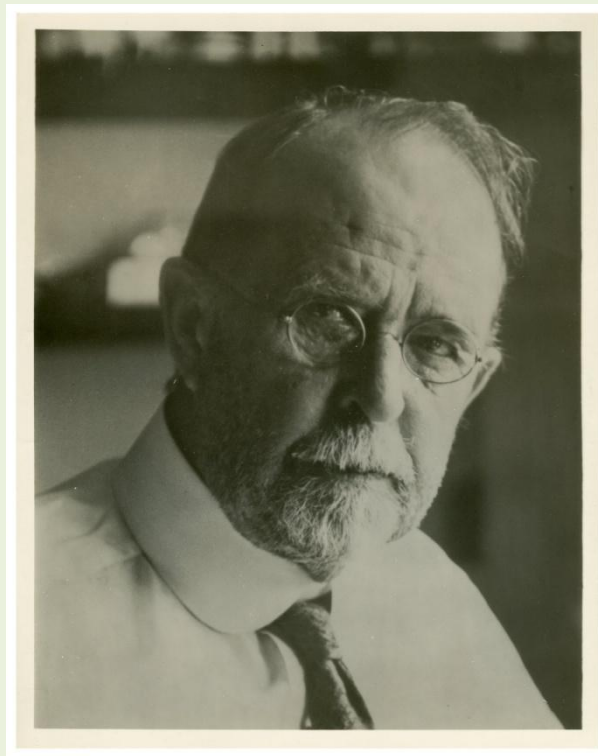
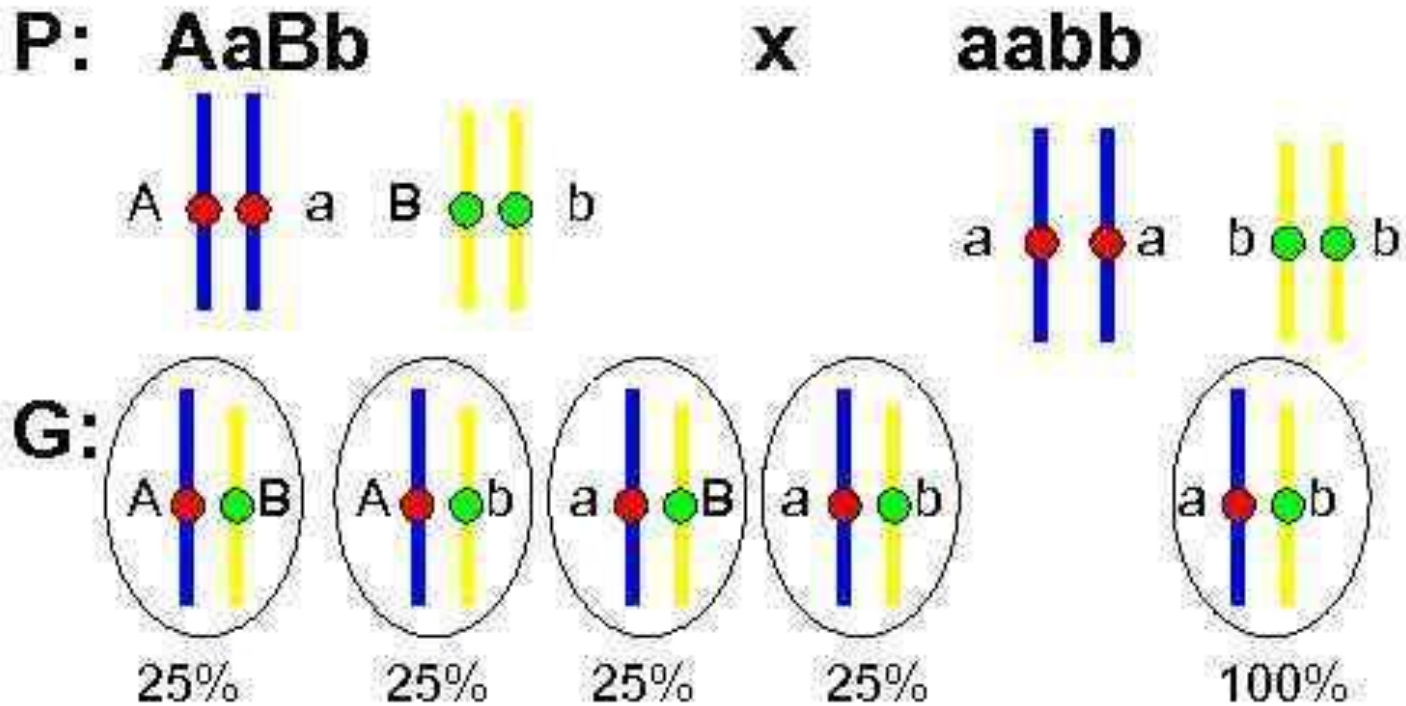


