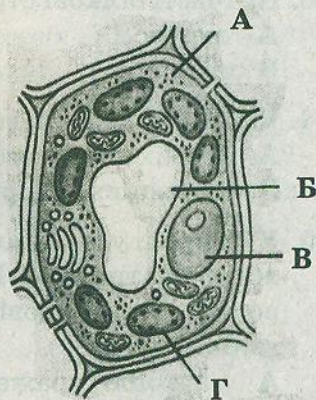


## Варіант 1

Завдання 1–38 мають по чотири варіанти відповіді, серед яких лише один правильний. Виберіть правильний, на Вашу думку, варіант відповіді, позначте його в бланку А згідно з інструкцією.

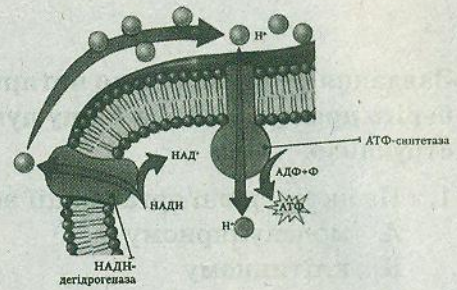
- На якому рівні організації живої матерії відбувається кодування спадкової інформації?  
А молекулярному  
Б клітинному  
В організмовому  
Г популяційно-видовому
- До ендемічних хвороб відносять:  
А метгемоглобінемію  
Б залізодефіцитну анемію  
В лейкемію  
Г цукровий діабет
- Структурним компонентом молекули хлорофілу є катіон:  
А натрію  
Б кальцію  
В калію  
Г магнію
- На рисунку рослинної клітини літерою В позначено:  
А вакуолю  
Б ядро  
В хлоропласт  
Г цитоплазму
- Міцний ковалентний зв'язок виникає в молекулі білка між:  
А карбоксильною групою однієї амінокислоти і аміногрупою іншої  
Б атомами Гідрогену  $\text{NH}_2$ -групи одного витка спіралі та Оксигену  $\text{CO}$ -групи іншого  
В залишками амінокислоти цистеїну  
Г залишками незамінних амінокислот
- У плазмалемі у здійсненні активного транспорту беруть участь молекули:  
А ліпідів  
Б білків  
В нуклеїнових кислот  
Г вуглеводів
- Укажіть назву (1) та основну структурну одиницю (2) органели, завдяки якій у клітинах членистоногих утворюються фрагменти хітинової кутикули.  
А 1 — ендоплазматична сітка, 2 — цистерна  
Б 1 — ендоплазматична сітка, 2 — рибосома  
В 1 — комплекс Гольджі, 2 — диктіосома  
Г 1 — комплекс Гольджі, 2 — лізосома
- Розщеплення органічних молекул у клітині забезпечують:  
А рибосоми  
Б вакуолі  
В лізосоми  
Г центріолі
- При фотосинтезі кисень утворюється з:  
А  $\text{H}_2\text{O}$   
Б  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$   
В  $\text{CO}_2$   
Г  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
- При досяганні томатів відбувається перетворення:  
А хлоропластів на хромопласти  
Б хлоропластів на лейкопласти  
В лейкопластів на хромопласти  
Г лейкопластів на хлоропласти





11. Процес, зображений на рисунку, відбувається у:

- А цитоплазмі клітини
- Б матриксі мітохондрій
- В лізосомах клітини
- Г кристах мітохондрій



12. Складні віруси відрізняються від простих тим, що...

- А містять дволанцюгову молекулу ДНК
- Б їхня нуклеїнова кислота оточена білком
- В мають додаткову оболонку, до складу якої входять ліпіди та вуглеводи
- Г мають оболонку, побудовану тільки з білків

13. Нитчасті білкові структури у вигляді ворсинок на поверхні бактеріальних клітин – це...

- А мезосоми
- Б пілі
- В миготливий епітелій
- Г шипи

14. Ульва салатна – це організм, який належить до:

- А Бурих водоростей
- Б Червоних водоростей
- В Діатомових водоростей
- Г Зелених водоростей

15. У 994 році у м. Лімож (Франція) спалах захворювання під назвою «антонів вогонь» забрав життя 40 тис. осіб. Природа цієї хвороби доволі довго залишалась загадкою. Лише у 1777 році А. Тесье, провівши досліди на тваринах, установив зв'язок між токсикозом та вживанням у їжу:

- А картоплі, ураженої фітофторою
- Б цвілого хліба
- В зерна, зараженого ріжками
- Г фруктів, уражених гниллю

16. Людям похилого віку іноді призначають препарати із сировини спорової рослини, у клітинних оболонках якої міститься кремнезем, адже кількість Силіцію в організмі зменшується прямо пропорційно старінню. Укажіть цю рослину.

- А плаун булавовидний
- Б хвощ польовий
- В щитник чоловічий
- Г орляк звичайний

17. Наука, яка досліджує птахів, називається:

- А ентомологія
- Б орнітологія
- В іхтіологія
- Г етологія

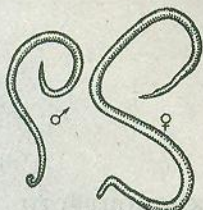
18. Неперетравлені частинки їжі інфузорії туфельки виводяться через:

- А клітинний рот
- Б скоротливу вакуолю
- В порошицю
- Г травну вакуолю

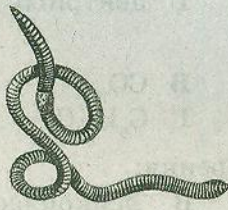
19. Зі скількох шарів клітин складається стінка тіла кишквопорожнинних?

- А одного
- Б двох
- В трьох
- Г чотирьох

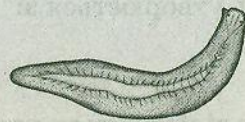
20. У якої із зображених тварин травна система сліпо замкнена?



А



Б



В



Г