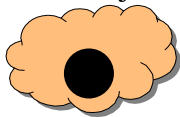


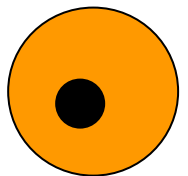
Viry + Chromista

1. Virion je a) virus napadající rostliny, b) virová částice, schopná infekce, c) nejmenší virus
2. Virus je charakteristický tím, že a) je schopen množení výhradně v hostitelské buňce, b) je nejmenší buňkou, viditelnou pouze v elektronovém mikroskopu, c) má jádro tvořené jedním chromozomem
3. Virový kapsid je tvořen a) cytoplazmatickou membránou, b) molekulami bílkovin, c) vrstvou fosfolipidů s bílkoviny
4. Latentní infekce a) se projeví okamžitě rozpadem napadených buněk, b) je charakteristická změnou funkce napadených buněk, c) se projeví až po aktivaci viru
5. Retroviry a) jsou DNA-viry, schopné se zabudovat do chromozomu hostitelské buňky, b) jsou RNA-viry, schopné přepsat svou RNA do DNA, c) jsou RNA-viry, zodpovědné za epidemie chřipky
6. Virová nukleová kyselina nese informaci a) pro tvorbu interferonů, b) pro vlastní replikaci a syntézu bílkovin kapsidu, c) pro syntézu nukleotidů k vlastní replikaci
7. Pro viry platí: 1. jsou parazitické organismy, 2. mají speciální metabolismus, 3. jsou tvořeny bílkoviny a nukleovými kyselinami, 4. jsou schopny samostatné autoreprodukce, 5. rozmnožují se v hostitelských buňkách, 6. patří mezi jednobuněčné organismy
Platí: a) 1,2,3,5, b) 1,2,4,5,6, c) 1,3,5
8. Virulentní bakteriofág a) se začlení do buňky a přetrvává ve stadiu tzv. profága, b) se v buňce silně pomnoží a zlyžuje ji, c) transformuje buňku a změnil její funkci
9. Vůči určitému viru jsou citlivé a) buňky nesoucí receptor pro daný virus, b) buňky postrádající receptory daného viru, c) pouze eukaryotní buňky
10. Prionové choroby jsou způsobeny a) virovými částicemi bez kapsidu b) proteinovými částicemi c) rickettsiemi
11. Prion je a) bílkovina + nukleová kyselina, b) pouze bílkovina c) zmutovaná DNA
12. Pro viroidy platí: a) nemají kapsid, b) jsou schopny reverzní transkripce, c) mají několik obalů z biomembrán
13. Chromista mají buněčnou stěnu tvořenou a) fosfolipidy, b) bílkoviny, c) polysacharidy
14. Nepohlavně se Chromista rozmnožují a) různými částmi svého těla, b) gametami, c) výtrusy
15. Dole je náčrt stélky a) monadoidní, b) sifonální, c) améboidní



16. Za hnědou barvu rozsivek a chaluh je zodpovědné barvivo a) fukoxanthin, b) beta-karoten, c) fykocyanin
17. Rozsivky vytvářejí schránky z a) CaCO_3 , b) SiO_2 , c) H_3PO_4
18. Pro vřetenatku révovou platí: a) nemá plastidy, b) živí se autotrofně, c) je anaerobní
19. Pro hnědé řasy je charakteristické: a) jsou heterotrofní, obsahují jód, b) jsou autotrofní, rozmnožují se pohlavně i nepohlavně, c) jsou výhradně mořské, většinou mixotrofní
20. Periplast je a) pulzující vakuola sladkovodních bičíkovic, b) buněčná stěna některých zástupců Chromist, c) zpevněná cytoplazmatická membrána některých zástupců Chromist
21. Viry a) vznikly dříve než Prokaryota, b) vznikly později než Prokaryota, c) se vyvinuly až po vzniku mnohobuněčných organismů

