|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Демоверсия.**  **Промежуточный мониторинг.**  **Генетика.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **№** | **Вопрос** | | | | | | **Варианты ответа** | | | | | | | | | | | | | | | **Ответ** | |
| **Выберите один правильный ответ:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.1** | **http://900igr.net/datai/biologija/Izmenchivost/0007-004-Mutatsionnaja-izmenchivost.png** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.1** | Представленная на рисунке схема иллюстрирует: | | | | | | | 1) Геномную мутацию 2) Хромосомную мутацию  3) Генную мутацию 4) Клеточную модификацию | | | | | | | | | | | | | | **3** | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1** | Проанализируйте схему скрещивания. Определите тип взаимодействия генов в генотипе, выделенном прямоугольником. | | | | | | | | | 1) Комплементарность 2) Кодоминирование  3) Эпистаз 4) Полимерия  5) Неполное доминирование  6) Сверхдоминирование | | | | | | | | | | | | **2** | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Выберите все правильные ответы:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1** | Проанализируйте схему скрещивания. Под какими номерами указаны гетерозиготные организмы мужского пола? | | | | | | | | 1) 1  2) 2  3) 3  4) 4  5) 5  6) 6 | | | | | | | | | | | **135** | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2** | Проанализируйте схему скрещивания. Под какими номерами указаны гетерозиготные организмы? | | | | | | | | 1) 1  2) 2  3) 3  4) 4  5) 5  6) 6 | | | | | | | | | | | **1245** | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4.1** | Полное сцепление генов характерно для организмов с генотипом: | | | | | 1) АаВв, между генами А и В расстояние 10 морганид  2) КкМм, между генами К и М кроссинговер не происходит  3) ДдРр, между генами Д и Р расстояние 15 морганид  4) ОоВв, между генами О и В кроссинговер не происходит  5) НнТт, между генами Н и Т расстояние 20 морганид  6) СсДд, между генами С и Д кроссинговер не происходит | | | | | | | | | | | | | | **246** | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4.2** | Организм имеет генотип АаВв, между генами А и В расстояние 10 морганид. Определите характерные для этого организма гаметы и их процентное соотношение. | | | | | | | | 1) 5% АВ  2) 45% ав  3) 45% Ав  4) 5% Ав  5) 10% Ав  6) 5% аВ | | | | | | | | | | | **246** | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Установите соответствие по таблице:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.1** | **Вид взаимодействия** | | | | | | | | | |  | | | **Взаимодействие генов** | | | | | |  | | | |
| **А** | Комплиментарность | | | | | | | | | | **1** | | | Аллельных генов | | | | | | **212112** | | | |
| **Б** | Неполное доминирование | | | | | | | | | | **2** | | | Неаллельных генов | | | | | |
| **В** | Полимерия | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | |
| **Г** | Полное доминирование | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | |
| **Д** | Кодоминирование | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | |
| **Е** | Эпистаз | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.2** | **Установите соответствие между кариотипом и фенотипом.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.2** | **Кариотип** | | | | | | | | | |  | | | | **Фенотип** | | | | |  | | | |
| **А** | Аутосомы + XX у человека | | | | | | | | | | **1** | | | | Женский | | | | | **121221** | | | |
| **Б** | Аутосомы + XY у человека | | | | | | | | | | **2** | | | | Мужской | | | | |
| **В** | Аутосомы + ZW у птицы | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |
| **Г** | Аутосомы + ZZ у бабочки | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |
| **Д** | Аутосомы + XO у дрозофилы | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |
| **Е** | Аутосомы + XX у дрозофилы | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |
| **6.1** | **Установите соответствие между кариотипом и хромосомной болезнью.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1** | **Кариотип** | | | | | | | | | | |  | | | | **Нормальный кариотип или хромосомная болезнь** | | | | |  | | |
| **А** |  | | | | | | | | | | | **1** | | | | Синдром Шерешевского-Тернера | | | | | **21433** | | |
| **Б** |  | | | | | | | | | | | **2** | | | | Синдром Дауна | | | | |
| **В** |  | | | | | | | | | | | **3** | | | | Нормальный кариотип | | | | |
| **Г** | http://dr-makarova.ru/min/karyotype.jpg | | | | | | | | | | | **4** | | | | Синдром Клайнфельтера | | | | |