2.6 Законы наследования признаков

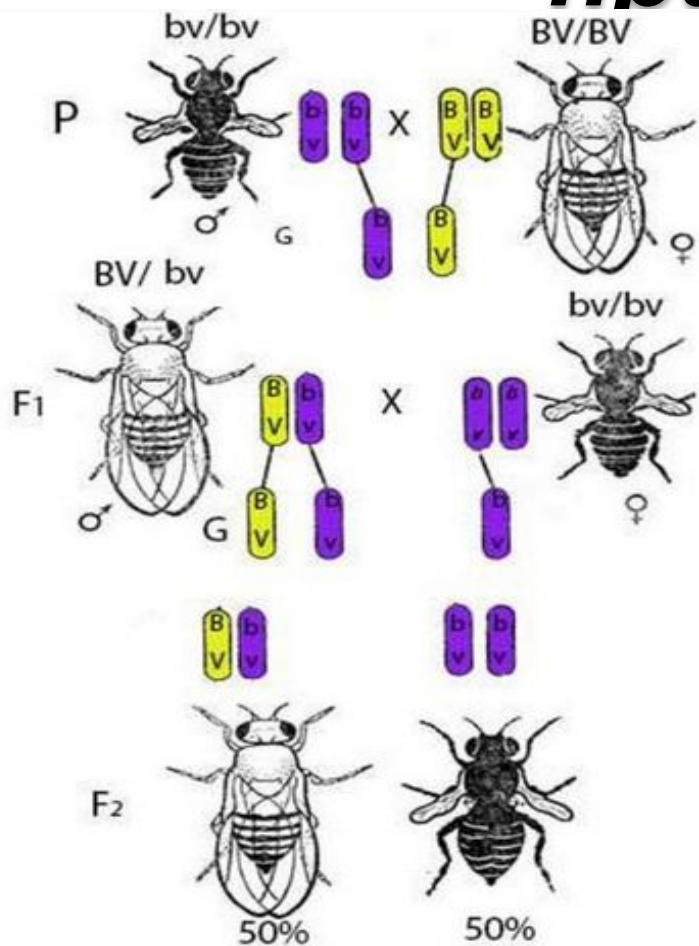


3 закон Менделя – закон независимого наследования признаков

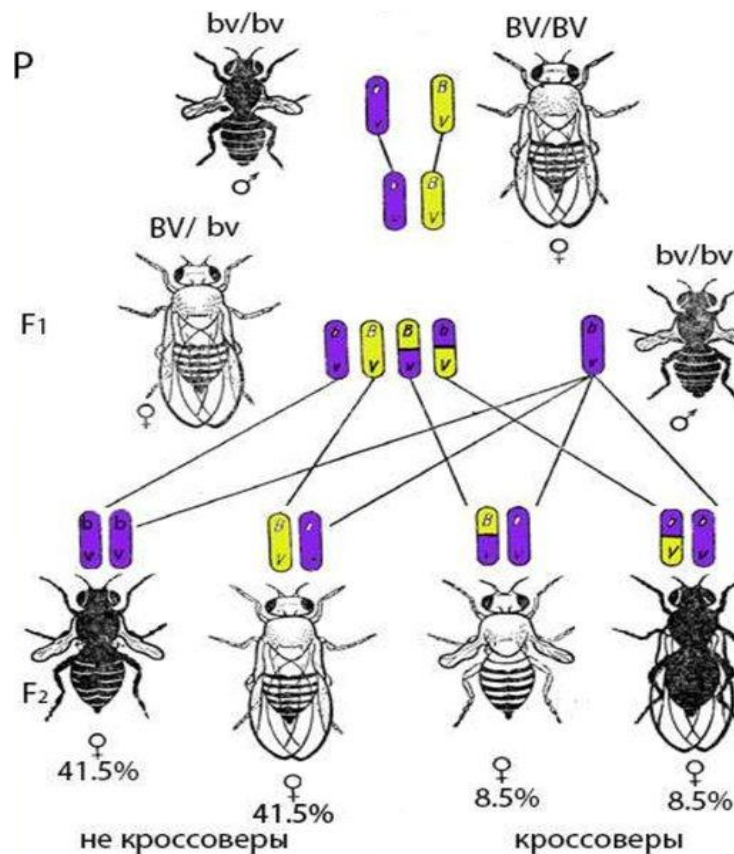
Гены *A* и *B* находятся в разных (негомологичных) хромосомах



