биология – 11 класс

Тестовая работа

Тема. «Основные закономерности явления наследственности»



Тест № 2. «Дигибридное скрещивание. Третий закон Г.Менделя»

Вариант №1.

1.Какие гаметы образуют организм с генотипом ВВСс

а) гаметы В,С и с.

б) гаметы ВВ и Сс

в) гаметы ВС и Вс.

г) гаметы ВВС и ВВс.

2.Запишите, пользуясь решеткой Пеннета результаты скрещивания двух морских свинок – черного (ВВ) самца с гладкой (gg) шерстью с белой (bb) самкой, с волнистой (Gg) шерстью.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   + |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Вариант №2.

1.Черная окраска кроликов (А) доминирует над белой (а), а мохнатая шерсть (В) над гладкой (в). Какие генотипы и фенотипы необходимо отобрать для скрещивания, чтобы вывести чистую линию белых, гладкошерстных кроликов, если у вас есть черные гладкошерстные кролики и белые мохнатые крольчихи.

а) Аавв и ааВВ

б) Аавв и aaBb

в) ААвв и ааВв.

2. Какова вероятность рождения голубоглазого (а), светловолосого (в) ребенка от брака голубоглазого темноволосого (В) отца и кареглазой (А), светловолосой матери, гетерозиготных по доминантным признакам?

а) 25% г)50%

3. Сколько типов гамет образует организм, гетерозиготный по трем признакам?

а) 2 б) 4

в) 8 г) 16

4. У человека лопоухость (В) доминирует над геном нормальных прижатых ушей (b), а ген нерыжих (Р) волос над геном рыжих волос (р.) волос. Каков генотип лопоухого, рыжего отца, если в браке с нерыжей женщиной, имеющей нормальные уши, у него были только лопоухие нерыжие дети.

а) BBpp

б) BbPp

в) BbPP

г) Bbpp

б) 75%

в) 12,5%

3.Каковы генотипы родительских растений томата с круглыми, красными плодами и с вытянутовидными желтыми плода

если в их потомстве расщепление по фенотипу 1:1:1:1?

 а) AABB и аавв

 б) AaBB и AABa

 в) АаВв и аавв

 г) aaBB и ААвв

4. Суть третьего закона Г.Менделя заключается в том, что:

а) гены каждой пары наследуются независимо друг от друга.

б) гены не оказывают никакого влияния друг на друга.

в) гены каждой пары наследуются вместе.

г) один ген определяет развитие одного гена.