

«Мне необходимо разобраться самому, а чтобы разобраться самому, надо думать сообща»

Борис Васильев


1) Какую тему мы изучили на прошлом уроке?

2) В чем сущность закона Т. Моргана?

3) Сформулируйте основные положения хромосомной теории наследственности.

4) Что является причиной нарушения закона Т. Моргана?

5) В чем заключается сущность явления кроссинговера? Каково биологическое значение кроссинговера?

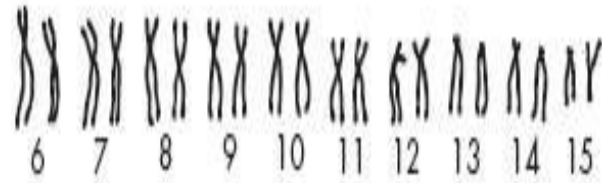
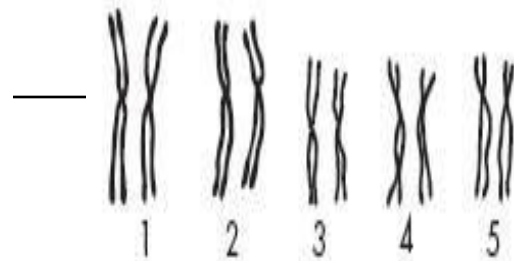
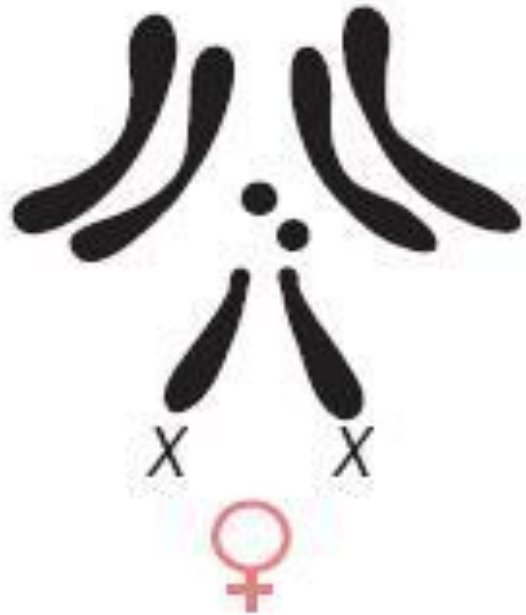


*Тема урока: «Генетика
пола. Наследование
признаков, сцепленных с
полом.»*

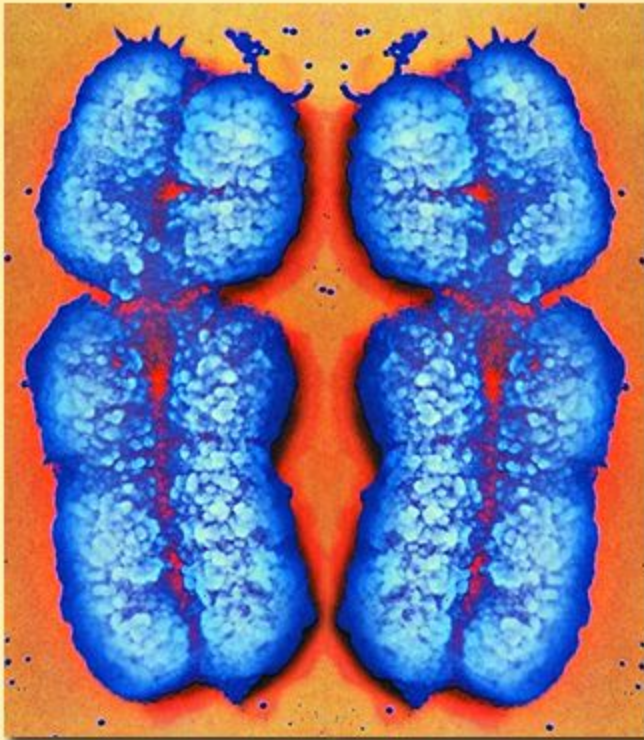
Соотношение родившихся особей мужского и женского полов

	Мужская особь	Женская особь
Человек	51	49
Лошадь	52	48
Овца	49	51
Голубь	50	50
Мышь	50	50
Курица	49	51