Закон Моргана – закон сцепленного наследования признаков



Полное сцепление генов



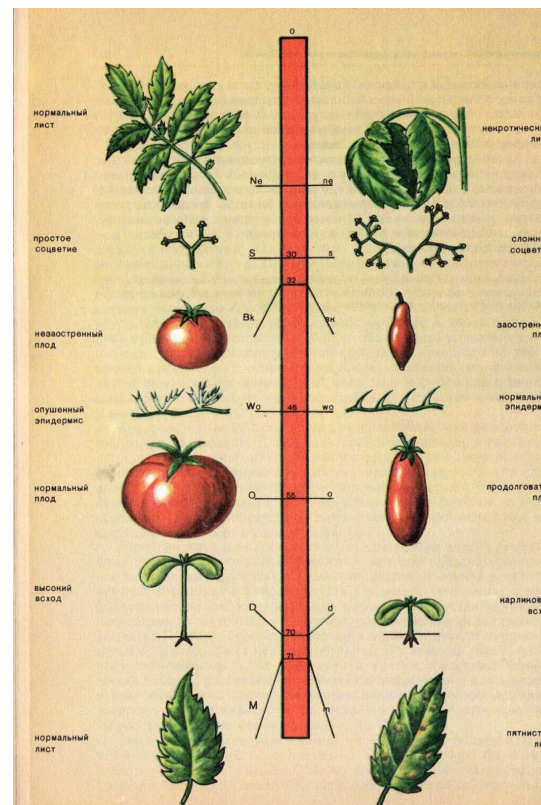
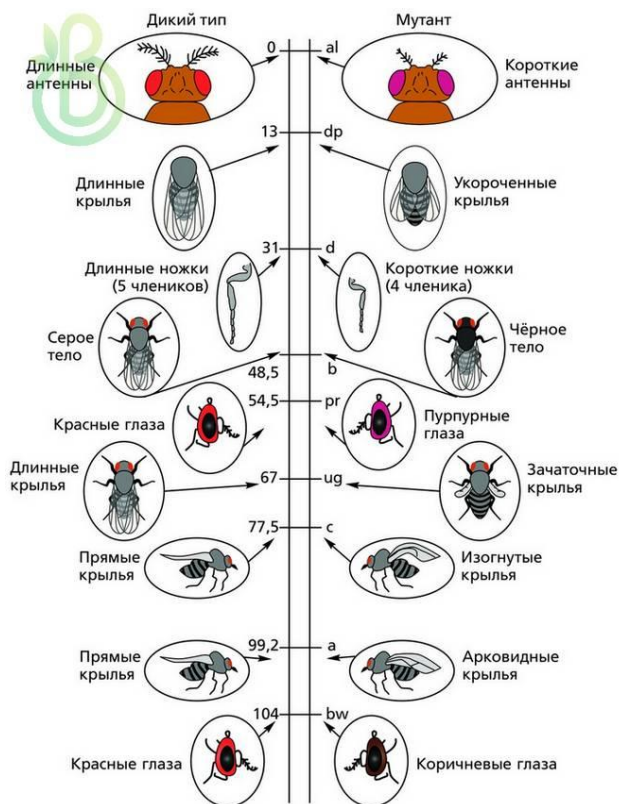
Неполное сцепление генов

