

Polytematické zadanie

Úloha č.1

(Úloha je zameraná na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva (prevláda forma monológu.)

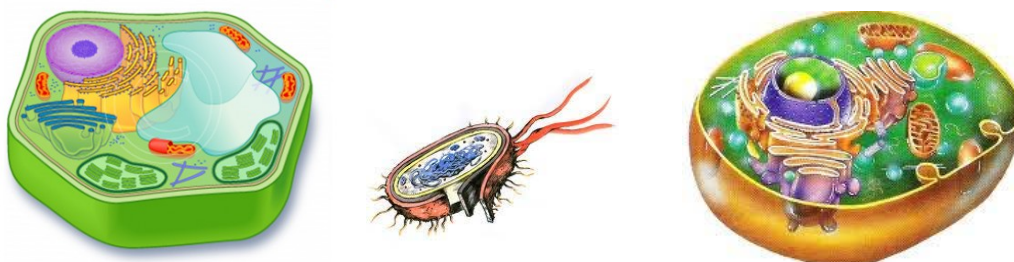
Biológia bunky a všeobecné vlastnosti živých sústav.

Všeobecná štruktúra bunky zahŕňa bunkové povrchy, cytoplazmu, bunkové štruktúry a neživé súčasti bunky.

Doplňte vetu:

Z hľadiska zložitosti stavby poznáme bunky..... a

- Objasnite základný princíp stavby bunky. Porovnajete bunku, ktorá tvorí telo rastlín, húb, živočíchov a človeka.



Úloha č. 2

(Úloha je zameraná na porozumenie a hodnotenie poznatkov – špecifický transfer (prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.)

Biológia človeka.

Doplňte vetu:

Kosť má tri základné zložky – na povrchu, pod ňou vlastné a vnútri

V tabuľke priradte jednotlivé kosti k časti kostry ľudského tela, ktoré patria k sebe.

Záhlavná kosť	Priehlavok
Lopatka	Hrudný kôš
Jarmová kosť	Predlaktie
Vretenná kosť	Mozgová časť lebky
Hrudná kosť	Tvárová časť lebky
Päťová kosť	Pletenec hornej končatiny

- Opíšte a vysvetlite stavbu opornej sústavy a jej prepojenie s ostatnými orgánovými sústavami ľudského tela.

Chrbtica zdravého človeka je dvakrát esovito zakrivená. Zakrivenie dozadu (nazývame kyfóza) sa nachádza v oblasti

Ohnutie dopredu (lordóza) sa nachádza v oblasti

Podľa obrázku posúďte chorobné zakrivenie chrbtice.



- Uvedte príčiny chorobného zakrivenia chrbtice.
- Na základe poznatkov z anatómie a fyziológie človeka vyvodte dôsledky tejto poruchy.
- Navrhnite možnosti prevencie chorobného zakrivenia chrbtice.

Úloha č. 3

(Úloha je zameraná na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, na interpretáciu pozorovaní a pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy – nešpecifický transfer (prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.)

Maturitná práca.

- Prezentujte svoju samostatnú maturitnú prácu z biológie.
- Diskutujte o výsledkoch (záveroch), ktoré ste získali v praktickej časti vašej práce.