



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) spovou 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