Закон Моргана

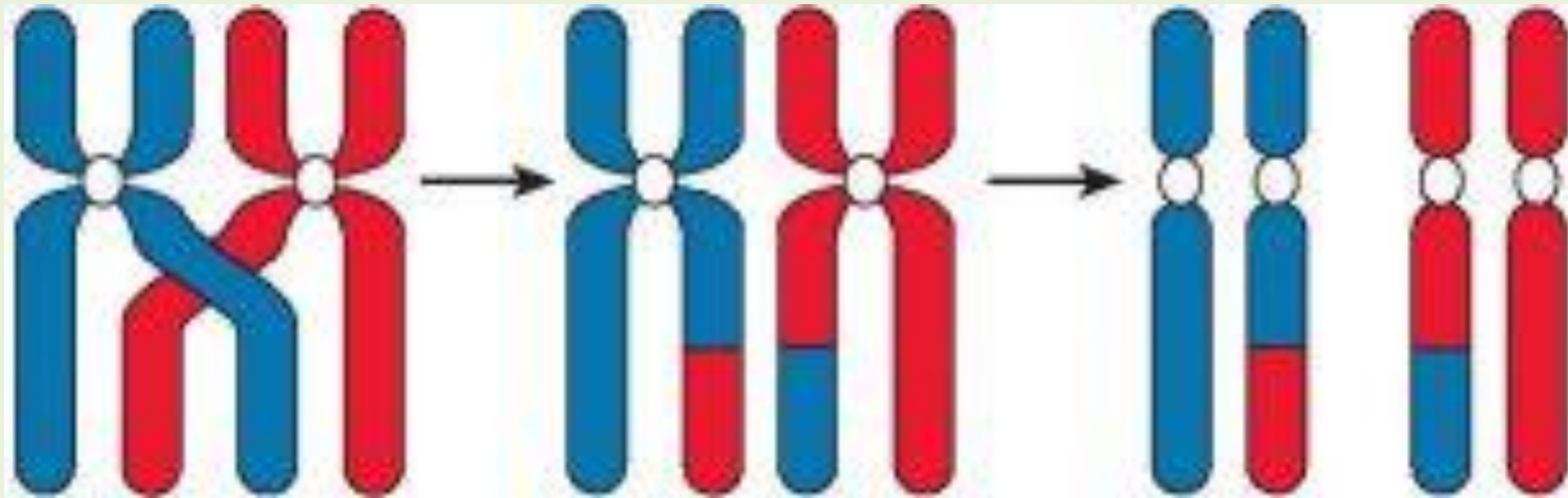
Сцепленное наследование признаков

Если два гена А и В находятся в одной хромосоме близко друг к другу, то они наследуются вместе. Все гены, которые входят в состав одной хромосомы образуют группу сцепления.

