

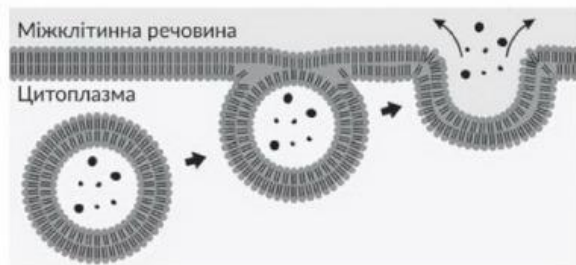
Контрольна робота №1 з теми “Структура клітини”

I Рівень (1-3 бали)

1. Вкажіть органелу, що містить рРНК в складі:

А комплекс Гольджі; Б лізосома; В вакуоля; Г рибосома.

2. Зображений на рисунку механізм транспортування речовин плазматичною мембраною – це



А полегшена дифузія

Б дифузія

В екзоцитоз

Г ендоцитоз

3. Укажіть немембранні органели..

А вакуолі Б лізосоми В пластиди

Г клітинний центр

4. Сортування та модифікація речовин забезпечено

А мітохондрією Б ядром В хлоропластом Г комплексом Гольджі

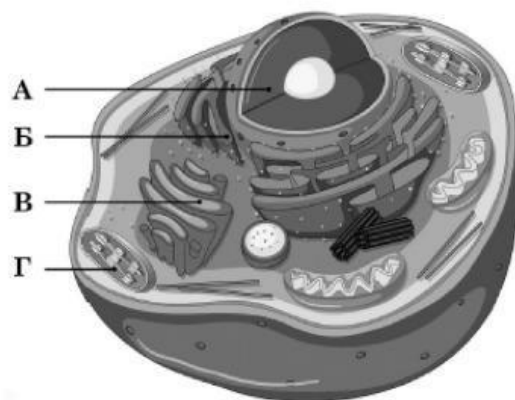
5. Прочитайте опис: «Органела обмежена двома мембранами, внутрішня з яких утворює ламели й тилакоїди».

Ідеться про

А хлоропласт Б мітохондрію

В рибосому Г лізосому

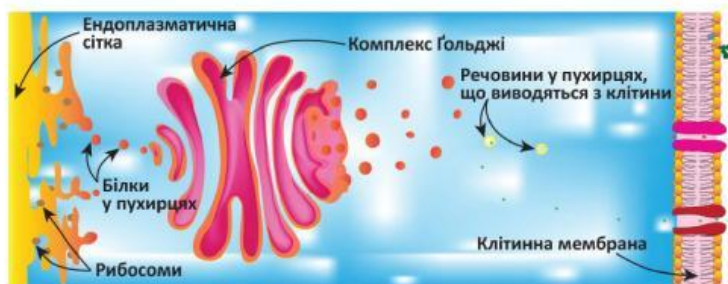
6. Розгляньте рисунок тваринної клітини, на якому буквами позначено її складники. Який складник зображено ПОМИЛКОВО?



II Рівень (4-6 балів)

7. Поставте знак «+» біля правильних тверджень і «-» біля неправильних

- ☐ - у рослинних клітинах немає клітинної стінки;
- ☐ - кульбаба звичайна є автотрофом;
- ☐ - функція мітохондрії — синтез АТФ;
- ☐ - клітинна мембрана в основному складається з білків.



8. Казеїн — головний білковий компонент молока. Це складний білок (фосфопротеїн), нерозчинний у воді. Встановіть послідовність утворення казеїну, використовуючи модель будови клітини з рисунка.

А Везикули переміщуються ДО комплексу Гольджі й переносять органічні молекули до його цистерн.

Б З іншого боку комплексу Гольджі відокремлюються секреторні пухирці, вбудовуються у плазматичну мембрану і виділяють казеїн та ліпідні молекули в позаклітинний простір.

В Білкові, вуглеводневі та ліпідні молекули запаковуються у транспортні везикули із зернистої та незернистої ЕПС.

Г Рибосоми зернистої ЕПС синтезують білкову молекулу з амінокислот.

Д У мембранах цистерн апарату Гольджі здійснюється перебудова білків (приєднання ортофосфатних залишків), ліпідів та їхнє запаковування для експорту з клітини.

9. Продовжіть речення:

- 1) Функціями цитоплазми є:
- 2) Вкажіть ознаки прокаріотичної клітини (4):
3. Дайте визначення термінам: цитоскелет, хромосома.

III Рівень (7-10 балів)

9. Установіть відповідність між органелами та їх біологічними функціями:

- 1) зерниста ЕПС; 2) мітохондрія; 3) лейкопласти; 4) вакуоля.
- а) утворення субодиноць рибосом; б) синтез і транспортування білкових молекул;
- в) енергетична; г) накопичення води та інших речовин; д) запасання крохмалю в рослин

10. Який термін зайвий: травна вакуоля, ЕПС, лізосоми, апарат Гольджі, рибосоми, скоротлива вакуоля. Чому?

11. Вкажіть, схема клітини якого царства зображена на рисунку справа.

Відповідь обґрунтуйте.



IV Рівень (11-12 балів)

Обґрунтуйте твердження про те, що мітохондрії та пластиди належать до напівавтономних органел клітини.