

## Otázky ZV 2022 – celostátní kolo starší žáci

**Příjmení a jméno:**

**Datum narození:**

- 1. Včelí mezera je velká**  
a) 3-5 mm                      b) 6-8 mm                      c) 9-12 mm
- 2. Nemoci způsobené roztoči jsou**  
a) nose móza a amébóza      b) akarínóza a varroáza      c) mor a hniloba
- 3. Cukerný roztok k podněcování včel se získává optimálně v poměru cukr:voda**  
a) 1:2                              b) 1:1                              c) 3:2
- 4. Vývoj včelí matky od položení vajíčka trvá**  
a) 2 týdny                      b) 16 dnů                      c) 21 dnů
- 5. Hltanová žláza včely produkuje**  
a) mateří kašičku      b) enzymy pro štěpení cukrů      c) včelí vosk
- 6. Jenterův rámeček je pomůcka k**  
a) získávání pylu                      b) odběru propolisu                      c) chovu matek
- 7. Pylové rousky včely vytvářejí na zadních nohách**  
a) vnější straně holení                      b) vnitřní straně holení                      c) vnější straně paty
- 8. Včelí jed pomáhá léčit nemoci**  
a) pohybové soustavy      b) dýchací soustavy                      c) vylučovací soustavy
- 9. Nový škůdce včel je Lesknáček úlový. Jeho správný vědecký název je**  
a) Varroa Destructor                      b) Dermestes                      c) Aethina Tumida
- 10. Topoly jsou včelám zdrojem**  
a) nektaru, pylu a propolisu                      b) pylu a propolisu                      c) pouze nektaru
- 11. S prvorojem odlétá**  
a) neoplozená mladá matka      b) mladá matka po oplození a rozkladění      c) stará matka
- 12. Na 1 kg roje nebo smetence dáváme vystavět při rámkové míře 39x24cm**  
a) dvě mezistěny                      b) čtyři mezistěny                      c) osm mezistěny
- 13. Mnoho pylu i nektaru včelám poskytuje**  
a) mák                              b) řepka                              c) líska

**14. Znamením, že v úle není matka a vajíčka klade dělnice – trubčice je**

- a) vajíčka jsou oplozená a je jich v buňce více
- b) vajíčka jsou nakladena častěji na bok buňky a je jich v ní více
- c) vajíčka mají jinou – tmavší barvu než obvykle

**15. Včelí dělnice váží přibližně**

- a) 50 mg
- b) 100 mg
- c) 200 mg

**16. Včela má na hlavě**

- a) 2 složené a 2 jednoduché oči
- b) 3 složené a 2 jednoduché oči
- c) 2 složené a 3 jednoduché oči

**17. K přezimování záložních matek jsou vhodné**

- a) oplodňáčky
- b) školkovací klíčky
- c) množárny

**18. Včelomorka je**

- a) druh mouchy
- b) druh roztoče
- c) druh brouka

**19. V předjaří kvete**

- a) javor mléč
- b) jírovec maďal
- c) jabloň domácí

**20. Mateří kašičku získává včelař z matečnickových misek**

- a) před zaklazením matkou
- b) s mladou larvou
- c) s larvou před zavíčkovaním

**21. Pro tzv. tichou výměnu je charakteristické**

- a) vytvoření do 5 matečníků, matka nepřestává klást vajíčka
- b) vytvoření do 5 matečníků, matka přestane klást vajíčka
- c) vytvoření 20 matečníků, matka v době zavíčkování přestává klást

**22. Jak vzniká vosk**

- a) je „vypocován“ voskotvornými zrcadélky na zadečku
- b) je produkován hltanovými žlázami dělnic
- c) včely ho sbírají v přírodě

**23. Hnědé pylové rousky včelám poskytují**

- a) svazenka
- b) řepka
- c) jetel plazivý

**24. První včelařská škola v Čechách byla**

- a) v Dole u Libčic
- b) v Nasavrkách u Chrudimi
- c) v Novém Kníně

**25. Mezerník slouží k nastavení**

- a) výšky česnového otvoru
- b) mezinástavkové mezery
- c) meziplástové mezery

**26. Včelařův rok začíná**

- a) v předjaří
- b) na jaře
- c) v podletí

**27. Akátová snůška probíhá**

- a) v časném létě
- b) v plném létě
- c) v podletí