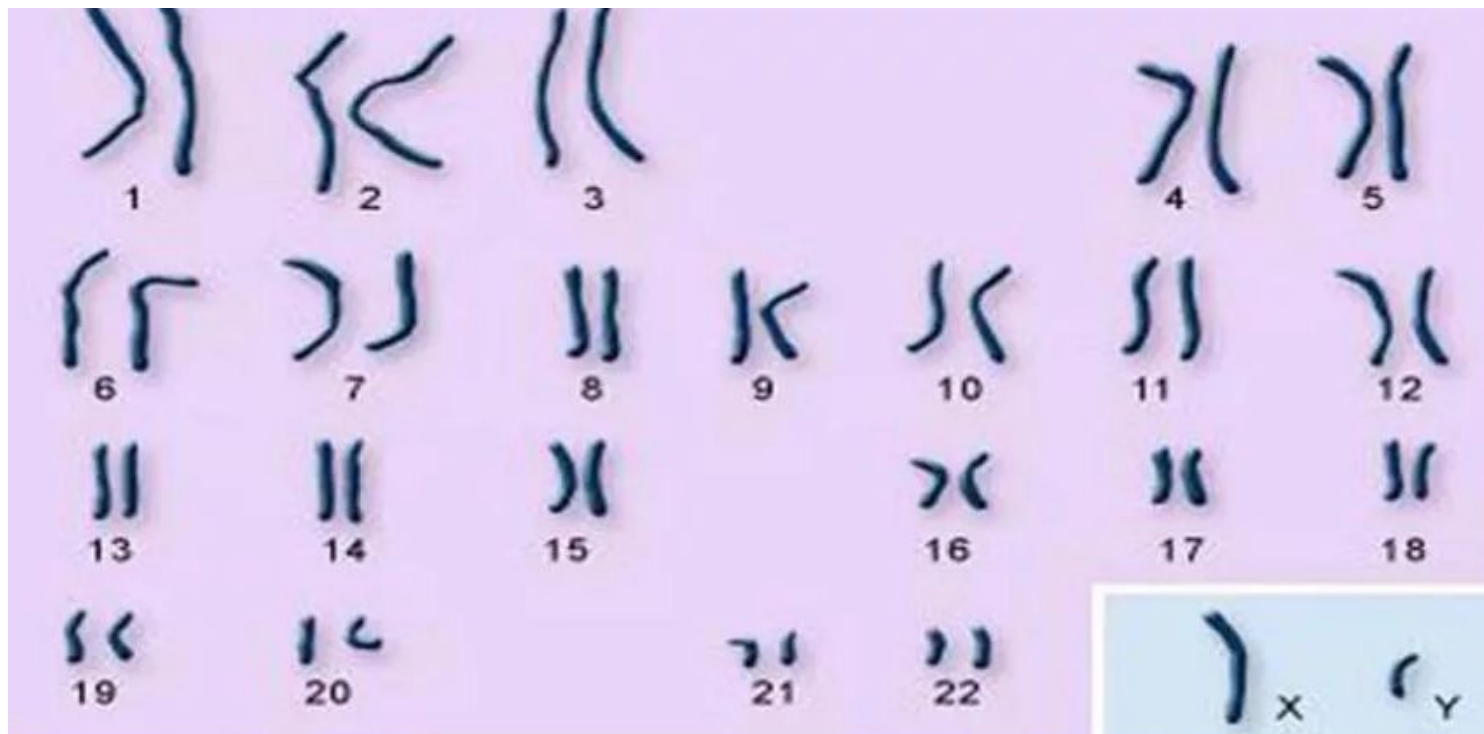
Генетическая карта хромосом – схема расположения генов в одной хромосоме.



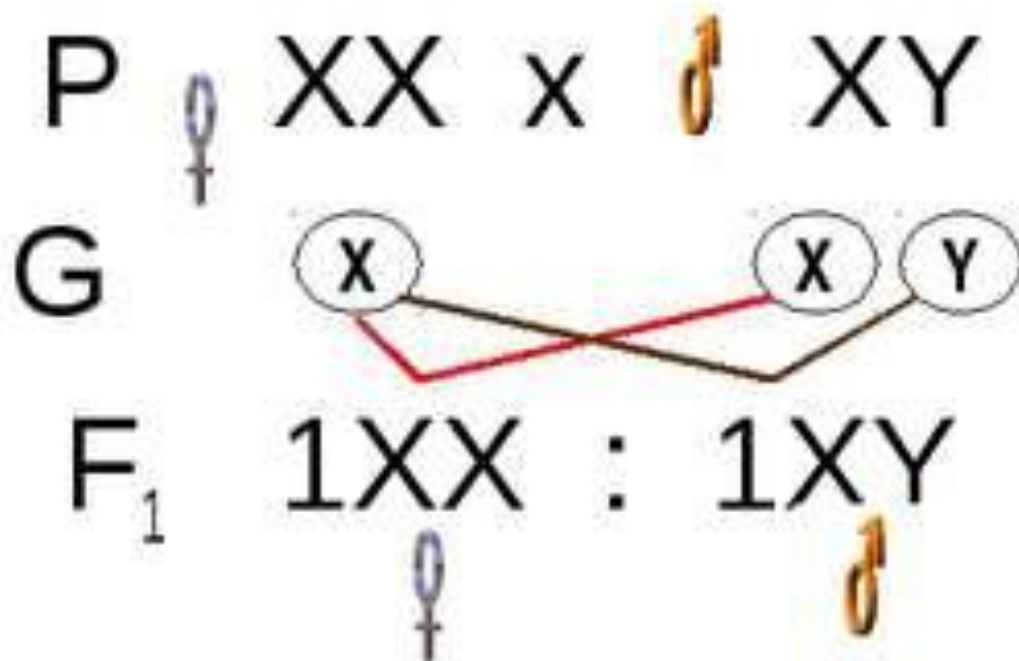
Чем дальше друг от друга расположены гены в хромосоме, тем выше вероятность перекреста (обмена) между ними.



