

# Основные понятия генетики



# Генетика -

**Наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов.**



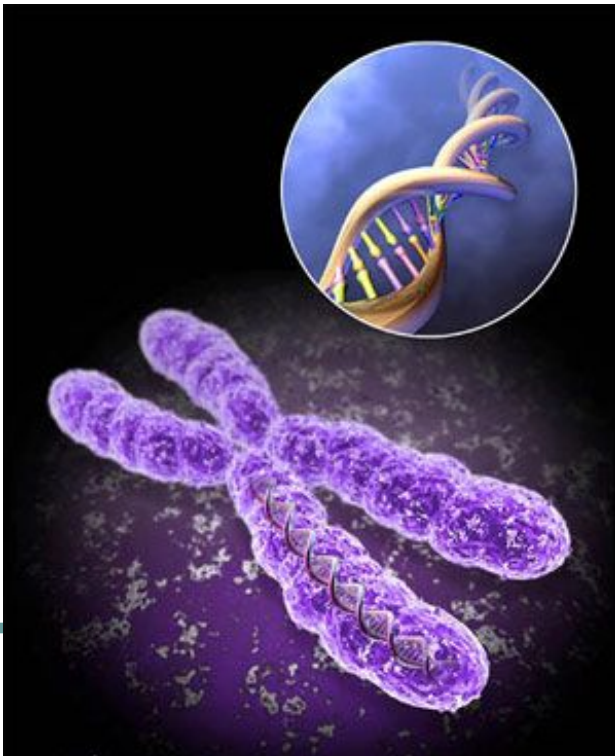
# Наследственность -

**Способность организмов передавать свои признаки из поколения в поколение.**

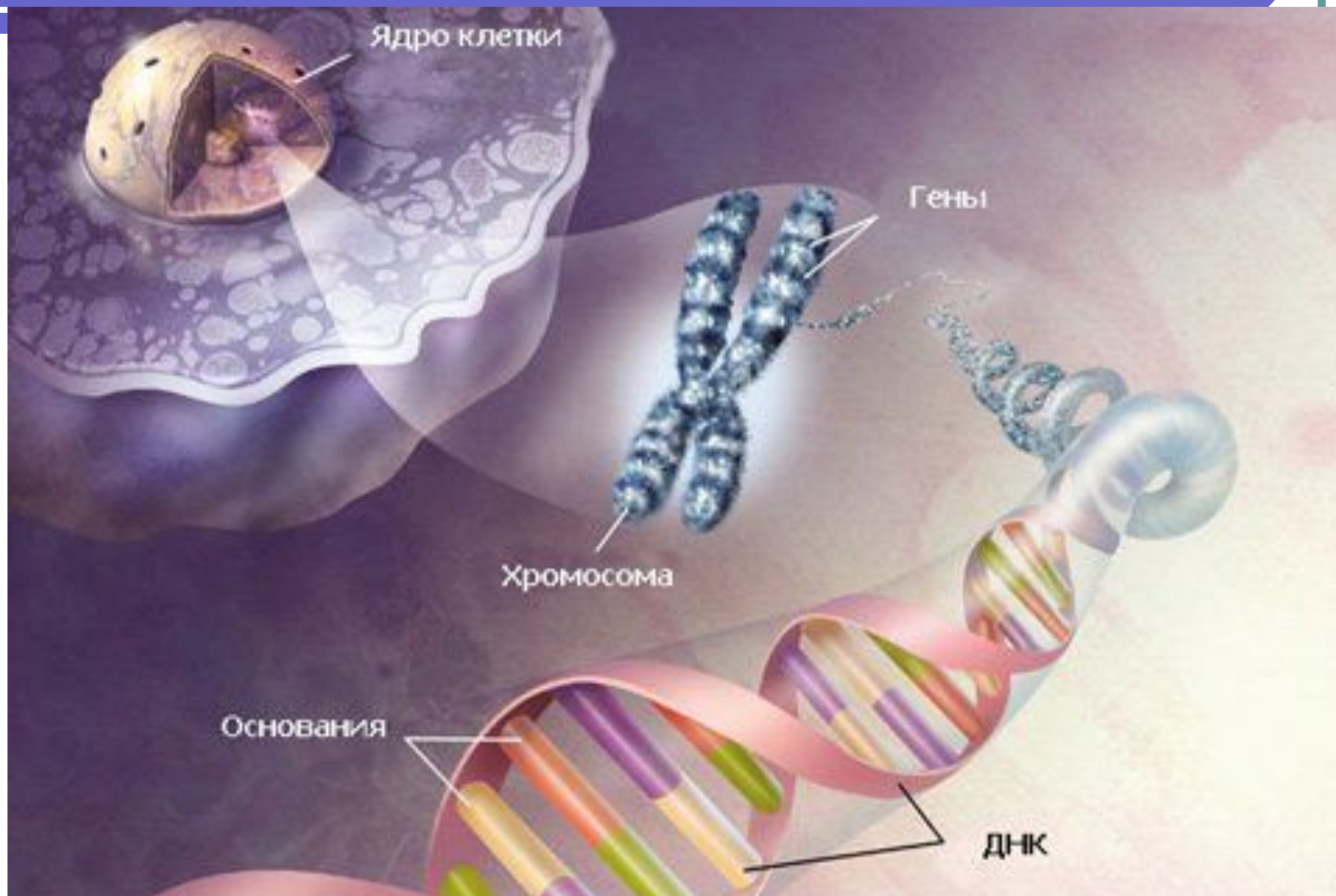
**Изменчивость – способность организмов приобретать в процессе индивидуального развития новые признаки и свойства.**

