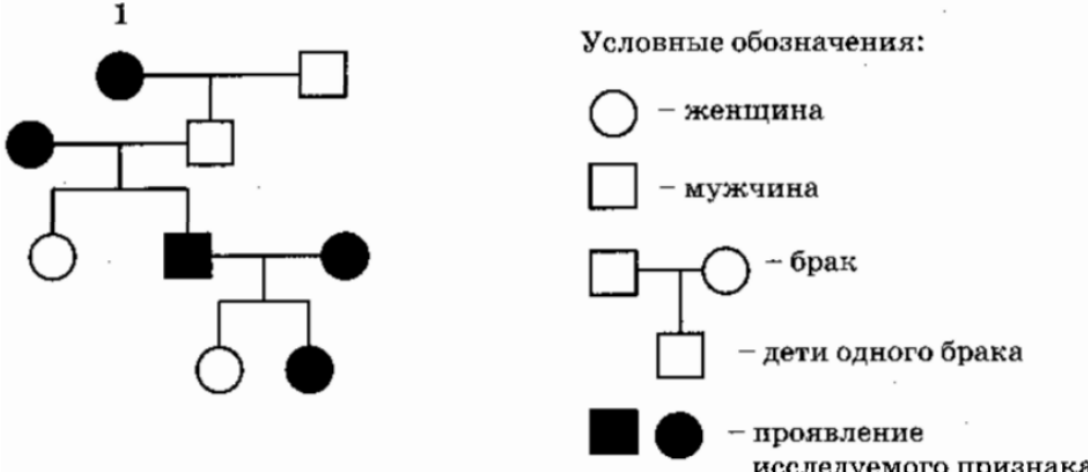
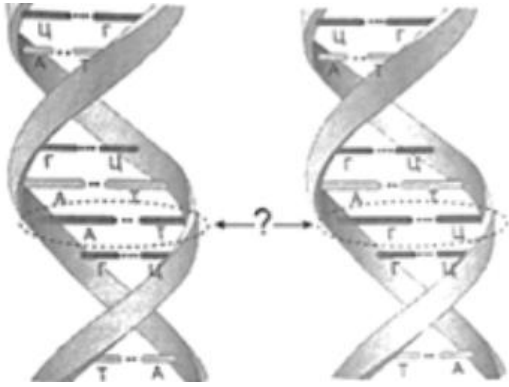


Итоговая диагностика:

<p>1</p>	<p>По изображённой на рисунке родословной определите, сколько типов гамет образуется у родителя 1? Ответ запишите в виде числа.</p>  <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ – женщина □ – мужчина □ — ○ – брак □ — ○ — дети одного брака ■ ● – проявление исследуемого признака
<p>2</p>	<p>Определите соотношение генотипов в потомстве, полученном при анализирующем скрещивании, если генотип одного из родителей — ААВв. Ответ запишите в виде последовательности цифр, показывающих соотношение генотипов.</p>
<p>3</p>	<p>Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие из приведённых ниже характеристик используют для описания наследственной изменчивости?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) имеет массовый характер 2) обусловлена случайным расхождением хромосом в мейозе 3) служит материалом для эволюции 4) образует вариационный ряд 5) обеспечивает формирование новых аллелей 6) не передаётся при половом размножении
<p>4</p>	<p>Какое соотношение генотипов у потомков может получиться при самоопылении растения томата, гетерозиготного по признаку формы плодов? Ответ запишите в виде последовательности чисел, показывающих соотношение получившихся генотипов, в порядке их убывания.</p>
<p>5</p>	<p>Определите соотношение генотипов в потомстве при анализирующем скрещивании, если генотип родительской особи — АаВв при полном доминировании и независимом наследовании признаков. Ответ запишите в виде последовательности цифр, показывающих соотношение получившихся генотипов.</p>
<p>6</p>	<p>Сколько разных генотипов получится у потомства при анализирующем скрещивании организма с генотипом АаВВ (полное доминирование и независимое наследование признаков)? В ответе запишите только количество генотипов.</p>

7	Какова вероятность (в %) рождения гомозиготного потомства при моногибридном скрещивании гомозиготного и гетерозиготного организмов? В ответе запишите только целое число.
8	Определите соотношение фенотипов у потомков при скрещивании дигетерозиготного растения гороха с растением, гомозиготным по рецессивным признакам. Гены двух признаков расположены в разных парах хромосом. Ответ запишите в виде последовательности цифр, показывающих соотношение получившихся фенотипов.
9	<p>Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие из приведённых ниже характеристик используют для описания геномных мутаций?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) удвоение участка хромосомы 2) уменьшение числа хромосом 3) кратное увеличение хромосомного набора 4) изменение последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК 5) нерасхождение гомологичных хромосом 6) перемещение участка хромосомы на негомологичную хромосому
10	<p>Назовите вид мутации, обозначенный на рисунке вопросительным знаком. Ответ поясните. К каким изменениям может привести данная мутация, если она произошла в кодирующей области гена? Благодаря какому свойству генетического кода мутация не приводит к изменениям в первичной структуре белка? Ответ поясните.</p> 

Ответы:

1	Ответ: 2
2	Ответ: 11
3	Ответ: 235
4	Ответ: 211

5	Ответ: 1111
6	Ответ: 2
7	Ответ: 50
8	Ответ: 1111
9	Ответ: 235
10	1) генная (точечная, точковая) мутация; 2) произошла замена нуклеотида; 3) в полипептиде (белке) заменится аминокислота (изменится структура белка) ИЛИ 3) белок может стать короче (возникнет стоп-кодон); 4) вырожденность (избыточность); 5) одна аминокислота может кодироваться разными кодонами.