**Одинаковые хромосомы
особей мужского и женского
пола называются
аутосомами. Половые
хромосомы имеют отличия.**



Пол организма определяется при оплодотворении (при образовании зиготы).

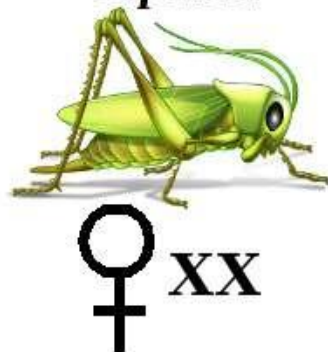


У некоторых насекомых У-хромосома отсутствует. У самцов насекомых присутствует только одна половая хромосома X-хромосома.

Клоп полосатый щитник



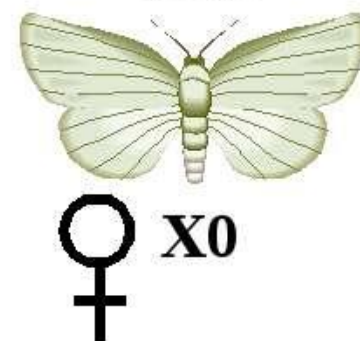
Саранча



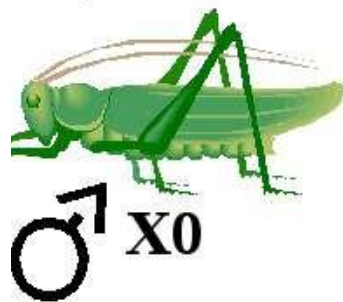
Жук бомбардир



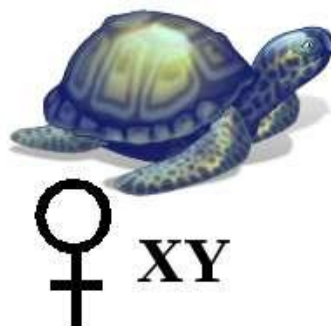
Моль



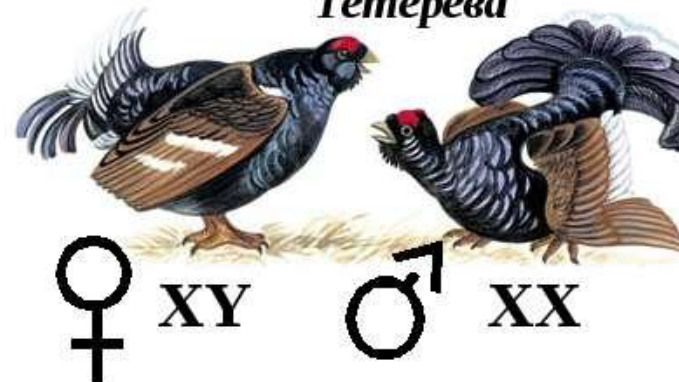
Кузнечик



Черепаша



Тетерева



***Наследование признаков,
гены которых находятся в
Х- и У-хромосомах,
называют наследованием,
сцепленным с полом.***

Наследование черепаховой окраски у кошек

черная кошка



X

рыжий кот

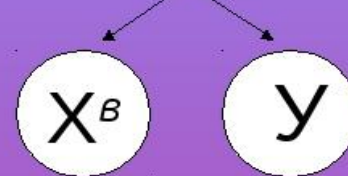
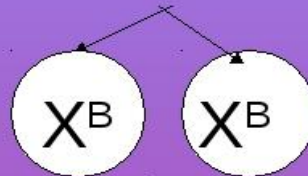


