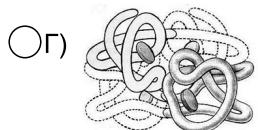
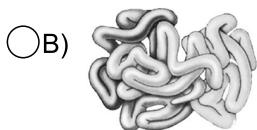
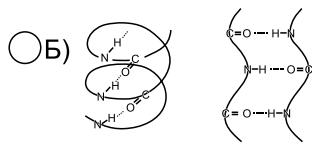
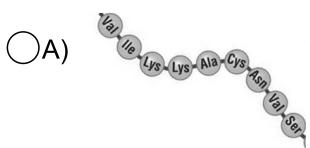


- 1. Оберіть розділи біології.**
- А) генетика       Б) археологія  
 В) цитологія       Г) ботаніка
- 2. Що досліджує біологія?**
- А) підземні процеси       Б) рухи планет  
 В) прояви життя       Г) атмосферні явища
- 3. Палеонтологія – наука, яка досліджує:**
- А) живі організми  
 Б) вимерлі організми  
 В) будову органів  
 Г) життєдіяльність організмів
- 4. Який рівень організації живої матерії вивчає цитологія?**
- А) молекулярний       Б) клітинний  
 В) організмовий       Г) екосистемний
- 5. На якому рівні організації взаємодіють популяції різних видів організмів?**
- А) клітинному  
 Б) організмовому  
 В) популяційно-видовому  
 Г) екосистемному
- 6. У чому полягає експериментальний метод дослідження?**
- А) дослідники втручаються в будову об'єкта досліджень  
 Б) дослідники не втручаються в будову об'єкта досліджень  
 В) дослідники втручаються в перебіг процесів життедіяльності об'єкта досліджень  
 Г) дослідники не втручаються в перебіг процесів життедіяльності об'єкта досліджень
- 7. Порівняльно-описовий метод досліджень започаткував ...**
- А) Арістотель       Б) Павлов  
 В) Менделєв       Г) Лінней
- 8. Які можливості дають методи математичного моделювання в біології?**
- А) збереження великих обсягів інформації  
 Б) швидка обробка інформації  
 В) вивчення взаємозв'язків організмів в екосистемах  
 Г) вивчення зміни чисельності популяції
- 9. Соціоекологія виникла внаслідок взаємодії:**
- А) біології та техніки  
 Б) екології з гуманітарними науками  
 В) біології з географією  
 Г) екології з хімією
- 10. Для чого в організмі людини потрібен хлор?**
- А) для процесів кровотворення  
 Б) є будівельним матеріалом для зубів і кісток  
 В) створює кисле середовище в шлунку  
 Г) входить до складу ферментів
- 11. Учні на уроці біології вивчали біополімери. Які речовини були об'єктами їхнього вивчення?**
- А) вода       Б) білки  
 В) солі       Г) полісахариди
- 12. Захисну функцію виконують:**
- А) крохмаль       Б) глікоген  
 В) воски       Г) хітин
- 13. Ліпопротеїди – це сполуки, що складаються із:**
- А) вуглеводів і білків  
 Б) вуглеводів і ліпідів  
 В) білків і ліпідів  
 Г) білків і нуклеїнових кислот

**14. Вкажіть на малюнку третинну структуру білка.**



**15. До білків належать:**

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| (○) А) хітин | (○) Б) гемоглобін |
| (○) В) осейн | (○) Г) кератин    |

**16. Первинну структуру білка стабілізують:**

- |                            |
|----------------------------|
| (○) А) пептидні зв'язки    |
| (○) Б) водневі зв'язки     |
| (○) В) сульфідні зв'язки   |
| (○) Г) дисульфідні зв'язки |

**17. До складу молекули білка входить 700 амінокислот. Скільки нуклеотидів входить до складу гена, що кодує цей білок?**

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (○) А) 700  | (○) Б) 1400 |
| (○) В) 2100 | (○) Г) 4200 |

**18. Гормон підшлункової залози глюкагон складається з 29 амінокислотних залишків. Скільки нуклеотидів його кодує?**

- |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| (○) А) 29 | (○) Б) 48 | (○) В) 87 | (○) Г) 90 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

**19. Скільки аденіну містить молекула ДНК, якщо тиміну у ній 14%.**

- |            |            |
|------------|------------|
| (○) А) 14% | (○) Б) 28% |
| (○) В) 36% | (○) Г) 72% |

**20. Розрив пептидних зв'язків називається ...**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| (○) А) денатурацією | (○) Б) ренатурацією |
| (○) В) деструкцією  | (○) Г) організацією |

**21. Кількість аденіну у молекулі ДНК дорівнює кількості ...**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| (○) А) гуаніну  | (○) Б) тиміну  |
| (○) В) цитозину | (○) Г) урацилу |

**22. Скільки високоенергетичних хімічних зв'язків має молекула АДФ?**

- |             |               |
|-------------|---------------|
| (○) А) один | (○) Б) два    |
| (○) В) три  | (○) Г) чотири |

**23. Реакції прискорюють ...**

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| (○) А) кислоти  | (○) Б) луги |
| (○) В) ферменти | (○) Г) вода |

**24. Тимчасовими у клітині є:**

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (○) А) мітохондрії | (○) Б) включення   |
| (○) В) мембрana    | (○) Г) хлоропласти |

**25. Віроїди – це ...**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| (○) А) молекули ДНК | (○) Б) молекули РНК |
| (○) В) молекули АТФ | (○) Г) білки        |

**26. Захворювання, спричинені віроїдами, трапляються у ...**

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| (○) А) рослин | (○) Б) тварин   |
| (○) В) людини | (○) Г) бактерій |

**27. Одномембраними є:**

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (○) А) мітохондрії | (○) Б) вакуолі     |
| (○) В) лізосоми    | (○) Г) хлоропласти |

**28. Яким перетворенням пластид зумовлена зміна кольору томатів під час дозрівання?**

- |                                    |
|------------------------------------|
| (○) А) хлоропластів на хромопласти |
| (○) Б) хромопластів на хлоропласти |
| (○) В) хромопластів на лейкопласти |
| (○) Г) хлоропластів на лейкопласти |

**29. Рідинно-мозаїчну модель будови у клітині має ...**

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| (○) А) цитоплазма | (○) Б) вакуоля  |
| (○) В) рибосома   | (○) Г) мембрana |

**30. До цитоскелету належать:**

- |                              |
|------------------------------|
| (○) А) білкові мікротрубочки |
| (○) Б) гранули жирів         |
| (○) В) запасні вуглеводи     |
| (○) Г) білкові мікронитки    |