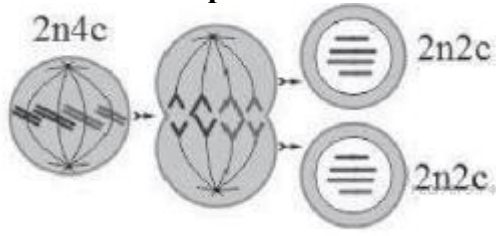

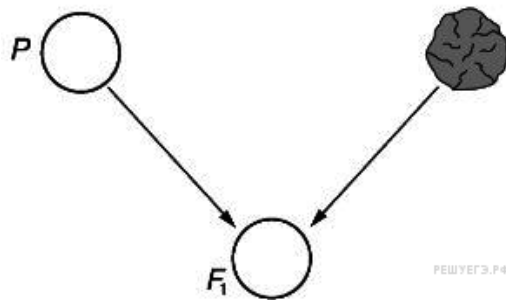


ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ
по **БИОЛОГИИ** для **9 класс**

ТЕМА	ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ
МИТОЗ. МЕЙОЗ. ОНТОГЕНЕЗ	<p>Путем мейоза НЕ образуются</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) гаметы 2) соматические клетки 3) яйцеклетки 4) сперматозоиды
	<p>Для первой фазы мейоза характерен процесс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) конъюгации 2) биосинтеза белка 3) редупликации 4) синтеза АТФ
	<p>Обмен между участками молекул ДНК происходит в процессе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) митоза 2) образования спор у бактерий 3) оплодотворения 4) мейоза
	<p>В результате какого процесса в клетках вдвое уменьшается набор хромосом</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) мейоза 2) митоза 3) оплодотворения 4) онтогенеза
	<p>При мейозе хромосомы (хроматиды) располагаются в плоскости экватора клетки в</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) анафазе 2) профазе 3) метафазе 4) телофазе
	<p>Двуххроматидные хромосомы во время мейоза отходят к полюсам клетки в</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) анафазе I деления 2) анафазе II деления 3) профазе I деления 4) профазе II деления
	<p>Мейоз отличается от митоза</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) наличием интерфазы 2) числом дочерних клеток и набором хромосом в них 3) наличием профазы, метафазы, анафазы и телофазы 4) процессами спирализации и деспирализации хромосом
	<p>Чем профазы первого деления мейоза отличаются от профазы митоза?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) к концу профазы исчезает ядерная оболочка 2) происходит спирализация хромосом 3) происходит конъюгация хромосом 4) хромосомы беспорядочно располагаются в цитоплазме
	<p>Кроссинговер гомологичных хромосом происходит в стадии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) профазы I 2) метафазы II 3) анафазы I

