

- 1.Пользуясь пунктами
35,36,рассмотрите тему
самостоятельно.
- 2.Просмотрите презентацию.
- 3.Выпишите основные понятия в
тетрадь.

История генетики.

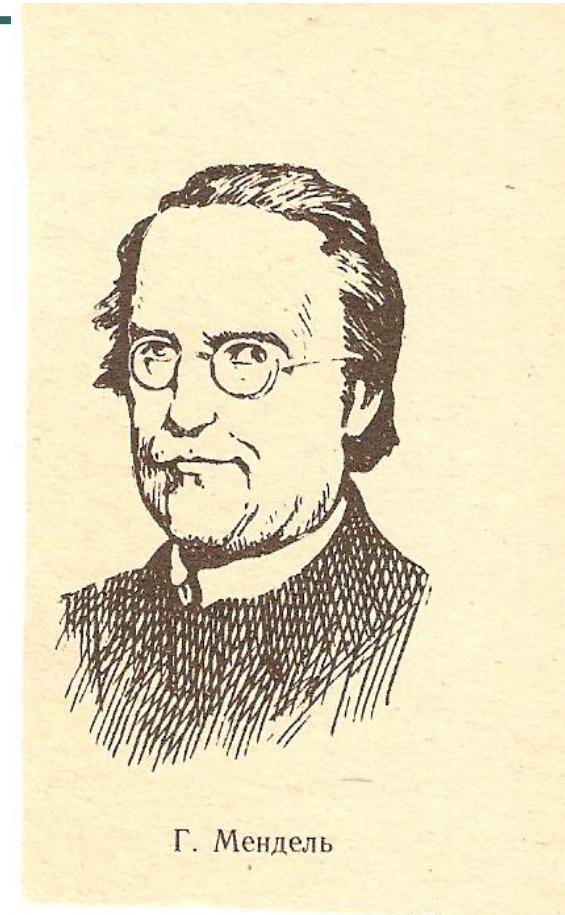
Основные понятия генетики.



**Человека с давних пор
интересовал ответ на вопросы:
1. Почему дети не являются
половиной копией своих
родителей?
2. Что отвечает за проявление
признаков?**

Из биографии Грегора Менделя (1822-1884)

- 1822г- год рождения
- В 16 лет стал монахом
- В 17 лет публикует свои первые труды (опыты с редисом и горохом)
- 1854-1863 г. –проведение опытов с горохом
- 1865 г –публикация результатов опытов



Г. Мендель

Вторые родители генетики (1900год)

- Гуго де Фриз (Голландия)
- Карл Корренс (Германия)
- Эрих Чермак (Австрия)

Переоткрыли закономерности,
установленные Грегором Менделем.
Этот год стал годом рождение новой
науки – генетики.

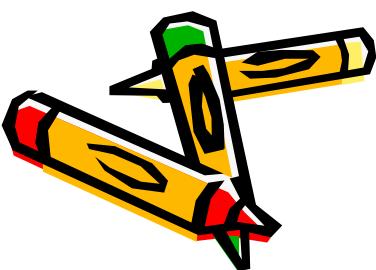
Что такое генетика?



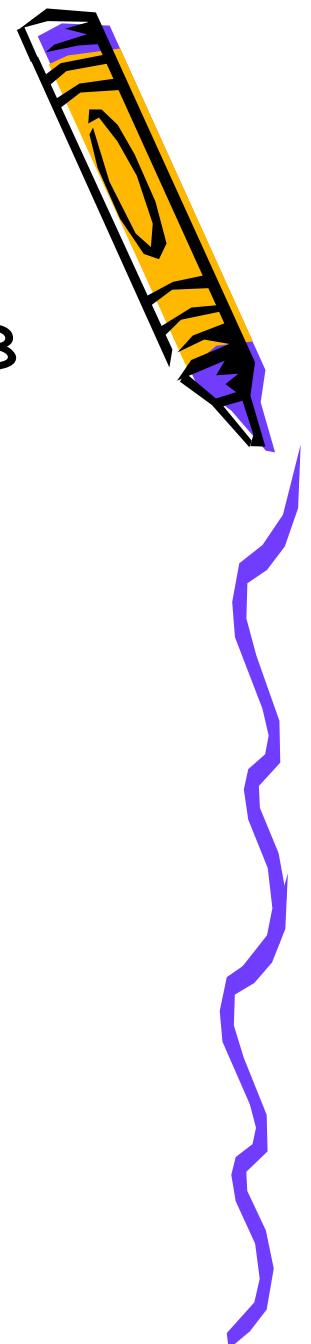
- Генетика- это наука, объясняющая, почему ты похож на своего отца, если похож, и почему не похож на него, если так получилось.
- Генетика – это наука, изучающая закономерности изменчивости и наследственности .

