**1.** Типы гамет у особи с генотипом AABb

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

**2.** У собак чёрная шерсть (A) доминирует над коричневой (a), а коротконогость (B) — над нормальной длиной ног (b). Выберите генотип чёрной коротконогой собаки, гетерозиготной только по признаку длины ног

1) AABb
2) Aabb
3) AaBb
4) AABB

**3.** У родителей, состоящих в родстве, значительно повышается вероятность рождения детей с заболеваниями

1) наследственными
2) ненаследственными
3) инфекционными
4) неинфекционными

**4.** При скрещивании мух дрозофил с серым телом и нормальными крыльями и дрозофил с темным телом и зачаточными крыльями проявляется закон сцепленного наследования, следовательно, эти гены расположены в

1) разных хромосомах и сцеплены
2) одной хромосоме и сцеплены
3) одной хромосоме и не сцеплены
4) разных хромосомах и не сцеплены

**5.** Сколько аллелей одного гена содержит яйцеклетка растения

1) один
2) три
3) два
4) четыре

**6.** Зигота, содержащая доминантный и рецессивный гены окраски гороха, называется

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

**7.** Генотип тригетерозиготы обозначается следующим образом

1) AABBCC
2) AaBbCc
3) AABbcc
4) aabbcc

**8.** При самоопылении красноплодного томата в его потомстве могут появиться растения с желтыми плодами, что свидетельствует о

1) гетерозиготности родительского растения
2) наличии у гибридов доминантных аллелей
3) гомозиготности родительского растения
4) проявлении сцепления генов

**9.** Тетраплоидный организм образует гаметы

1) гаплоидные
2) диплоидные
3) триплоидные
4) тетраплоидные

**10.** Особь с генотипом aaBB образует виды гамет

1) aB
2) aa
3) BB
4) Ab

**11.** У особи с генотипом Aabb образуются гаметы

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

**12.** Сколько видов гамет образуется у дигетерозиготных растений гороха при дигибридном скрещивании (гены не образуют группу сцепления)?

1) один
2) два
3) три
4) четыре

**13.** Каковы генотипы гомозиготных родительских форм при моногибридном скрещивании

1) Aa, Aa
2) BB, Bb
3) BB, bb
4) Aa, aa

**14.** Каковы генотипы родителей при дигибридном анализирующем скрещивании

1) AABB x BbBb
2) AaBb x aabb
3) AABB x AABB
4) Bb x Aa

**15.** Какие виды гамет образуются у организма с генотипом AaBb при сцеплении доминантных генов

1) AB, ab
2) Ab, aB
3) AB, Ab, aB, ab
4) Aa, Bb

**16.** Сколько сортов гамет производит гомозиготное растение томат с красными плодами (красный цвет доминирует над желтым)

1) 1 сорт
2) 2 сорта
3) 3 сорта
4) 4 сорта

**17.** Схема AABB x aabb иллюстрирует скрещивание

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

**18.** Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки)

1) AABB
2) AaBb
3) aabb
4) Aabb

**19.** Дальтонизм — рецессивный ген, сцепленный с полом. Укажите генотип женщины-дальтоника

1) $X^DX^d$
2) $X^dX^d$
3) $X^dY^D$
4) $X^DY^d$

**20.** Определите генотип дигетерозиготного организма

1) AaBB
2) AABB
3) aaBb
4) AaBb

**21.** В гетерозиготе всегда подавляется действие

1) доминантного аллеля
2) рецессивного аллеля
3) аллеля, пришедшего от матери
4) аллеля, пришедшего от отца

**22.** Какой из приведённых аллелей является рецессивным у человека?

1) аллель чёрных волос
2) аллель коричневых волос (шатен)
3) аллель светлых волос (блонд)
4) аллель пепельных волос

**23.** В гетерозиготе всегда подавляет действие другого аллеля

1) доминантный аллель
2) рецессивный аллель
3) аллель, пришедший от матери
4) аллель, пришедший от отца

**24.** Какой из приведённых аллелей является доминантным у человека?

1) аллель голубых глаз
2) аллель карих глаз
3) аллель зелёных глаз
4) аллель серых глаз

**25.** Сколько типов гамет даст организм, имеющий генотип АаВвСс?

1) 2
2) 4
3) 6
4) 8

**26.** Укажите генотип носительницы дальтонизма.

1) $X^dX^d$
2) $X^DX^D$
3) $X^DY$
4) $X^DX^d$

**27.** Каково соотношение потомства по фенотипам от скрещивания родителей, имеющих генотипы ААВв х аавв?

1) 1:2:1
2) 1:1:1:1
3) 3:1
4) 1:1

**28.** У здоровых родителей родился сын дальтоник. Определите генотипы сына и матери.

1) $X^dX^d$, $X^DY$
2) $X^DX^D$ $X^dY$
3) $X^DX^d$, $X^DY$
4) $X^DX^d$, $X^dY$

**29.** В случае моногибридного скрещивания особи отличаются друг от друга по

1) одной паре альтернативных признаков
2) двум парам альтернативных признаков
3) одной паре сцепленных генов
4) двум парам сцепленных генов

**30.** Третий закон Менделя утверждает, что

1) все гибриды F1 единообразны
2) по каждой паре признаков наследование происходит независимо друг от друга
3) все гены наследуются сцеплено
4) аллельные гены находятся в одной хромосоме

**31.** В каком случае гены наследуются сцепленно?

1) если гены находятся в негомологичных хромосомах
2) при неполном доминировании
3) если гены расположены в одной хромосоме
4) если оба доминантны или оба рецессивны

**32.** Для определения генотипа чёрного кролика (А) нужно скрестить его с крольчихой, генотип которой

1) дигетерозиготный
2) рецессивный
3) гетерозиготный
4) доминантный

**33.** Определите генотип дигетерозиготной особи.

1) AAbb
2) AABB
3) AaBb
4) AaBB

**34.** Дигомозиготный организм имеет генотип

1) AABB
2) AABb
3) Aabb
4) AaBb

**35.** У всех здоровых людей Земли одинаковые

1) кариотипы
2) условные рефлексы
3) адаптации
4) способности

**36.** Сколько типов гамет образует особь, генотип которой AaBвCCEe?

1) 2
2) 4
3) 6
4) 8

**37.** Сколько типов гамет даёт зигота с генотипом AaBbCcDD?

1) 4
2) 8
3) 10
4) 16