

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

9 клас БІОЛОГІЯ (екстернат)

1. Визначте сполуку, яка передає спадкову інформацію з ядра до місця синтезу білкової молекули

- А) мРНК
- Б) тРНК
- В) рРНК
- Г) ДНК

2. Молекула білка складається з 300 амінокислотних залишків. Визначте довжину ділянки одного з ланцюгів молекули ДНК, яка відповідає гену, що кодує цей білок, враховуючи, що 400 нуклеотидів у складі даного гена амінокислоти не кодуються.

Визначте довжину ділянки в нм.

- А) 700 нм
- Б) 350 нм
- В) 442 нм
- Г) 424 нм

3. Визначте органелу в якій міститься ДНК

- А) мітохондрії
- Б) рибосоми
- В) лізосоми
- Г) комплекс Гольджі

4. Один з ланцюгів молекули ДНК становить собою таку послідовність нуклеотидів

ТЦГ ГАА АЦГ ТАА ЦАГ ГТА ЦАТ ТАТ

В якій послідовності до функціонального центру рибосоми, яка пов'язана з молекулами мРНК, синтезованою на цьому ланцюзі, будуть підходити молекули тРНК, що транспортують амінокислоти?

- А) АГЦ ЦУУ УГЦ АУУ ГУЦ ЦАУ ГУА АУА
- Б) АГЦ УГЦ ГУЦ ГУА ЦУУ АУУ ЦАУ АУА
- В) ГУЦ ЦАУ ГУА АУА АГЦ ЦУУ УГЦ АУУ
- Г) АГЦ ЦУУ УГЦ ГУА ЦУУ АУУ ЦАУ АУА

5. Вкажіть умови, без яких процес фотосинтезу стає неможливим

- А) відсутність вуглекислого газу в атмосфері
- Б) відсутність глюкози в клітинах
- В) відсутність мітохондрій
- Г) відсутність хромопластів

6. Вкажіть, коли відбувається кон'югація гомологічних хромосом:

- А) під час мітозу
- Б) під час першого мейотичного поділу
- В) під час інтерфази
- Г) під час мейотичного поділу

7. Назвіть прізвище вченого, який увів термін «мутації»

- А) Мендель
- Б) Бетсон
- В) Морган
- Г) Фріз

8. Визначте, що таке ноосфера:

- А) розумова оболонка землі
- Б) новий стан біосфери, зумовлений розумовою діяльністю людини
- В) частина оболонки Землі
- Г) сукупність усіх природоохоронних територій

9. Визначте, як називають нащадків однієї клітини

- А) штампом
- Б) породою
- В) сортом
- Г) генофондом

10. Визначте принцип, покладений в основу сучасної класифікації організмів:

- А) панспермії
- Б) поліфілії
- В) конвергенції
- Г) монофілії

11. Визначіть схрещування особин, які розрізняються різними варіантами двох ознак

- А) моногібридне
- Б) дигібридне
- В) тригібридне
- Г) полігібридне

12. Вкажіть причину порушення зчепленого успадкування певних ознак:

- А) кросинговер
- Б) множина дія генів
- В) цитоплазматична спадковість
- Г) розщеплення ознак

13. Визначте умови, за яких усі варіанти генотипу проявляються у фенотипі гібридних особин:

- А) повне домінування
- Б) проміжний характер успадкування
- В) множинна дія генів
- Г) взаємодія неалельних генів

14. Назвіть джерела комбінативної мінливості

- А) випадкове поєднання гамет при заплідненні
- Б) кількість поживних речовин у яйцеклітині
- В) вплив мутагенних факторів
- Г) партеногенез

15. Вкажіть мінливість, яку відносять до спадкової

- А) модифікаційна
- Б) вікова
- В) сезонна
- Г) мутаційна

16. Які групи крові успадкують діти, якщо батьки мають I та IV групи?

- А) I, IV
- Б) II, III