

1. Проаналізуйте таблицю. Заповніть пропуски, використовуючи поняття, приклади та терміни із списку. Відповідь запишіть у вигляді послідовності цифр.

Напрямок еволюції	Шлях еволюції	Приклад
А	Загальна дегенерація	Відсутність органів травлення у плоских черв'яків
Біологічний прогрес	Б	Поява квітки та плоду
Біологічний регрес	Ідіоадаптація	В

Список термінів, понять, прикладів:

- 1) Біологічний прогрес
- 2) Наявність перетинчастих кінцівок у водо плаваючих птахів
- 3) Наявність теплокровності в хордових
- 4) Ароморфоз
- 5) Дивергенція
- 6) Біологічний регрес

2. Проаналізуйте таблицю. Заповніть пропуски, використовуючи поняття, приклади та терміни із списку. Відповідь запишіть у вигляді послідовності цифр.

Молекула нуклеїнової кислоти	Складова нуклеотида	Функція
А	Дезоксирибоза	Збереження та передача спадкової інформації
t-РНК	Б	Транспортування амінокислот до місця синтезу білка
i-РНК	Рибоза	В

Список термінів, понять, прикладів:

- 1) Урацил
- 2) Побудова тіла рибосоми
- 3) Перенесення інформації про первинну структуру білка
- 4) р-РНК
- 5) ДНК
- 6) Тимін

3. Проаналізуйте таблицю. Заповніть пропуски, використовуючи поняття, приклади та терміни із списку. Відповідь запишіть у вигляді послідовності цифр.

Вид мінливості	Форма мінливості	Приклад
А	Комбінативна	Різноманітне забарвлення кошенят білої кішки і темного kota
Спадкова	Б	Народження дитини з синдромом Дауна
Неспадкова	Модифікаційна	В

Список термінів, понять, прикладів:

- 1) Соматична
- 2) Спадкова
- 3) Народження особин з вкороченими крилами у батьківських організмів дрозофіли
- 4) Різні форми листової пластинки в стрілиця
- 5) Мутаційна
- 6) Неспадкова

4. Проаналізуйте таблицю. Заповніть пропуски, використовуючи поняття, приклади та терміни із списку. Відповідь запишіть у вигляді послідовності цифр.

Місце процесу	Процес	Фаза фотосинтезу
А	Збудження хлорофілу	Світлова
Строма	Б	Темнова
Мембрана тилакоїду	Синтез АТФ	В

Список термінів, понять, прикладів:

- 1) Мембрани тилакоїдів
- 2) Світлова фаза
- 3) Фіксація неорганічного Карбону (у вигляді CO₂)
- 4) Фотосинтез води
- 5) Темнова фаза
- 6) Цитоплазма клітини

5. Проаналізуйте таблицю. Заповніть пропуски, використовуючи поняття, приклади та терміни із списку. Відповідь запишіть у вигляді послідовності цифр.

Органела	Місце в клітині	Функції
А	Цитоплазма	Збереження та передача спадкової інформації
Мітохондрія	Б	Біологічне окиснення
Рибосома	Цитоплазма, мітохондрії, хлоропласти	В

Список термінів, понять, прикладів:

- 1) Ядро
- 2) Рибосома
- 3) Біосинтез білку
- 4) Цитоплазма
- 5) Окиснювальне фосфорилування
- 6) Транскрипція
- 7) Лізосома

6. Проаналізуйте таблицю. Заповніть пропуски, використовуючи поняття, приклади та терміни із списку. Відповідь запишіть у вигляді послідовності цифр.

Ознака	Прокаріотична клітина	Еукаріотична клітина
А	Відсутні	Мітохондрії – у всіх еукаріотів, пластиди – тільки в рослинах
Утворення спор	Б	Для розмноження
Способи ділення клітини	Ділення навпіл	В

Список термінів, понять, прикладів:

