

Контрольная работа по биологии в 10 классе, за 2 полугодие.

Пояснительная записка

1. Назначение работы

Оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии обучающихся 10 классов. Контрольная работа предназначена для оценки освоения материала по теме «Размножение организмов. Генетика»

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание контрольной работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

Составлены на основе учебника Биология. 10 класс: базовый и углубленный уровни/ И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов.- 2-е изд., стереотип.-М.: Дрофа, 2020.-256с. : ил.-(Российский учебник) .

3. Характеристика структуры контрольной работы.

На выполнение работы отводится 45 минут.

За выбор правильного ответа в Части 1– 1 балл.

Правильно выполненное задание в Части 2 – 2 балла, задание выполнено с одной ошибкой -1 балл.

В Части 3 - приведено не менее 4 правильных доказательств – 3 балла,

приведено 3 правильных доказательства – 2 балла, приведено 2 правильных доказательства – 1 балл.

Распределение заданий диагностической работы по ее частям дается в таблице .

	Общее число заданий	Максимальный первичный балл	Число заданий с выбором ответа	Число заданий с кратким ответом	Число заданий с развернутым ответом
Работа	15	23	10	3	2

Распределение заданий тематической работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

Соотношение числа заданий по разным элементам содержания опирается на примерную программу по биологии и отражает учебное время, отводимое в процессе изучения предмета на тот или иной вопрос темы. В таблице приведено распределение заданий контрольной работы по элементам содержания темы.

Темы разделов курса биологии	Число заданий
Размножение	7
Генетика	8
Всего заданий	15

Критерии оценивания:

23 - 21 баллов – «5»

20 – 17 баллов – «4»

16 – 13 баллов – «3»

менее 13 баллов – «2»

Контрольная работа по биологии 10 класс

2 полугодие

Часть 1

К каждому из заданий 1-10 даны несколько вариантов ответа, из которых только один верный.

1. Бесполое размножение широко распространено в природе, так как способствует
 1. быстрому росту численности популяции
 2. возникновению изменений у особей вида
 3. появлению модификационной изменчивости
 4. приспособлению организмов к неблагоприятным условиям
2. Деление клеток митозом происходит в зоне ... гаметогенеза
 1. созревания
 2. роста
 3. размножения
 4. формирования
3. У какого из названных животных мезодермы нет
 1. голубь
 2. собака
 3. черепаха
 4. медуза
4. Эндосперм у цветковых растений имеет
 1. гаплоидный набор хромосом
 2. диплоидный набор хромосом
 3. триплоидный набор хромосом
 4. тетраплоидный набор хромосом
5. Гомозиготные доминантные серые овцы при переходе на грубые корма гибнут, а гетерозиготные выживают. Определите генотип серой жизнеспособной особи
 1. Аа
 2. АА
 3. АаВв
 4. АаВВ
6. Генотип особи – АаСс. Сколько кроссоверных гамет будет образовываться, если гены АС и ас сцеплены и расстояние между ними – 10 морганид
 1. 10% Ас и 10% аС
 2. 5% АС и 5% ас
 3. 5% Ас и 5% аС
 4. 10% АС и 10% ас
7. Мутации, приводящие к изменению числа хромосом
 1. генные
 2. геномные
 3. хромосомные
 4. цитоплазматические
8. Генеалогический метод изучения наследственности человека состоит в изучении
 1. хромосомных наборов
 2. развития признаков близнецов
 3. родословной людей
 4. обмена веществ у человека
9. В настоящее время в селекции применяется
 1. естественный отбор
 2. бессознательный искусственный отбор
 3. сознательный искусственный отбор
 4. творческий отбор
10. К искусственным мутагенам относятся
 1. рентгеновские лучи
 2. антибиотики
 3. антитела
 4. антидепрессанты

Часть 2

В задании 1-2 выберите три верных ответа

1. Из мезодермы у человека развивается

1. хрящевая ткань и дерма кожи
2. сальные железы и волосы
3. сердце и почки
4. семенники и костная ткань
5. ногти и эпителий кожи
6. млечные железы и эпителий кожи

2. Чем второе деление мейоза отличается от первого

1. к хромосомам прикрепляются нити веретена деления
2. не происходит синтез молекул ДНК
3. в профазе не происходит конъюгации хромосом
4. между гомологичными хромосомами не происходит обмен генами
5. к полюсам клетки расходятся гомологичные хромосомы
6. образуются две гаплоидные клетки

3. Установите соответствие между причиной наследственной изменчивости и ее видом.

Причина изменчивости

Вид

- | | |
|---|------------------|
| А. случайная встреча гамет при оплодотворении | 1. комбинативная |
| Б. поворот участка хромосомы | 2. хромосомная |
| В. обмен генами в процессе мейоза | |
| Г. выпадение участка хромосомы | |
| Д. изменение формы хромосом в зиготе | |
| Е. независимое расхождение гомологичных хромосом в мейозе | |

4. Установите соответствие между растением и способом его размножения

Растения

Способ размножения

- | | |
|---------------|----------------|
| А. чеснок | 1. семенами |
| Б. томаты | 2. спорами |
| В. Папоротник | 3. луковичками |
| Г. мох | |
| Д. тюльпаны | |
| Е. огурцы | |

Часть 3

1. В гаплоидном наборе клеток дрозофилы 4 хромосомы. Сколько хромосом содержится в сперматозоиде, в соматических клетках после митоза, в оплодотворенной яйцеклетке. Ответ поясните.

2. Скрещивались высокорослые красноплодные (доминантные признаки) томаты, гетерозиготные по обоим признакам, с низкорослыми красноплодными томатами, гетерозиготными по второму признаку. В результате этого скрещивания получено 620 потомков. Определите генотипы родителей и потомства. Сколько среди них будет гетерозигот по обоим признакам и сколько гомозигот по обоим признакам. Какой закон наследственности проявляется в потомстве?

Бланк ответов

Часть 1 (выберите 1 правильный ответ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть 2

1.

--	--	--

2.

--	--	--

3.

А	Б	В	Г	Д	Е

4.

А	Б	В	Г	Д	Е

Часть 3 (развернутый ответ)