

ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

Тести з однією правильною відповіддю:

1. Який вчений вперше описав структуру подвійної спіралі ДНК?
 - a) Г. Мендель
 - b) **Дж. Уотсон і Ф. Крік**
 - c) Е. Чаргафф
 - d) Ф. Гальтон
2. Основна відмінність ДНК від РНК полягає у:
 - a) **Типі азотистих основ**
 - b) Подвійному ланцюзі у РНК
 - c) Відсутності фосфатних груп у ДНК
 - d) Відсутності цукру у ДНК
3. Який фермент забезпечує реплікацію теломерів?
 - a) ДНК-полімераза I
 - b) Топоізомераза
 - c) **Теломераза**
 - d) Лігаза
4. Який тип РНК переносить амінокислоти до рибосоми під час синтезу білка?
 - a) мРНК
 - b) **тРНК**
 - c) рРНК
 - d) snРНК
5. У прокаріотів гени, що кодують білки зі спільною функцією, найчастіше організовані у:
 - a) Екзони
 - b) **Оперони**
 - c) Інтрони
 - d) Сателіти
6. Який процес відбувається у вилці реплікації?
 - a) Транскрипція
 - b) **Реплікація ДНК**
 - c) Трансляція
 - d) Процесинг РНК
7. SOS-репарація активується у випадку:
 - a) Невеликих помилок реплікації

- b) **Масових ушкоджень ДНК**
 - c) Теломерного скорочення
 - d) Надлишкової експресії генів
8. Який геном має ретровірус?
- a) Двospіральна ДНК
 - b) **Одноланцюгова РНК**
 - c) Плазмiда
 - d) Мітохондрiальна ДНК
9. До посттрансляційних модифікацій білка належить:
- a) Реплікація
 - b) **Фосфорилування**
 - c) Сплайсинг
 - d) Транскрипція
10. Який тип спадковості обумовлений мітохондрiальним геномом?
- a) Аутомно-домінантний
 - b) Аутомно-рецесивний
 - c) **Материнський**
 - d) Батьківський

Тестові питання з множинною відповіддю:

1. Які з перелічених молекул є нуклеїновими кислотами?
- a) **ДНК**
 - b) **РНК**
 - c) Білки
 - d) Ліпіди
2. Основні типи РНК:
- a) **мРНК**
 - b) **тРНК**
 - c) **рРНК**
 - d) ДНК
3. Які функції виконує білок у клітині?
- a) **Каталітична**
 - b) **Транспортна**
 - c) Генетична
 - d) **Захисна**
4. Що характерно для геному бактерій?

- a) **Плазмід**
 - b) Наявність інтронів
 - c) **Кільцева ДНК**
 - d) Мітохондрії
5. Механізми репарації ДНК включають:
- a) **Пряма репарація**
 - b) **Ексцизійна репарація**
 - c) **Постреплікаційна репарація**
 - d) Альтернативний сплайсинг
6. До факторів, що впливають на експресію генів, належать:
- a) **Транскрипційні фактори**
 - b) **Епігенетичні модифікації**
 - c) Секреція інсуліну
 - d) Структура мембран
7. Що відноситься до повторюваних послідовностей ДНК людини?
- a) **Мікросателіти**
 - b) **Мінісателіти**
 - c) **Транспозони**
 - d) Унікальні гени
8. Посттрансляційні модифікації білків включають:
- a) **Фосфорилування**
 - b) **Метилування**
 - c) **Глікозилювання**
 - d) Транскрипцію
9. Для вірусів характерно:
- a) **Геном у вигляді ДНК або РНК**
 - b) **Лізогенний цикл**
 - c) Наявність власного рибосомного апарату
 - d) **Залежність від клітини-хазяїна**
10. До мультигенних сімейств у людини відносять:
- a) **Гени глобінів**
 - b) **Гени імуноглобулінів**
 - c) Гени мітохондріальних білків
 - d) Гени трансферину