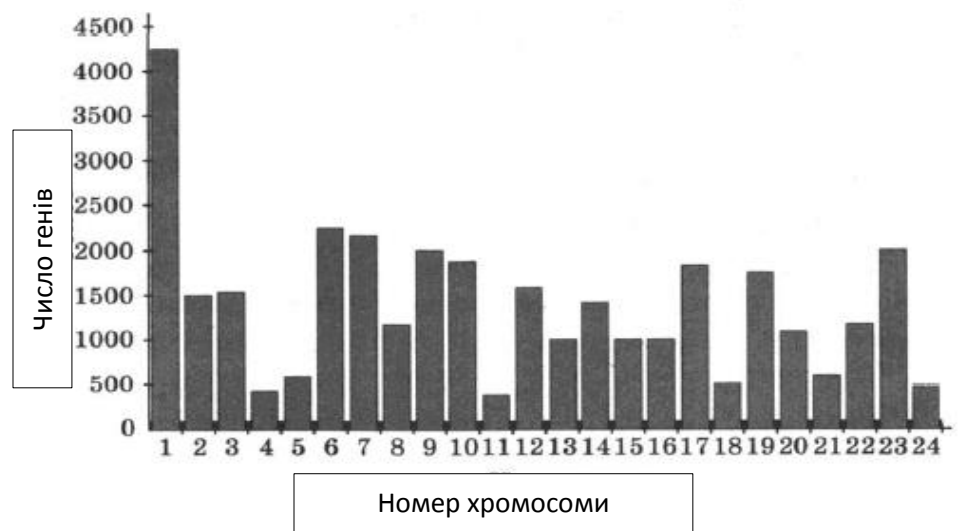
- 1) Мітоз, мейоз
- 2) Перенесення несприятливих умов середовища
- 3) Перенесення інформації про первинну структуру білка
- 4) Двомембранні органели
- 5) Гранулярна ендоплазматична сітка
- 6) Малі рибосоми

7. Проаналізуйте діаграму числа генів у хромосомі людини.

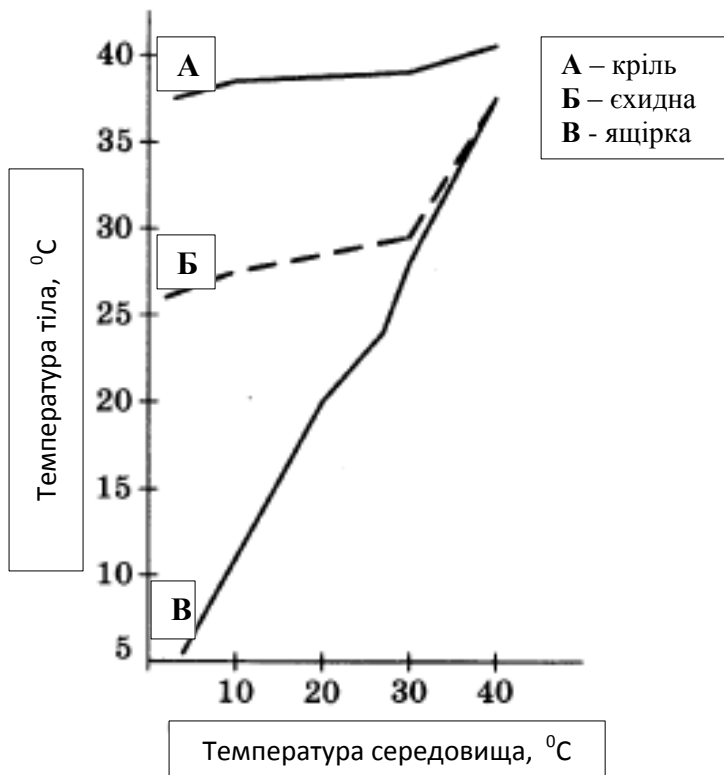
Вертикальна вісь відображає число генів, горизонтальна – порядковий номер хромосоми.

Скільки генів містить чоловіча статева хромосома У?

- А 4250
- Б 300
- В 2500
- Г 500



8. Проаналізуйте графік, де відображено залежність температури тіла тварини – кроля (А), єхидни (Б) та ящірки (В) від навколишнього середовища. Вертикальна вісь відображає температуру навколишнього середовища, горизонтальна – температуру тварини. Якою буде температура тіла ящірки при 10 °С?



- А 3 °С
- Б 36,6 °С
- В 27 °С
- Г 10 °С

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

10.

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 - у наслідок зростання вуглекислого газу в повітрі інтенсивність фотосинтезу знижується

Г - за концентрації вуглекислого газу в повітрі вище 0,05 % інтенсивність фотосинтезу зростає

