

73

Биология/Жизнь  
предмет

ШИФР

31-10-Б-8

## Задание 1

|         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1) 1 +  | 11) 3 + | 21) 3 + | 31) 2 + | 41) 4 + |
| 2) 3 +  | 12) 1 - | 22) 1 - | 32) 2 + | 42) 3 - |
| 3) 3 +  | 13) 1 + | 23) 2 + | 33) 1 + | 43) 3 + |
| 4) 4 +  | 14) 1 + | 24) 1 + | 34) 4 + | 44) 1 + |
| 5) 1 +  | 15) 1 + | 25) 1 + | 35) 2 + | 45) 2 + |
| 6) 2 +  | 16) 2 + | 26) 2 + | 36) 4 + | 46) 2 + |
| 7) 3 +  | 17) 3 + | 27) 3 + | 37) 4 + | 47) 3 + |
| 8) 4 +  | 18) 2 + | 28) 1 + | 38) 4 + | 48) 4 + |
| 9) 3 +  | 19) 2 + | 29) 4 + | 39) 1 + | 49) 4 - |
| 10) 4 + | 20) 4 + | 30) 4 + | 40) 1 + | 50) 4 + |

## Задание 2

- 51) 122221 2  
52) 212211 2  
53) 212121 2

## Задание 3

- 54) ①, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑫, ⑭ 6

## 55) Задание 4

- 1) Кайден последовательность нуклеотидов иРНК по принципу комплементарности

ДНК  
транскрибированная 3'-ТГТАЦЦЦТАГГАТАТАГЦГЦ-5'

иРНК 5'-АЦАУГГГАУЦЦУАУАУЦГЦГ-3'

- 2) Триплет 5'-АУГ-3' на иРНК, который начинается с 3 нуклеотида, кодирует аминокислоту Мет.

- 3) Информативная часть иРНК начинается с 3 нуклеотида (5'-А-3')

иРНК 5'-АУГГГАУЦЦЦУАУАУЦГЦГ-3'

- 4) По таблице генетического кода кайден последовательность аминокислот.  
Белок Мет-Гли-Сер-Тир-Иле-Ала 3

Биология / Биология  
предмет

ШИФР 01-10-Б-8.

61)

Дано:

А – усы

а – нет усев

В – красные ягоды

b – белые ягоды

Решение:

$$P_1: \text{♀ } \frac{AaBb}{\text{усы, красные ягоды}} \times \text{♂ } \frac{aaBb}{\text{нет усев, белые ягоды}}$$
G:  $\frac{AB}{\text{усы, красные ягоды}}$   $\frac{ab}{\text{нет усев, белые ягоды}}$ F<sub>1</sub>: AaBb – усы, розовые ягоды
$$P_2: \text{♀ } \frac{aaBb}{\text{нет усев, розовые ягоды}} \times \text{♂ } \frac{aaBB}{\text{нет усев, красные ягоды}}$$
G:  $\frac{aB}{\text{нет усев, красные ягоды}}$   $\frac{ab}{\text{нет усев, розовые ягоды}}$ F<sub>1</sub>: aaBb – нет усев, красные ягоды

aaBb – нет усев, розовые ягоды

- 1) P<sub>1</sub> – ? F<sub>1</sub> – ?  
P<sub>2</sub> – ? F<sub>2</sub> – ?
- 2) Характер наследования окраски ягод у земляники – ?
- 3) Закон наследственности – ?

2) Характер наследования окраски ягод у земляники – неполное доминирование. Аллель В (доминантный), отвечающий за красную окраску ягод, неполно доминирует над аллелем b (рецессивный), который отвечает за белую окраску ягод.

3) В данном случае проявляется закон независимого наследования признаков

58) 1) Для клеток зародышевого корешка характерен набор 2n2) Для клеток эндосперма характерен набор 3n

3) Клетки зародышевого корешка образовались в результате митотического деления зиготы

4) Клетки эндосперма образовались в результате слияния центральных клетки и спермия и затем последующего митотического деления

60) 1) Копусы относятся к группе растений – суккулентов – растений, которые накапливают жидкость внутри организма

2) Такие растения имеют много клеток водопоглощающей паренхимы (основная ткань), которые накапливают жидкость

3) Шаровидная форма стебля <sup>кактуса</sup> обеспечивает минимальную транспирацию – испарение жидкости, потому что площадь поверхности кактуса меньше, а жидкости испаряется меньше.

Биология / экология  
предмет

ШИФР 31-10-Б-8

60) Продолжение

- 4) Такие шаровидная форма стебля кактуса за счёт большой ширины позволяет иметь растению больше водных клеток.
- 5) Глубоко погруженные в ткань стебля устьица менее доступны для транспирации (устьица выполняют функцию транспирации), поэтому они тоже обеспечивают меньшую транспирацию.
- 6) Поверхностная корневая система у кактусов развивается для того, чтобы получать ~~воду~~ влагу из воздуха. 3
- 59) 1) В результате соединения двух капель водной мозаики исследователи наблюдали перемещение амёб из области с NaCl в область с опалидопоказателем.
- 2) Соль (NaCl) для амёб является раздражителем, а опалидопоказатель – мицел.
- 3) Способность амёб реагировать на внешние воздействия называется раздражимостью.
- 4) ~~Раздражимость~~ С помощью раздражимости амёб можно создать наиболее благоприятные условия, ~~настроить~~ раздражитель у амёб обеспечивает выживание амёб. 2
- 57) 1) Диетологи рекомендуют принимать пищу в одно и то же время для того, чтобы организм регулярно выделял ферменты для пищеварения.
- 2) Этот пережевывание должен быть максимально эффективным для того, чтобы пища была перемалана на мелкие кусочки, чтобы сформировался пищевой комок с помощью фермента слюны, и углеводов расщепления до моносахаридов с помощью амилазы и мальтазы.