



LFP Biologie

4.část

„To co zbylo..“

1. Blastula:

- A) **vzniká mitotickým dělením moruly**
- B) obsahuje dutinu pseudocoel
- C) je pokračováním embryonálního stádia gastruly
- D) vzniká rýhováním zygoty

2. Látky, které dovedou vyvolat buněčné dělení, se nazývají:

- A) antibiotika
- B) cytostatika
- C) **mitogeny**
- D) mutageny

3. Gametofyt vzniká:

- A) **mitotickým dělením spory**
- B) meiotickým dělením spor
- C) mitotickým dělením zygoty
- D) meiotickým dělením zygoty

4. Při fotosyntéze nedochází:

- A) k přeměně světelné energie na energii chemických vazeb
- B) ke Calvinovu cyklu
- C) **k dialýze vody**
- D) ke vzniku tříuhlíkatých meziproductů, ze kterých následně vzniká glukóza

5. Parazitičtí prvoci způsobují tyto dvě choroby:

A) tyfus a malárii

B) spavou nemoc a toxoplasmózu

C) amébovou dysenterii a elephantiasis

D) bilharziózu (=schistosomiasis) a lambliózu

6. Metanerfidie má:

A) nezmar

B) žízála

C) škrkavka

D) ploštěnka

7. Jak se nazývá vzájemné ovlivňování či soužití dvou organismů, které je pro oba prospěšné?

A) komenzalismus

B) amensalismus

C) parazitismus

D) mutualismus

8. Pro virus HIV neplatí:

A) napadá lymfocyty

B) jeho celá RNA se včleňuje do genomu hostitelské buňky

C) může se přenést z matky na plod v těhotenství i během porodu

D) obsahuje enzym reverzní transkriptázu

9. Syntéza RNA probíhá v prokaryotických buňkách:

A) v ribozómech

B) v jádře

C) v cytoplazmě

D) u fotosyntetizujících bakterií v thylakoidech

10. Vyberte odpovídající dvojici pojmů, která činí následující tvrzení pravdivým:

Penicilin je lék, který působí na..... tím, že jim znemožňuje vytvářet.....

- A) parazitární prvoky, bičíky potřebné k pohybu
- B) priony, životně důležité proteiny
- C) bakterie, buněčnou stěnu**
- D) viry, kopie nukleových kyselin

11. Chemoautotrofní organismy:

- A) získávají energii oxidací anorganických látek**
- B) získávají uhlík z nitrifikačních (hlízkovitých) bakterií
- C) sou zejména živočišní parazité
- D) získávají energii díky fotosyntéze

12. Kolchicin je rostlinná droga, která patří do skupiny tzv. mitotických jedů. Tímto jedem bude v buňce nejvíce narušen proces:

- A) spiralizace chromatinu během profáze
- B) procesu meiózy
- C) vzniku a růstu dělicího vřeténka**
- D) rozestupu centrozómů k opačným pólům buňky

13. Světelná fáze fotosyntézy zahrnuje proces:

- A) excitace elektronů z chlorofylu**
- B) vzniku CO₂
- C) vzniku glukózy
- D) s názvem Calvinův cyklus

14. Retroviry:

- A) patří do skupiny virů bez kapsidy
- B) jsou DNA viry, které svou genetickou informaci začleňují do genomu bílých krvinek
- C) jsou takové viry, které mají ve své kapsidě DNA i RNA zároveň
- D) způsobují životně nebezpečná onemocnění a často mají i onkogenní účinky**

15. Která choroba se dá obvykle zvládnout antibiotickou léčbou?

- A) angina pectoris
- B) chřipka
- C) spála**
- D) cystická fibróza

16. Před kterou rakovinou je možné se v ČR chránit očkováním?

- A) tlustého střeva
- B) děložního čípku**
- C) prostaty
- D) prsu

17. Doplněte větu. Virová nukleová kyselina se může replikovat:

- a) v jádře i v cytoplazmě hostitelských buněk**
- b) pouze v jádrech eukaryotních buněk
- c) pouze v cytoplazmě všech typů buněk
- d) i mimo buňky (in vitro) ve speciálním kultivačním médiu

18. Vyberte správné tvrzení.

- A) repelenty se používají primárně k odpuzování hmyzu**
- B) insekticidy hubí jen dospělá stádia hmyzu
- C) akaricidy se používají k hubení hlodavců
- D) herbicidy likvidují škodlivý plevel, pro hospodářské plodiny a hmyz nemají žádné negativní vedlejší účinky