| **Д** | http://blgy.ru/images/biology10/pic70.png | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **6.2** | **Хромосомная мутация** |  | **Название хромосомной мутации** |  | | **А** |  | **1** | Дупликация | **312431** | | **Б** |  | **2** | Инверсия | | **В** |  | **3** | Делеция | | **Г** |  | **4** | Транслокация | | **Д** |  |  |  | | **Е** |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Установите соответствие по рисунку:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7.1** | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | | **А** | | аа, мужчина | | | | | | | | **ГВГБББ** | | | | | | | | | | |
| **2** | | | **Б** | | аа, женщина | | | | | | | |
| **3** | | | **В** | | Аа, мужчина | | | | | | | |
| **4** | | | **Г** | | Аа, женщина | | | | | | | |
| **6** | | | **Д** | | АА, мужчина | | | | | | | |
| **7** | | | **Е** | | АА, женщина | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7.2** | | | http://genetiku.ru/books/item/f00/s00/z0000008/pic/000030.jpg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | | **А** | Трисомия (ХХХ) по 23 паре | | | | | | | | | | | | | **ВБА** | | | | | | |
| **2** | | | **Б** | Синдром Шерешевского-Тернера (ХО) по 23 паре | | | | | | | | | | | | |
| **3** | | | **В** | Синдром Дауна, девочка | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Определите порядок событий:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **8.1** | | | **Установите последовательность проведения опыта Т.Моргана.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **А** | | | Получение гибридов первого поколения. | | | | | | | | | | | | | | | **ГЗАДБВЕЖ** | | | | | |
| **Б** | | | Разделение гибридов первого поколения на самцов и самок. | | | | | | | | | | | | | | |
| **В** | | | Анализирующее скрещивание самцов первого поколения. | | | | | | | | | | | | | | |
| **Г** | | | Получение чистых линий по двум признакам. | | | | | | | | | | | | | | |
| **Д** | | | Анализ гибридов первого поколения. | | | | | | | | | | | | | | |
| **Е** | | | Получение двух фенотипических групп после анализирующего скрещивания. | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ж** | | | Анализ результатов анализирующего скрещивания. | | | | | | | | | | | | | | |
| **З** | | | Скрещивание чистых линий. | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **8.2** | | | **Установите, последовательность проведения цитогенетического исследования.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **А** | | | Воздействие на делящиеся лейкоциты колхицином. | | | | | | | | | | | | | | | | **ДБГАЖЕВ** | | | | |
| **Б** | | | Отделение лейкоцитов. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **В** | | | Анализ фотокариограммы. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Г** | | | Культивирование лейкоцитов. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Д** | | | Взятие крови. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Е** | | | Фотографирование генетического материала. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ж** | | | Исследование генетического материала под микроскопом. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Определите номера неправильных суждений:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **9.1** | | | **Определите номера неправильных суждений:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | | Генотип это набор хромосом вида. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **124** |
| **2** | | | Множественный аллелизм, это явление, когда ген отвечает за развитие нескольких признаков. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3** | | | Аллельные гены расположены в одинаковых локусах гомологичных хромосом. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4** | | | При полигенном наследовании несколько аллельных генов отвечают за развитие одного признака. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5** | | | Фенотип это проявление генотипа в конкретных условиях среды. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6** | | | Синдром Дауна это трисомия по 21 паре хромосом. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10.1** | | **Определите номера неправильных суждений:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | Классический синдром Дауна это пример генной мутации. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **135** |
| **2** | | Для преодоления бесплодия гибриды растений превращают в полиплоиды. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3** | | Автором идеи преодоления бесплодия путем превращения их в полиплоиды является Н.И.Вавилов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4** | | К хромосомным мутациям относятся делеция, инверсия, транслокация. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5** | | Изменение числа хромосом в кариотипе это пример хромосомной мутации. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6** | | Чем старше женщина, тем выше вероятность рождения ребенка с синдромом Дауна. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |