

## Prehľad tém maturitných zadaní z predmetu

# BIOLÓGIA

### Charakteristika tém maturitných zadaní:

- *téma č. 1* – Úloha je zameraná na vedomosti a porozumenie. V úlohe je presne určený pojem, definícia, proces o ktorom má žiak preukázať svoje vedomosti, zameranie na reprodukciu, pochopenie a jednoduché myšlienkové operácie, (prevláda forma monológ);
- *téma č. 2* – zameranie na zložitejšie myšlienkové operácie a tvorivé myslenie, na analýzu, porovnávanie, hodnotenie, aplikáciu osvojených poznatkov, (prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie);
- *téma č. 3* – zameranie na praktickú skúsenosť žiaka (opis fyziologických procesov, realizácia laboratórneho postupu, výpočet genetických príkladov, popis histologických obrázkov), na schopnosť žiaka pracovať s odborným textom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

### Zadanie č.: Témy:

- 1) Dejiny biológie  
2) Tvorba moču u človeka  
3) Mozaiková choroba tabaku
- 1) Štruktúra bunky  
2) Baktérie, sinice, archeóny  
3) Sarkoméra
- 1) Chemické zloženie bunky  
2) Molekulová biológia  
3) Hemoglobín
- 1) Bunkový metabolizmus  
2) Fotosyntéza a dýchanie  
3) Vodný režim rastlín
- 1) Vírusy  
2) Vzťahy v ekosystéme  
3) Parazitické ploskavce
- 1) Bunkové delenie  
2) Rodozmena  
3) Huntingtonova choroba

Gymnázium arm. gen. L. Svobodu Humenné

7. 1) Morfológia rastlín
  - 2) Štruktúra bunky
  - 3) Bunkový metabolizmus
8. 1) Jednobunkovce
  - 2) Rozmnožovanie živočíchov
  - 3) Bunkový cyklus
9. 1) Rastlinné orgány
  - 2) Výživa človeka
  - 3) Chyby oka
10. 1) Metabolizmus rastlín
  - 2) Dýchanie človeka
  - 3) Mitochondrie
11. 1) Prokaryotické organizmy
  - 2) Huby
  - 3) Cieвне zväzky rastlín
12. 1) Výtrusné rastliny
  - 2) Ekosystém
  - 3) Prežúvavce
13. 1) Semenné rastliny
  - 2) Bezstavovce
  - 3) Ekosystém
14. 1) Huby
  - 2) Dýchanie živočíchov
  - 3) Rezistencia baktérií
15. 1) Živočíšne sústavy
  - 2) Svalová kontrakcia
  - 3) Dihybridizmus
16. 1) Živočíšne sústavy
  - 2) Ekologická valencia
  - 3) Krvné skupiny
17. 1) Živočíšne sústavy
  - 2) Ontogenéza rastlín
  - 3) Podžalúdková žľaza

Gymnázium arm. gen. L. Svobodu Humenné

18. 1) Zmyslové orgány človeka
  - 2) Stavovce
  - 3) Antipredačná stratégia
19. 1) Oporná a pohybová sústava človeka
  - 2) Metódy štúdia živej prírody
  - 3) Parazitické ploskavce
20. 1) Telové tekutiny človeka
  - 2) Populačná genetika
  - 3) Stonka
21. 1) Tráviaca sústava človeka
  - 2) Magnóliorasty
  - 3) Krvné obeh
22. 1) Dýchacia, vylučovacia a krycia sústava človeka
  - 2) Pohyb živočíchov
  - 3) Cystická fibróza
23. 1) Pohlavná sústava človeka
  - 2) Molekulová biológia
  - 3) Nepodmienené reflexy
24. 1) Hormonálna sústava človeka
  - 2) Obranyschopnosť organizmu
  - 3) Gonozómová dedičnosť
25. 1) Nervová sústava človeka
  - 2) Nervová sústava živočíchov
  - 3) Kvasinky
26. 1) Dejiny biológie
  - 2) Genetika
  - 3) Dedičnosť farby andalúzskych sliepok
27. 1) Genetika
  - 2) Bunkový cyklus
  - 3) Oporná sústava človeka
28. 1) Genetika človeka
  - 2.) Etológia
  - 3) Nervová sústava človeka

Gymnázium arm. gen. L. Svobodu Humenné

29. 1) Ekológia

2) Riasy

3) Krvné skupiny

30. 1) Genetické mutácie

2) Ekológia

3) Vylučovacia sústava