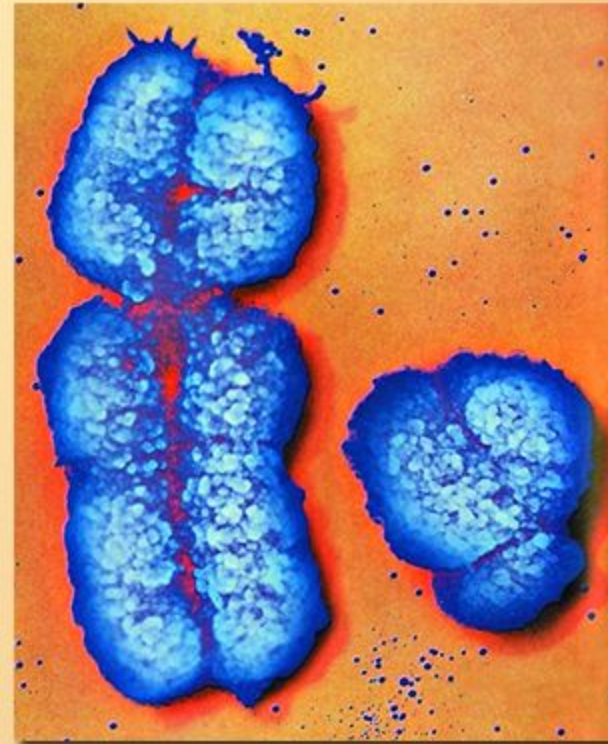
Кариотип дрозофилы и человека



ПОЛОВЫЕ ХРОМОСОМЫ



ПОЛОВЫЕ ХРОМОСОМЫ ЖЕНЩИНЫ



ПОЛОВЫЕ ХРОМОСОМЫ МУЖЧИНЫ

Пару хромосом, которой женский пол отличается от мужского, называют половыми хромосомами. У женщин половые хромосомы одинаковые — их обозначают XX, а в клетках у мужчин они разные — X и Y.

Хромосомы


Аутосомы
– хромосомы,
одинаковые у обоих полов.

**Половые
(гетерохромосомы)**
-хромосомы, по которым
мужской и женский пол
-отличаются

У человека
46 хромосом (23 пары)