ГЕНЕТИКА	<p>4) телофазы II</p>														
	<p>Часть какого процесса показана на рисунке?</p>  <p>1) митоз 2) мейоз 3) гаметогенез 4) овогенез</p>														
	<p>Установите соответствие между особенностями клеточного деления и его видом.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ОСОБЕННОСТИ ДЕЛЕНИЯ</th> <th style="text-align: center;">ВИД ДЕЛЕНИЯ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А) происходит в два этапа</td> <td>1) митоз</td> </tr> <tr> <td>Б) после деления образуются диплоидные клетки</td> <td>2) мейоз</td> </tr> <tr> <td>В) образовавшиеся клетки имеют набор хромосом и ДНК $2n2c$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Г) сопровождается конъюгацией хромосом</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Д) образовавшиеся клетки имеют набор хромосом и ДНК nc</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Е) происходит кроссинговер</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ОСОБЕННОСТИ ДЕЛЕНИЯ	ВИД ДЕЛЕНИЯ	А) происходит в два этапа	1) митоз	Б) после деления образуются диплоидные клетки	2) мейоз	В) образовавшиеся клетки имеют набор хромосом и ДНК $2n2c$		Г) сопровождается конъюгацией хромосом		Д) образовавшиеся клетки имеют набор хромосом и ДНК nc		Е) происходит кроссинговер	
	ОСОБЕННОСТИ ДЕЛЕНИЯ	ВИД ДЕЛЕНИЯ													
А) происходит в два этапа	1) митоз														
Б) после деления образуются диплоидные клетки	2) мейоз														
В) образовавшиеся клетки имеют набор хромосом и ДНК $2n2c$															
Г) сопровождается конъюгацией хромосом															
Д) образовавшиеся клетки имеют набор хромосом и ДНК nc															
Е) происходит кроссинговер															
<p>Соотношением в потомстве признаков по фенотипу 3 : 1 иллюстрируется</p> <p>1) правило доминирования 2) закон расщепления 3) сцепленное наследование признаков 4) множественное действие генов</p> <p>При моногибридном скрещивании гетерозиготной особи с гомозиготной рецессивной в их потомстве происходит расщепление признаков по фенотипу в соотношении</p> <p>1) 3 : 1 2) 9 : 3 : 3 : 1 3) 1 : 1 4) 1 : 2 : 1</p> <p>Каковы генотипы родительских особей, если их потомство в F1 дало расщепление по фенотипу 3:1</p> <p>1) гомозиготные 2) гетерозиготные 3) дигомозиготные 4) дигетерозиготные</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Грегор Иоганн Мендель сформулировал</p> <p>1) закон независимого наследования генов 2) закон сцепленного наследования генов 3) закон многообразия гибридов первого поколения 4) закон многообразия гибридов второго поколения</p> </div> </div>															



Рассмотрите на рисунке схему дигибридного скрещивания растений гороха и определите генотипы родителей.

- 1) $AaBB \times aaBb$
- 2) $AaBb \times aaBB$
- 3) $AABB \times aabb$
- 4) $Aabb \times Aabb$

Рассмотрите схему и определите соотношение расщепления по генотипу в F_1

P $Aa \times Aa$
 F_1 AA, Aa, Aa, aa

- 1) 1:1
- 2) 3:1
- 3) 9:3:3:1
- 4) 1:2:1

Типы гамет у особи с генотипом $AABb$

- 1) AB, Ab
- 2) AA, Bb
- 3) Aa, bb
- 4) Aa, Bb

Зигота, содержащая доминантный и рецессивный гены окраски гороха, называется

- 1) мужской гаметой
- 2) женской гаметой
- 3) гомозиготой
- 4) гетерозиготой

У особи с генотипом $Aabb$ образуются гаметы

- 1) Ab, bb
- 2) Ab, ab
- 3) Aab
- 4) Aa, bb

Схема $AABB \times aabb$ иллюстрирует скрещивание

- 1) моногибридное
- 2) полигибридное
- 3) анализирующее дигибридное
- 4) анализирующее моногибридное

Установите соответствие между соотношением фенотипов и типом скрещивания, для которого оно характерно.

СООТНОШЕНИЕ ФЕНО-
ТИПОВ

ТИП СКРЕЩИВАНИЯ

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> А) 1:2:1 Б) 9:3:3:1 В) 1:1:1:1 Г) 3:1 | <ol style="list-style-type: none"> 1) моногибридное 2) дигибридное (гены не сцеплены) |
|--|---|

СЕЛЕКЦИЯ	<p>В селекции животных близкородственное скрещивание проводят для</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) акклиматизации 2) улучшения признаков 3) увеличения гетерозиготности 4) закрепления желательных признаков
	<p>Близкородственное скрещивание организмов используют в селекции для повышения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) жизнестойкости 2) гомозиготности 3) гетерозиготности 4) доминантности
	<p>В результате селекции были выведены</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) высокие сосны 2) линяющие осенью зайцы 3) диплоидные сорта пшеницы 4) разнообразные породы собак
	<p>Метод, который используется в селекции животных и не используется в селекции растений, —</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) получение гетерозисного потомства 2) искусственный отбор 3) испытание производителей по потомству 4) близкородственное скрещивание