22. Je-li genetická informace viru vložena do chromozómu hostitelské buňky, nazývá se
 a) retrovirus, b) virion, c) provirus
23. Bakteriofág a) vniká do buňky celý s výjimkou bičíku, b) napadá bakterie, sinice a houby,
 c) při penetraci vpraví do buňky pouze nukleovou kyselinu
24. **Neppravdivá** tvrzení o viru jsou: 1. viry nesou informaci pro tvorbu bílkovin,
 2. viry jsou schopny samostatného růstu a množení,
 3. retroviry kódují vlastní enzym – reverzní transkriptázu,
 4. viry mají v kapsidě aparát, který jim poskytuje materiál a energii pro autoreprodukci
 5. bakteriofágy jsou viry schopné množit se v prokaryotní buňce
 Platí: a) 2,4, b) 1,3,4, c) 2,3,4,5
25. Virová nukleová kyselina nese informaci k a) rozpadu hostitelské buňky,
 b) pouze k vlastní replikaci c) pomnožení a tvorbě kapsidu
26. Viroidy jsou a) virové částice, schopné infekce, b) nejmenší rostlinné viry bez kapsidu,
 c) viry napadající prokaryotní buňky
27. Pro AIDS platí: a) je pohlavní choroba, způsobená RNA-virem,
 b) je pohlavní choroba, způsobená DNA-retrovirem,
 c) je choroba přenášená pohlavním stykem, způsobená RNA-virem
28. Nebuněčné organismy postrádají 1. schopnost růstu, 2. schopnost autoreprodukce,
 3. dráždivost, 4. látkový metabolismus, 5. energetický metabolismus, 6. cytoplazmu,
 7. membrány, 8. společný chemický základ, 9. možnost exprese svých genů
 Platí: a) 1,3,4,5,6,7, b) 1,2,4,6,7,8, c) 4,6,7,8,9
29. Virová nukleová kyselina obsahuje přibližně
 a) 2 000 – 20 000 genů, b) 200 – 2 000 genů, c) 20 – 200 genů
30. Infekční priony způsobují a) poruchu imunity, b) rozpad nervové tkáně,
 c) těžké poruchy hybnosti svalů
31. Pro prionové proteiny platí: a) jsou vždy vysoce infekční,
 b) jsou složeny z DNA a bílkovin,
 c) jsou běžně obsaženy v neuronech a neurogliích zdravých organismů
32. Herpesviry a) jsou RNA-viry způsobující nekrózu napadené tkáně,
 b) jsou DNA-viry přetrvávající v organismu jako proviry
 c) se začleňují do hostitelského chromozomu pomocí reverzní transkripce
33. Vpravo je nákres stélky (Chromista) a) kokální, b) améboidní, c) sifonální
34. Při oogamii je samičí gameta a) větší než samčí, pohyblivá, b) menší než samčí, pohyblivá
 c) větší než samčí, nepohyblivá
35. Mixotrofní chromista a) získávají uhlík z CO₂, b) získávají uhlík z organických látek,
 c) vzhledem ke svému typu výživy nepotřebují uhlík
36. Chromista vytvářejí zásobní látku a) polysacharidy, b) tuky, c) bílkoviny
37. Pulzující vakuoly mají funkci a) zásobní, b) osmoregulační, c) trávicí
38. Pro hnědé řasy platí: a) jsou mixotrofní, makroskopické,
 b) rozmnožují se pohlavně, nepohlavně i vegetativně,
 c) mají většinou monadoidní nebo sifonální typ stélky
39. Pro oomycety platí: a) jsou parazitické, autotrofní, b) jsou saprofytické, heterotrofní,
 c) jsou parazitické, heterotrofní, bez plastidů
40. Plastidy chromist vznikly pravděpodobně a) symbiózou autotrofní a heterotrofní bakterie,
 b) symbiózou autotrofní eukaryotické v heterotrofní eukaryotické buňce,
 c) symbiózou autotrofní prokaryotické v heterotrofní eukaryotické buňce



Řešení:

1b,2a,3b,4c,5b,6b,7c,8b,9a,10b,11b,12a,13c,14c,15c,16a,17b,18a,19b,20c,21b,22c,23c,24a,
 25c,26b,27c,28a,29c,30b,31c,32b,33a,34c,35a,36a,37b,38b,39c,40b