Станислав Ежи Лец

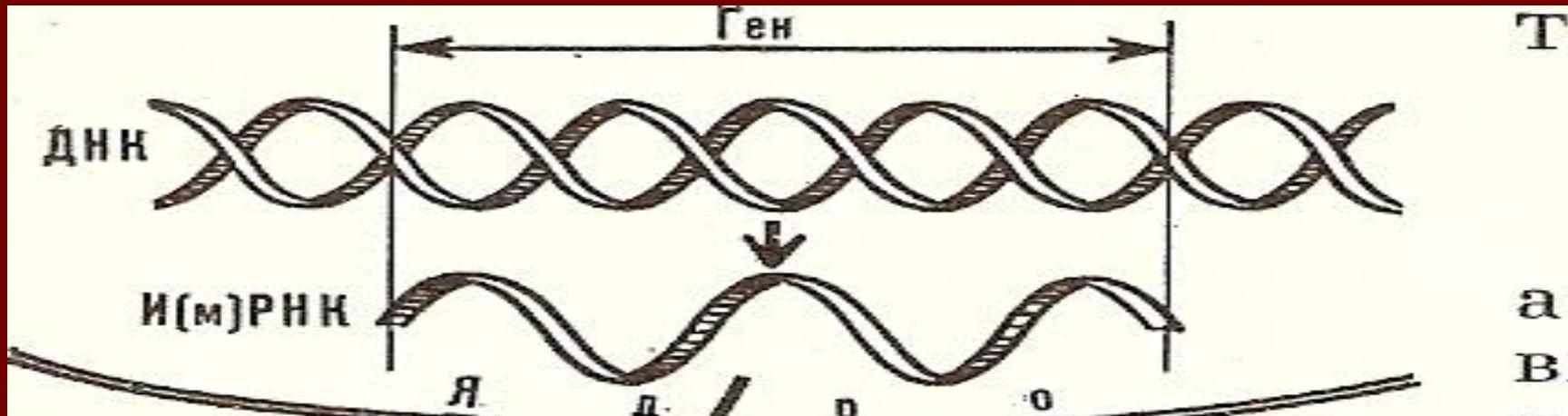
Наследственность-это
способность живых организмов
передавать свои признаки и
свойства из поколения в
поколение



Изменчивость-это
способность живых организмов
приобретать новые признаки и
свойства.



Ген – это участок молекулы ДНК, который отвечает за синтез определённого белка (а соответственно и одного определённого признака)



Какими могут быть гены?

- Аллельные- это гены, отвечающие за формирование одного признака (могут быть доминантными или рецессивными)
- Неаллельные – гены, отвечающие за формирование разных признаков

Какие могут быть признаки (гены)

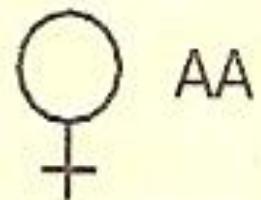
- Доминантные – проявляются у большинства особей
 - Рецессивные – проявляются у меньшего числа особей
-

- Генотип – совокупность всех генов одного организма
- Фенотип – совокупность всех признаков одного организма

Условные обозначения у генетиков

- г/т-генотип
- ф/т – фенотип
- Р – родители
- F - гибриды
- А- доминантная аллель (признак)
- а- рецессивная аллель (признак)
- AA, aa – гомозигота
- Aa – гетерозигота

P



AA

X



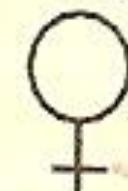
aa

Гаметы

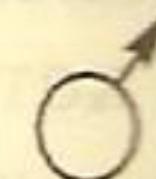
A

a

F₁



Aa



Aa

Гаметы

A

a

A

a

F₂

AA

Aa

Aa

aa

Аа + Аа = AA + Aa + Aa + aa