

## 10 класс Биология профиль 2 полугодие /3 семестр/

Вид работы, тема	Цель	Критерий оценивания
<p><b>Практическая работа №1.</b> Решение генетических задач по теме «Законы И. Г. Менделя»</p>	<p>Совершенствование умений в решении генетических задач на разные типы доминирования. Закрепление прочности знаний генетических законов и правил, терминов и понятий, их условное обозначение. Развитие знаний о закономерностях наследования признаков. Продолжение формирования умений учащихся в решении генетические задачи, навыков самостоятельной работы, умений анализировать, делать выводы, развитие творческого мышления, умения применять знания в практических целях.</p>	<p style="text-align: center;"><b>3 балла.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, назван закон, тип скрещивания и полностью раскрыт ответ на вопрос задачи.</p> <p style="text-align: center;"><b>2 балла.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, но не назван закон, тип скрещивания.</p> <p style="text-align: center;"><b>1 балл.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, но есть ошибки в записи генотипов и фенотипов родительских особей, их гамет, генотипов и фенотипов гибридов, соотношения расщеплений по фенотипу и генотипу, при этом назван закон, тип скрещивания и частично раскрыт ответ на вопрос задачи.</p> <p style="text-align: center;"><b>0 баллов.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, но неверно записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, при этом не назван закон, тип скрещивания и не раскрыт ответ на вопрос задачи.</p>
<p><b>Практическая работа № 2.</b> Решение генетических задач по теме: «Сцепленное наследование генов. Закон Моргана».</p>	<p>Совершенствование умений в решении генетических задач на разные типы доминирования. Закрепление прочности знаний генетических законов и правил, терминов и понятий, их условное обозначение. Развитие знаний о закономерностях наследования признаков. Продолжение формирования умений учащихся в решении генетические задачи, навыков самостоятельной работы, умений анализировать, делать выводы, развитие творческого мышления, умения применять знания в практических целях.</p>	<p style="text-align: center;"><b>3 балла.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, назван закон, тип скрещивания и полностью раскрыт ответ на вопрос задачи.</p> <p style="text-align: center;"><b>2 балла.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, но не назван закон, тип скрещивания.</p> <p style="text-align: center;"><b>1 балл.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, но есть ошибки в записи генотипов и фенотипов родительских особей, их гамет, генотипов и фенотипов гибридов, соотношения расщеплений по фенотипу и генотипу, при этом назван закон, тип скрещивания и частично раскрыт ответ на вопрос задачи.</p> <p style="text-align: center;"><b>0 баллов.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, но неверно записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, при этом не назван закон, тип скрещивания и не раскрыт ответ на вопрос задачи.</p>
<p><b>Контрольная работа № 1.</b></p>	<p>Контроль умения учащихся решать</p>	<p style="text-align: center;"><b>3 балла.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема</p>

«Закономерности наследования признаков»	генетические задачи, отвечать на поставленные вопросы, делать выводы по теме «Закономерности наследования признаков». Умения выделять главное, сравнивать, обобщать, логически излагать свои мысли.	<p>решения задачи, записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, назван закон, тип скрещивания и полностью раскрыт ответ на вопрос задачи.</p> <p style="text-align: center;"><b>2 балла.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, но не назван закон, тип скрещивания.</p> <p style="text-align: center;"><b>1 балл.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, но есть ошибки в записи генотипов и фенотипов родительских особей, их гамет, генотипов и фенотипов гибридов, соотношения расщеплений по фенотипу и генотипу, при этом назван закон, тип скрещивания и частично раскрыт ответ на вопрос задачи.</p> <p style="text-align: center;"><b>0 баллов.</b></p> <p>Правильно составлено дано (по условию задачи), схема решения задачи, но неверно записаны генотипы и фенотипы родительских особей, их гаметы, генотипы и фенотипы гибридов, соотношение расщеплений по фенотипу и генотипу, при этом не назван закон, тип скрещивания и не раскрыт ответ на вопрос задачи.</p>
---	---	--

#### Основные требования к оформлению генетической задачи.

1. Краткая запись условия задачи (что дано по условиям задачи).
2. Запись генотипов и фенотипов скрещиваемых особей.
3. Определение и запись типов гамет, которые образуют скрещиваемые особи.
4. Определение и запись генотипов и фенотипов полученного от скрещивания потомства.
5. Анализ результатов скрещивания. Определение количества классов потомства по фенотипу и генотипу и запись их в виде числового соотношения.
6. Определеение закона (его названия), и типа скрещивания.
7. Формулировка ответа, исходя из вопроса, поставленного в задаче.

#### Обратите внимание:

1. Первым принято записывать генотип женской особи, а затем – мужской (верная запись - ♀AABB x ♂aавв; неверная запись - ♂aавв x ♀AABB).
2. Гены одной аллельной пары всегда пишутся рядом (верная запись – ♀AABB; неверная запись ♀ABAB).
3. При записи генотипа, буквы, обозначающие признаки, всегда пишутся в алфавитном порядке, независимо, от того, какой признак – доминантный или рецессивный – они обозначают (верная запись - ♀aaBB ; неверная запись - ♀BBaa).
4. Если известен только фенотип особи, то при записи её генотипа пишут лишь те гены, наличие которых бесспорно. Ген, который невозможно определить по фенотипу, обозначают значком «\_» (например, если жёлтая окраска (A) и гладкая форма (B) семян гороха – доминантные признаки, а зелёная окраска (a) и морщинистая форма (b) – рецессивные, то генотип особи с жёлтыми морщинистыми семенами записывают A\_вв).
5. Под генотипом всегда пишут фенотип.
6. У особей определяют и записывают типы гамет, а не их количество:  

верная запись

$$\begin{array}{c} \text{♀ AA} \\ A \end{array}$$

неверная запись

$$\begin{array}{c} \text{♀ AA} \\ A \quad A \end{array}$$
7. Фенотипы и типы гамет пишутся строго под соответствующим генотипом.
8. Записывается ход решения задачи с обоснованием каждого вывода и полученных результатов.
9. При решении задач на ди- и полигибридное скрещивание для определения генотипов потомства рекомендуется пользоваться решёткой Пеннета. По вертикали записываются типы гаметы от материнской особи, а по горизонтали – отцовской. На пересечении столбца и горизонтальной линии записываются сочетание гамет, соответствующие генотипу образующейся дочерней особи.

**Соблюдение всех требований к оформлению генетической задачи дает возможность набрать максимальное количество баллов при выполнении практических и контрольных работ учащимися. За несоблюдение требований к оформлению баллы снимаются.**

