



ВИДОВЕ АЛЕЛНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ - ПЪЛНО И НЕПЪЛНО ДОМИНИРАНЕ, КОДОМИНИРАНЕ И ЛЕТАЛНИ АЛЕЛИ

Име: _____ Дата: _____ Клас: _____

Пълно доминиране

- Доминантният алел напълно потиска рецесивния в хетерозиготен организъм.
- Пример: При генотип Вb се проявява само белегът, носен от алела В (напр. кафяви очи).

Непълно доминиране

- Нито един алел не е напълно доминантен и в хетерозигота се проявява междинен фенотип.
- Пример: Кръстоска между червено и бяло цвете дава розово цвете.

Кодоминиране

- И двата алела се проявяват едновременно и независимо в хетерозиготен организъм.
- Пример: Кръвна група АВ — и алел А, и алел В се изразяват.

Летални алели

- Алели, които в определени комбинации (обикновено хомозиготни) водят до смърт на организма, често още в ембрионална фаза.
- Пример: Алел за жълта окраска при мишки е летален в хомозиготна форма (YY).

Задача 1: Работа по групи - вид алелно взаимодействие и попълване на решетка на Пънет за него

Вашата група ще работи върху следния вид алелно взаимодействие (отбележи с X):

- Пълно доминиране
- Непълно доминиране
- Кодоминиране
- Летален генотип

Примерите за всяка група ще бъдат представени на екрана. Попълнете решетката на Пънет за дадения казус! Какви генотипи и фенотипи се получават?

Аргументирайте се защо това е пълно, непълно, кодоминиране или лепен генотип.

Биология

10 клас



Задача 2: Попълване на таблица с видовете алелни взаимодействия.

Вид взаимодействие	Пример	Генотип (алели)	Фенотип	Отношение между алелите	Коментар

Задача 3: Казус

Родено е шарено зайче (черно-бяло). Анализирайте възможните варианти за алелно взаимодействие в следните случаи:

- И двамата родители са бели.
- Единият родител е бял, а другият е черен. (за домашна работа)

Отговорете: Какви алелни взаимодействия биха могли да обяснят появата на шарено зайче в тези ситуации? (Пълно доминиране, кодоминиране, непълно доминиране и др.)

Какъв е вероятният генотип на зайчето и на родителите във всеки случай?
Аргументирайте вашия отговор.

Биология

10 клас

