**Біологія 10 клас**

**Контрольне тестування**

**І рівень. Оберіть одну правильну відповідь.**

**1. Сукупність усіх кодуючих і некодуючих послідовностей ДНК у клітинах даного організму:**

А) генотип;

Б) геном;

В) фенотип;

Г) генофонд;

Д) каріотип.

**2. Послідовність нуклеотидів, яка слугує сигналом для припинення процесу транскрипції:**

А) спейсер;

Б) промотор;

В) екзон;

Г) інтрон;

Д) термінатор.

**3. Процес дозрівання РНК називається:**

а) експресія;

б) елонгація;

в) ініціація;

г) процесинг;

д) термінація.

**4. Процес, що призводить до декомпактизації хроматину:**

А) ацетилування;

Б) процесинг;

В) метилування;

Г) деметилування;

Д) сплайсинг.

**5. До процесів дозрівання РНК НЕ відносять:**

А) поліаденилювання;

Б) сплайсинг;

В) РНК-інтерференція;

Г) кепування;

Д) процесинг.

**6. Алельні гени займають:**

А) однакові ділянки гомологічних хромосом;

Б) різні ділянки гомологічних хромосом;

В) різні ділянки негомологічних хромосом;

Г) однакові ділянки не гомологічних хромосом;

Д) розміщені в одній хромосомі.

**7. Оберіть модифікацію:**

А) альбінізм тигрів;

Б) редуковані крила у дрозофіли;

В) різне забарвлення квіток у китайської примули за різни х температур;

Г) поліплоїдія кукурудзи;

Д) короткохвостість у кішки породи бобтейл.

**8. Оберіть хромосомну мутацію:**

А) синдром «крику кішки»;

Б) фенілкетонурія;

В) меланізм у леопардів;

Г) полідактилія;

Д) синдром Дауна.

**9. Оберіть фізичний мутаген:**

А) іприт;

Б) віруси;

В) бензопірен;

Г) гама-промені;

Д) ртуть.

**10. Прикладом якого типу взаємодії неалельних генів є бомбейський феномен:**

А) епістаз;

Б) компліментарність;

В) полімерія;

Г) плейотропія;

Д) поліплоїдія.

**11. Які особливості розподілу ознаки в родоводі характеризують домінантний Х-зчеплений тип спадкування:**

А) ознака передається з покоління в покоління за чоловічою лінією;

Б) ознака ніколи не передається від батька до сина;

В) ознака ніколи не передається від матері до доньки;

Г) батько не передає ознаку всім своїм донькам;

Д) батько не передає ознаку не всім своїм донькам.

**12. Які особливості розподілу ознак в родоводі характеризують Y-зчеплене спадкування:**

А) ознака передається з покоління в покоління за чоловічою лінією;

Б) відсутня передача ознаки від батька до сина;

В) ознака виявляється в осіб обох статей з однаковою частотою;

Г) ознака передається від матері синам;

Д) ознака передається від батька донькам.

**ІІ рівень. Завдання на відповідність.**

**Оберіть ознаки модифікацій і мутацій, виписавши їх в окремі рядки.**

**МОДИФІКАЦІЇ**

**МУТАЦІЇ**

1. Необоротні;
2. Ступінь змін не залежить від інтенсивності та тривалості дії фактору;
3. Мають норму реакції;
4. Індивідуальні;
5. Масові;
6. Переважно летальні;
7. Можуть бути нейтральними;
8. Корисні;
9. Можуть зникати впродовж життя;
10. Зміни мають невизначений характер;
11. Ступінь змін залежить від інтенсивності та тривалості дії фактору;
12. Змінюється геном;
13. Зміни мають визначений характер;
14. Змінюється фенотип;
15. Стійкість.

**ІІІ рівень. Завдання на відповідність.**

**Розподіліть характеристики та ознаки по двом стовпчикам:**

**АУТОСОМНО-ДОМІНАНТНИЙ ТИП СПАДКУВАННЯ**

**АУТОСОМНО-РЕЦЕСИВНИЙ ТИП СПАДКУВАННЯ**

1. Горизонтальне успадкування;
2. Вертикальне успадкування;
3. «прикмета аутосомності»;
4. Є одне або кілька поколінь, у яких прояв певного стану ознаки не спостерігається;
5. У здорових батьків народжується дитина із захворюванням, а батьки родичі;
6. Ознака проявляється в усіх поколіннях;
7. Курчавість волосся;
8. Монголоїдний розріз очей;
9. Світле волосся;
10. Нормальні пальці;
11. Короткопалість;
12. Альбінізм;
13. Тонкі губи;
14. Відсутність залишку третьої повіки;
15. Товсті губи;
16. Короткозорість;
17. Позитивний резус-фактор;
18. Видовжене обличчя;
19. Прирослі мочки вуха;
20. Довгі вії.