

5. Обчисліть і вкажіть відсоток тимідилових нуклеотидів у ділянці молекули ДНК, якщо гуанілові нуклеотиди становлять 42 відсотки від загальної кількості.

- А 84
- Б 42
- В 16
- Г 8

6. Твердження «кожна нова клітина утворюється лише внаслідок розмноження материнської клітини шляхом поділу» є одним із положень

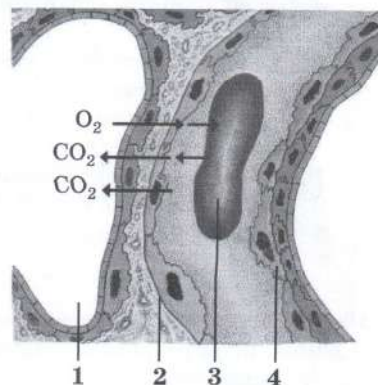
- А еволюційного вчення Ч. Дарвіна
- Б хромосомної теорії спадковості
- В синтетичної теорії еволюції
- Г клітинної теорії

7. Рослинна клітина, на відміну від тваринної, має

- А вакуолю з клітинним соком
- Б комплекс Гольджі
- В ендоплазматичну сітку
- Г мітохондрії

8. На рисунку зображено схему газообміну в легенях. Якою цифрою позначено плазматичну мембрану?

- А 1
- Б 2
- В 3
- Г 4



9. У лізосомах відбувається деградація білків, вуглеводів, ліпідів тощо. Для здійснення цього процесу до лізосом мають потрапити відповідні ферменти. Укажіть правильний шлях ферментів від місця синтезу до лізосом.

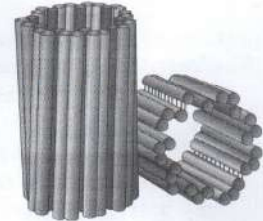
- А зерниста ендоплазматична сітка → комплекс Гольджі → лізосоми
- Б комплекс Гольджі → рибосоми → лізосоми
- В пероксисоми → зерниста ендоплазматична сітка → лізосоми
- Г мітохондрії → рибосоми → лізосоми

10. Двома мембранами в клітинах еукаріотів обмежений уміст

- А лізосом
- Б рибосом
- В мітохондрій
- Г пероксисом

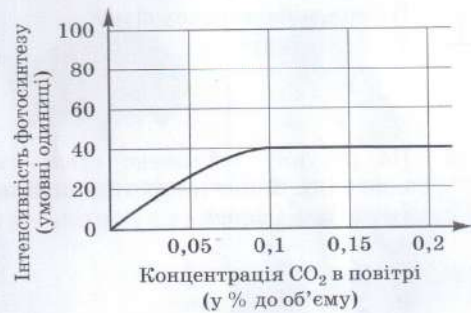
11. Яку органелу зображено на рисунку?

- А мітохондрію
- Б клітинний центр
- В комплекс Гольджі
- Г ендоплазматичну сітку



12. Проаналізуйте наведений графік, який відображає вплив фактора зовнішнього середовища на інтенсивність фотосинтезу. Яке з тверджень щодо цього впливу є правильним?

- А Інтенсивність фотосинтезу не залежить від концентрації вуглекислого газу в повітрі.
- Б За концентрації вуглекислого газу в повітрі вище 0,1 % інтенсивність фотосинтезу зростає.
- В Унаслідок зростання концентрації вуглекислого газу в повітрі інтенсивність фотосинтезу знижується.
- Г За концентрації вуглекислого газу в повітрі до 0,05 % інтенсивність фотосинтезу зростає.



13. Діагностування хвороби Дауна на ранніх етапах внутрішньоутробного розвитку можливе в результаті вивчення

- А фенотипу
- Б каріотипу
- В генотипу
- Г окремих генів

14. Російський учений Д. Й. Івановський у 1892 році довів існування

- А бактерій
- Б вірусів
- В грибів
- Г лишайників