22 пары аутосом

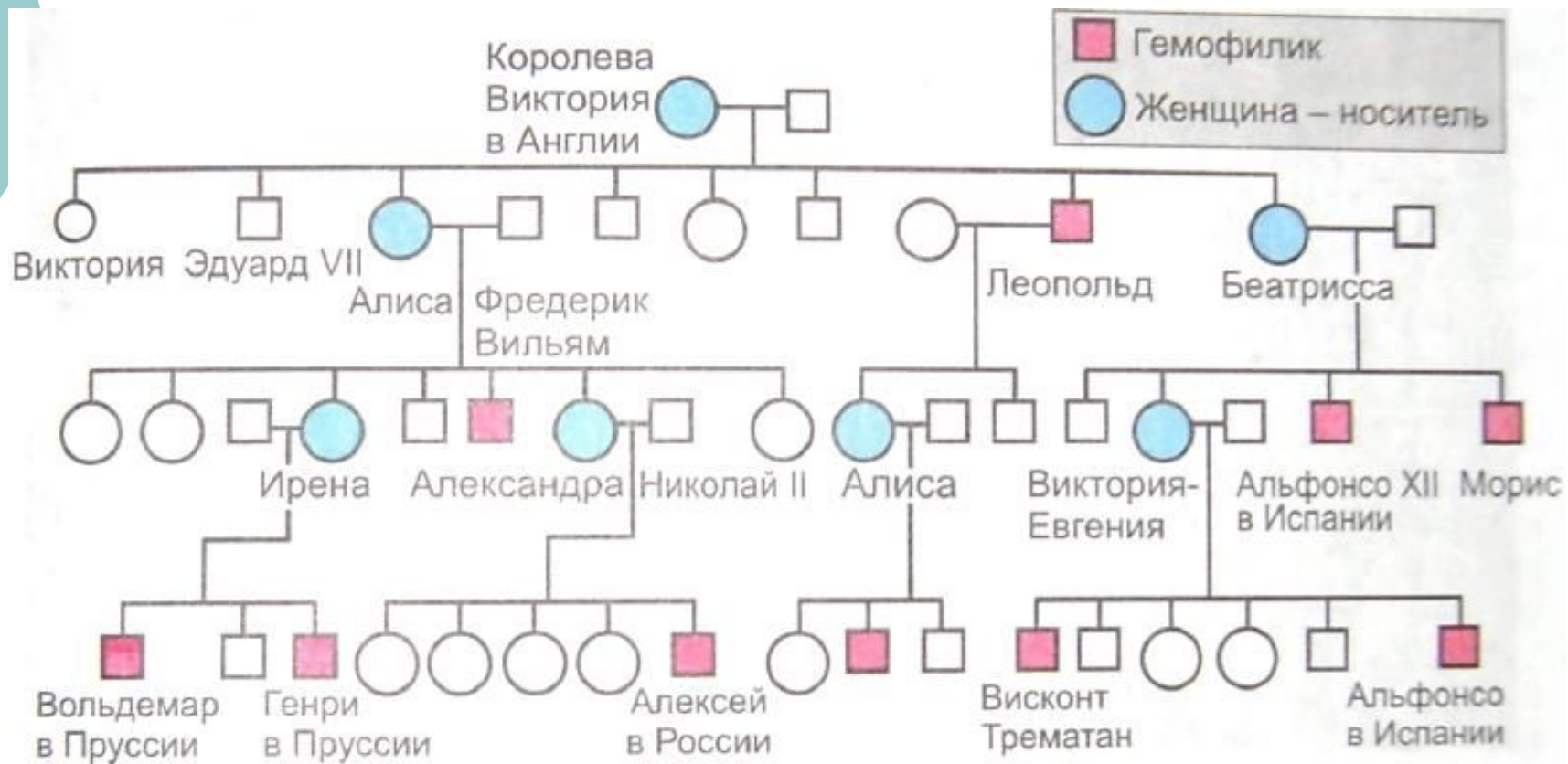
1 пара
половых хромосом

- 
-
- Гомогаметный пол- организм способный производить только 1 вид гамет.
 - Гетерогаметный пол- организм способный производить 2 вида гамет.

Наследование гемофилии у потомков королевы Виктории



Родословная королевы Виктории





**Императрица
Александра
Федоровна –
дочь Великого
герцога
Людовика IV
(1837-1892).
Родилась 25 мая (6
июня по
старому стилю)
1872 года. В
возрасте 12 лет
она впервые
побывала в
России на
свадьбе сестры.**



Вскоре после свадьбы, 3 (15) ноября 1895 года царица родила своего первого ребенка. Это была девочка. Ее назвали Ольгой. Затем подряд родились еще три дочери: Татьяна, Мария, Анастасия. Но нужен был наследник престола. 30 июля (12 августа) 1904 года родился мальчик. После рождения наследника выяснилось, что мальчик болен гемофилией. Эта страшная неизлечимая болезнь – несвертываемость крови – стала трагедией семьи. Обычно с таким заболеванием редко доживают до зрелого возраста, так как любой ушиб и даже мелкое кровоизлияние может стать причиной смерти.



Решим задачу.

Вы подумайте
немножко
Кто я? Кот?
А может кошка?

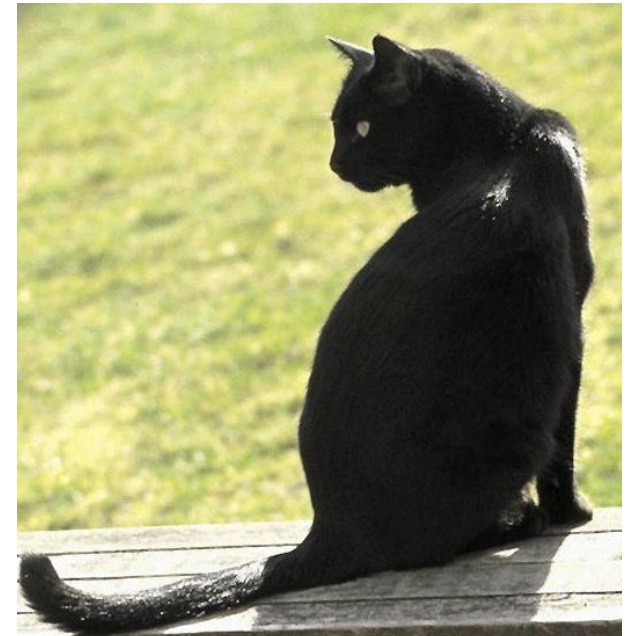


$X^B X^B$ - рыжая кошка



$X^B Y$ - рыжий кот

$X^B X^B$ - черная кошка



$X^B Y$ - черный кот

Может ли быть черепаховый кот?

У кошек ген чёрной окраски (В) не полностью доминирует над геном рыжей окраски и расположены они в X хромосоме. Гетерозиготные животные имеют пёструю (трёхцветную) окраску.

