

Сукупність ознак і властивостей організму називають:

Генотипом

Геномом

Фенотипом

Підтипом

Яке прізвище вченого, який запропонував назву «генетика» :

Г. де Фріз

Г. Мендель

У. Бетсон

Т. Морган

Гомологічними хромосомами називають:

Однакові за формою

З однаковим набором генів

Різні за формою

З різним набором генів

В яких клітинах можуть виникати мутації:

лише статеві

лише нестатеві

будь-які

Гомозигота це:

Диплоїдна або поліплоїдна клітина (особина), гомологічні хромосоми якої мають однакові алелі певного гена.

Статева клітина , в якій відсутня одна хромосома

Особина, яка зазнала впливу мутацій

Клітина чи особа з диплоїдним або поліплоїдним набором хромосом, гомологічні хромосоми якої несуть різні алелі певного гена

Укажіть мінливість, яку відносять до спадкової:

Модифікаційна

Вікова

Мутаційна

Сезонна

Укажіть властивості мутацій:

Можуть виникати лише у нестатевих клітинах

Завжди мають пристосувальне значення

Можуть успадковуватись

Здатні зникати протягом життя особини

Укажіть, що таке ген:

Органела еукаріотичної клітини

Мономер білка

Ділянка ДНК, яка обумовлює певну спадкову ознаку

Фермент, який каталізує реплікацію ДНК

Зазначте, які мутації спричиняють поліплоїдію

Кратне зменшення наборів хромосом

Зміна будови окремих хромосом

Зміна структури окремих генів

Кратне збільшення наборів хромосом

**Визначте форму мінливості, яка зумовлює розбіжності у фенотипі
однотайцевих близнюків:**

корелятивна;

комбінативна

модифікаційна

мутаційна

Прізвище вченого, який увів термін «мутації»:

Г. Мендель

Т.Х. Морган

У. Бетсон;

Джерелами комбінативної мінливості є:

випадкове поєднання гамет при заплідненні

кількість поживних речовин у яйцеклітині

вплив мутагенних факторів

партеногенез.

Які модифікації, які зберігаються протягом усього життя особини:

будь-які

виникають на ранішніх етапах індивідуального розвитку

виникають на пізніх етапах індивідуального розвитку

таких модифікацій не існує

Зазначте властивості модифікацій:

відсутність нижнього порогу дії чинника

один і той самий чинник може спричиняти різні зміни в особин певного виду

відсутність пристосувального значення

визначеність

Назвіть причину порушення зчепленого успадкування певних ознак:

множинна дія генів

кросинговер

цитоплазматична спадковість

розщеплення ознак

Зазначте, як називають сукупність генів, розташованих в одній хромосомі:

геном

Каріотип

група зчеплення

плазміда.

Укажіть, чим визначається довжина варіаційного ряду:

впливом регуляторних генів

впливом поза-ядерних генів

впливом умов довкілля

здатністю певного алеля до мутаційних змін.

Назвіть схрещування особин, які розрізняються різними варіантами двох ознак:

Моногібридне

дигібридне

тригібридне

полігібридне

Чому дорівнює кількість груп зчеплення в каріотипі організмів певного виду:

кількості хромосом в гаплоїдному наборі

кількості хромосом у диплоїдному наборі

кількості статевих хромосом

кількості аутосом

Вкажіть місце розташування алельних генів:

ідентичні ділянки гомологічних хромосом

різні ділянки гомологічних хромосом

ідентичні ділянки негомологічних хромосом

різні ділянки негомологічних хромосом.

Визначте умови, за яких усі варіанти генотипу проявляються у фенотипі гібридних особин:

повне домінування

проміжний характер успадкування

множинна дія генів

взаємодія неалельних генів.