16. У людини білки перетравлюються ферментами, які виділяють: а) шлунок; б) слинні залози; в) підшлункова залоза; г) тонкий кишечник; д) печінка.

17. Які загальні риси характеризують поділ клітин вищих рослин і тварин?
а) наявність центріолей; б) наявність веретена поділу; в) ділення центромери; г) перетяжка цитоплазми; д) утворення клітинної стінки; е) дезагрегація ядерної поверхні.

18. Нуклеотид РНК не може складатися з таких хімічних сполук:
а) рибоза, аденін, фосфорна кислота; б) цитозин, рибоза, фосфорна кислота; в) дезоксирибоза, урацил, фосфорна кислота; г) рибоза, урацил, фосфорна кислота; д) тимін, рибоза, урацил.

19. Макромолекули потрапляють у клітину шляхом:
а) активного транспорту; б) пасивного транспорту; в) трансмембранного; г) у мембранній упаковці; д) ендоцитозу; е) полегшеної дифузії.

20. Вкажіть, які ознаки є спільними для бактерій і вищих рослин:
а) утворення запасних речовин; б) наявність вакуолі; в) наявність клітинної оболонки; г) участь у колообігу речовин у біосфері; д) здатність до хемосинтезу.

Бланк відповідей. Відмічайте правильні варіанти відповідей, закреслюючи відповідні літери. Порожні клітинки у таблиці призначені для позначок членів журі. Не ставте в них ніяких позначок.Тест «Б» (кожна правильна відповідь – 1 бал, максимум за тест Б – 20 балів)

1	а	б	в	г	д	
2	а	б	в	г	д	
3	а	б	в	г	д	
4	а	б	в	г	д	
5	а	б	в	г	д	
6	а	б	в	г	д	
7	а	б	в	г	д	
8	а	б	в	г	д	
9	а	б	в	г	д	
10	а	б	в	г	д	
11	а		б	в	г	
12	а	б	в	г	д	
13	а	б	в	г	д	
14	а	б	в	г	д	
15	а	б	в	г	д	
16	а	б	в	г	д	
17	а	б	в	г	д	
18	а	б	в	г	д	
19	а	б	в	г	д	
20	а	б	в	г	д	

Відкрите запитання

1. Що спільного у фізико-хімічних властивостях і функціях вуглеводів і ліпідів та чим вони відрізняються?

10 балів

Практичний тур

1. Творче завдання:

Відомо, що у руховій зоні кори головного мозку людини знаходяться ділянки, які відповідають за рух усіх частин її тіла. Якщо зробити проекцію людини на рухову зону, то утвориться «маленька людина» (її часто називають «гомункулюс»), яка перевернута догори ногами, має величезну голову, рот і кисть, а тулуб і нога у неї значно менших розмірів. Чому в мозку не зберігаються пропорції тіла людини?

10 балів

2. Розв'яжіть задачу

Фрагмент молекули ДНК з 1444 нуклеотидів, який кодує поліпептид, містить 5 інтронних ділянок, довжина яких 100, 120, 135 і дві по 150 нуклеотидів. Скільки амінокислот міститься в білку?

10 балів