

**1. Virus je:**

- a) buněčný organismus
- b) složený z nukleové kyseliny a kapsidu
- c) infekční bílkovina
- d) bakteriální organismus

**2. Ukládání organických látek do buněčné stěny rostlinné buňky označujeme jako:**

- a) inkrustace
- b) inkubace
- c) impregnace
- d) ionizace

**3. Fotosyntetický aktivní pigment je:**

- a) antokyan
- b) melanin
- c) chlorofyl
- d) hemoglobin

**4. Alela je:**

- a) DNA, která nekóduje bílkovinu
- b) forma genu
- c) alkoholický nápoj pro studenty na ZČU
- d) výživná potravina Eskymáků vyráběná z tuleního masa a tuku

**5. Vazba genů:**

- a) znamená, že geny jsou na stejném chromozómu
- b) označuje neposlušné geny v preventivní kriminální vazbě
- c) popisuje dva geny svázané mikrotubuly
- d) popisuje lineární uspořádání genů na cytoplazmatické membráně

**6. Pohlavní chromozómy typu XX mají:**

- a) samice ptáků
- b) homosexuální muži
- c) samice savců
- d) jen samci známého genetického modelu mouchy octomilky (*Drosophila melanogaster*)

**7. K vedení vody a minerálních látek v rostlině slouží:**

- a) houbový parenchym
- b) palisádový parenchym
- c) lýková část cévního svazku
- d) dřevní část cévního svazku

**8. Samčí pohlavní buňky se u rostlin vytváří v:**

- a) tobole
- b) semeníku
- c) tyčince
- d) pupenu

**9. Mezi nepukavé plody byste zařadili:**

- a) bobuli

- b) měchýřek
- c) tobolku
- d) lusk

**10. Améboidní buňky se vyskytují v životním cyklu:**

stopkovýtusných hub  
kvasinek  
hlenek  
ruduch

**11. Kokální (jednobuněčnou) stélkou najdeme u zástupců skupiny:**

rozsivky  
obrněnky  
parožnatky  
krásnoočka

**12. Řasy schopné vytvářet stélky největších rozměrů (v řádu desítek metrů) najdete ve skupině:**

krásnoočka (Euglenophyta)  
chaluhy (Fucophyceae)  
ruduchy (Rhodophyta)  
sinice (Cyanobacteria)

**13. Ostěra se může vyskytovat:**

na rubu listů u plavuní  
na rubu listů u přesliček  
na rubu listů u kapradin  
na líci lístků u mechů

**14. Do čeledi brukvovitých patří:**

kokoška pastuší tobolka  
jaterník podléška  
slunečnice roční  
srha laločnatá

**15. Pro čeled' hvězdnicovitých je typickým květenstvím:**

vijan  
lata  
složený okolík  
úbor

**16. Tkáň je**

tvořena buňkami všech typů (prokaryotickými i eukaryotickými)  
soubor morfologicky a funkčně přizpůsobených buněk  
zejména určená k ochraně orgánů  
typická pro všechna Eukaryota

**17. Mezi dýchací soustavy živočichů nepatří:**

plicní vaky  
vzdušnice

### Malpigické trubice

ktenidia (žábry měkkýšů)

### 18. Partenogeneze je

způsob vývoje primitivních živočichů

způsob pohlavního rozmnožování živočichů bez přítomnosti samců

vývoj partnerských vztahů u savců

způsob dělení živočichů

### 19. Kterou organelu najdeme jen v těle prvoků?

pulzující vakuolu

naupliové oko

radulu

pelikulu

### 20. Který z uvedených orgánů nalezneme jen u žahavců?

radulu

ropalium

rostrum

antenulu

### 21. Ke hmyzu s proměnou nedokonalou (hemimetabolií) patří:

brouci

motýli

blanokřídli

ploštice

### 22. Sumky dýchají:

plícemi

žábry

vzdušnicemi

hltaňaberním vakem

### 23. Obojživelníci jsou:

hojní v mořích

druhově nejpočetnější skupinou strunatců

na rozdíl od plazů studenokrevní

bezblanní s párovými ledvinami

### 24. Placentální savci:

se vyvinuli z ptáků

vznikli ve starohorách

jsou pokročilejší než vačnatí savci

vzácně snáší vajíčka

### 25. Femur:

je kloubně napojen na páteř

pevně srůstá s pánví

je nejmohutnějším svalem u člověka

je napojen na kosterní svalovinu

**26. Kůže člověka:**

obsahuje odumírající buňky vznikající už ve škáře  
je zčásti tvořena kosterní svalovinou  
je nepropustnou bariérou  
má menší hmotnost než jeho svaly

**27. Výborným zdrojem vitamínu C pro člověka je:**

vařené maso  
pečivo  
paprika  
kvasnice

**28. Zákon o ochraně přírody a krajiny ČR obsahuje následující kategorie chráněných rostlin a živočichů:**

kriticky ohrožené, silně ohrožené, neohrožené, ohrožené v určitých oblastech státu  
kriticky ohrožené, silně ohrožené, ohrožené, druhy vyžadující zvýšenou pozornost  
kriticky ohrožené, silně ohrožené, ohrožené  
kriticky ohrožené, silně ohrožené, neohrožené

**29. Památný strom je označen v přírodě:**

tabulkou s velkým státním znakem a nápisem ohrožený druh  
tabulkou s malým státním znakem a nápisem památný strom  
tabulkou s malým státním znakem a nápisem chráněný druh  
tabulkou s nápisem památný strom

**30. Skleníkové plyny, které způsobují skleníkový efekt:**

mají právě dva atomy v molekule, př.  $O_2$   
mají více než dva atomy v molekule, př.  $O_3$   
jsou všechny plyny v atmosféře  
jsou ve výšce více než 50 km nad povrchem Země