje úrovne organizácie (od najjednoduchšej po najzložitejšiu úroveň organizácie).

1) ORGÁN; 2) TKANIVO/PLETIVO; 3) BUNKA; 4) ORGANIZMUS; 5) SÚSTAVA ORGÁNOV



4. Zakrúžkuj S ak je výrok správny alebo N ak je nesprávny.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Transpirácia sa vykonáva cez všetky vegetatívne orgány rastliny. | S | N |
| 2) Bunky s chloroplastami sa nachádzajú iba v listoch. | S | N |
| 3) Rastliny reagujú na podnety. | S | N |
| 4) Počas vegetatívneho rozmnožovania rastlín nedochádza k výmene genetického materiálu. | S | N |
| 5) Proces dýchania rastlín prebieha výlučne v noci, zatiaľ čo cez deň prebieha iba fotosyntéza. | S | N |
| 6) Eukaryotické bunky majú pravé jadro. | S | N |

5. Organizmy ktoré sú schopné pomocou svetla, vody a chlorofylu utvárať potravu a kyslík sú:

- 1) autotrofné organizmy
- 2) heterotrofné organizmy
- 3) mixotrofné organizmy
- 4) bylinožravé organizmy

6. Zakrúžkuj správnu odpoveď. Ak chceme do tela dostať čo najviac bielkovín, konzumujeme:

- 1) banán
- 2) ryžu
- 3) vajcia
- 4) maslo

7. Zarad' dané organizmy do skupín, do ktorých patria:

A) hríb, B) čemerica, C) escherichia, D) črievička, E) rak

- 1) Rastliny _____
- 2) Živočíchy _____
- 3) Huby _____
- 4) Baktérie a archaea _____
- 5) Protista _____

8. V tabuľke sú uvedené organizmy. Označ znamienkom +, ktorý typ rozmnožovania je prítomný v danom organizme, a znamienkom - ak typ rozmnožovania nie je prítomný.

| Typ rozmnožovania | pučanie | vegetatívne rozmnožovanie | pohlavné rozmnožovanie |
|-------------------|---------|---------------------------|------------------------|
| Organizmus | | | |
| Baktéria | | | |
| Vrabec | | | |
| Kvasinka | | | |
| Slivka | | | |

9. Ktorý z uvedených organizmov je parazit? Zakrúžkuj správnu odpoveď.

- 1) voška
- 2) chlorella
- 3) netopier
- 4) borovica lesná
- 5) praslička

10. Zakrúžkuj S ak je odpoveď správna alebo N ak je odpoveď nesprávna.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Rastlina vylučuje zvyšok vody prevažne v tvare vodnej pary. | S | N |
| 2) Suchý a teplý vzduch znižuje rýchlosť uvoľňovania vody z rastliny. | S | N |
| 3) Močobsahuje okolo 80% vody. | S | N |
| 4) Pot má podobné zloženie ako moč | S | N |

11. Kapitán Cook je zlovestný nepriateľ Petra Pana. Zorad' vlastnosti kapitána Cooka do konkrétnych stĺpcov tak, že napíšeš číslo pred vlastnosťou na príslušné miesto v tabuľke. Každé číslo môžeš použiť iba raz.

- 1) dobrý plavec
- 2) ryšavá brada
- 3) hovorí po anglicky a svahilčinou
- 4) tvar ucha

| Získané vlastnosti | Dedičné vlastnosti |
|--------------------|--------------------|
| | |

12. Pri fungovaní organizmov vznikajú škodlivé látky, ktorých sa organizmus potrebuje zbaviť. Označ znamienkom + orgány/sústavy orgánov so zodpovedajúcimi látkami, ktoré sa cez ne vylučujú, a znamienkom - ak sa nevylučujú.

| Látka | pot | oxid uhľitý | voda v tvare vodnej pary | moč |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------|-----|
| Orgán/sústava orgánov | | | | |
| Dýchacia sústava | | | | |
| Koža | | | | |
| Obličky | | | | |

13. Saprophytická výživa je prítomná pri:

- 1) hubách a niektorých baktériách
- 2) iba pri riasoch
- 3) iba pri rastlinách
- 4) rastlín, rias a niektorých baktérií

14. Vľavo sú dané niektoré vlastnosti živých bytostí. Spoj ich s vhodnými príkladmi ktoré sú napísané vpravo tak, že napíšeš vhodné číslo na čiaru vedľa danej vlastnosti.

DRÁŽDIVOSŤ _____
VYLUČOVANIE _____
POHYBLIVOSŤ _____
RAST A VÝVIN _____

1. Magdaléna preskakuje švíhadlo.
2. Človek sa v lete potí viac ako v zime
3. Z vajca sa vyľahlo mláďa korytnačky.
4. Dragan zacítil vôňu svojho obľúbeného pečiva.

15. Do Venovho diagramu správne usporiadaj adaptácie na dané životné prostredie.

Adaptácie: 1) plutvy, 2) žiabre, 3) pľúca, 4) plávacie blany, 5) vretenovitý tvar tela, 6) plžnutie, 7) ostré zuby.