P

$X^B X^B$

$X^B Y$

Гаметы



F₁

$X^B X^B$

$X^B Y$



Черепаховая
кошка



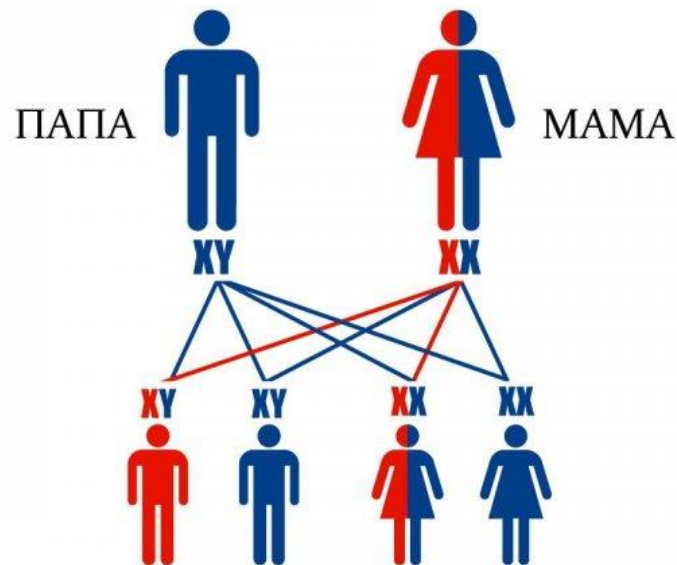
Черный
Кот

Наследование гемофилии

СХЕМА НАСЛЕДОВАНИЯ ГЕМОФИЛИИ

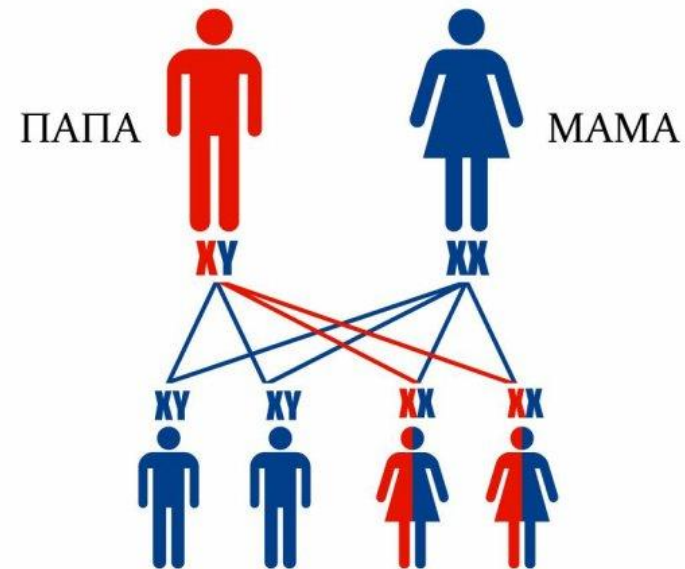
 = больной,  = переносчик,  или  = здоровый.

Если мама переносчик гемофилии,
а папа - здоровый.



50%, что сын будет болен гемофилией.
50%, что дочь будет переносчиком гена.
У некоторых дочерей могут проявляться
симптомы.

Если папа болен гемофилией,
а мама - здорова.



Ни у одного сына не будет гемофилии.
Все дочери будут переносчиками гена.
У некоторых дочерей могут проявляться
симптомы.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

**НАДЕЮСЬ, ВАМ ВСЕ
БЫЛО ПОНЯТНО!**