# Ген -

**участок ДНК, хранящий  
информацию о первичной  
структуре одного белка.**



# Ген



# Генотип -

**совокупность всех генов  
организма.**



# Фенотип -

**совокупность всех признаков организма, начиная с внешних и заканчивая особенностями строения и функций клеток.**



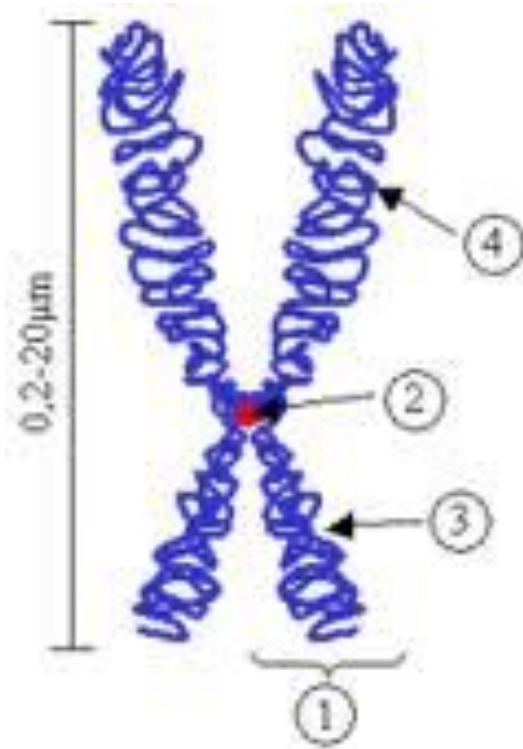
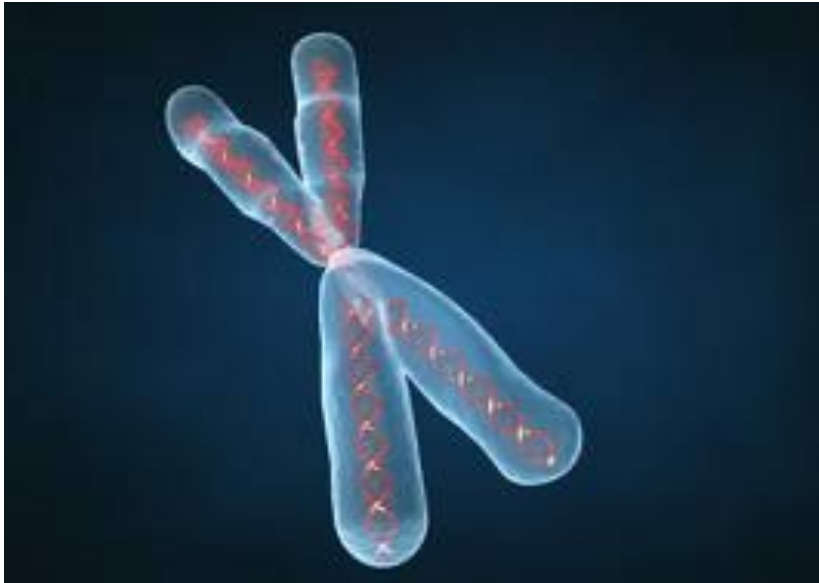
# Фенотип -





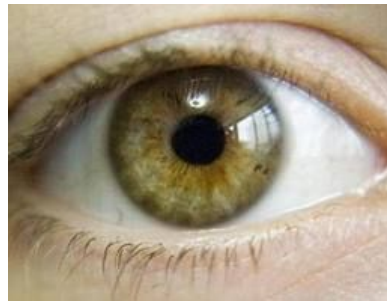
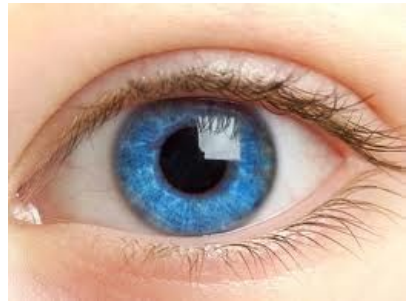
# Локус -

**определенный участок  
хромосомы.**



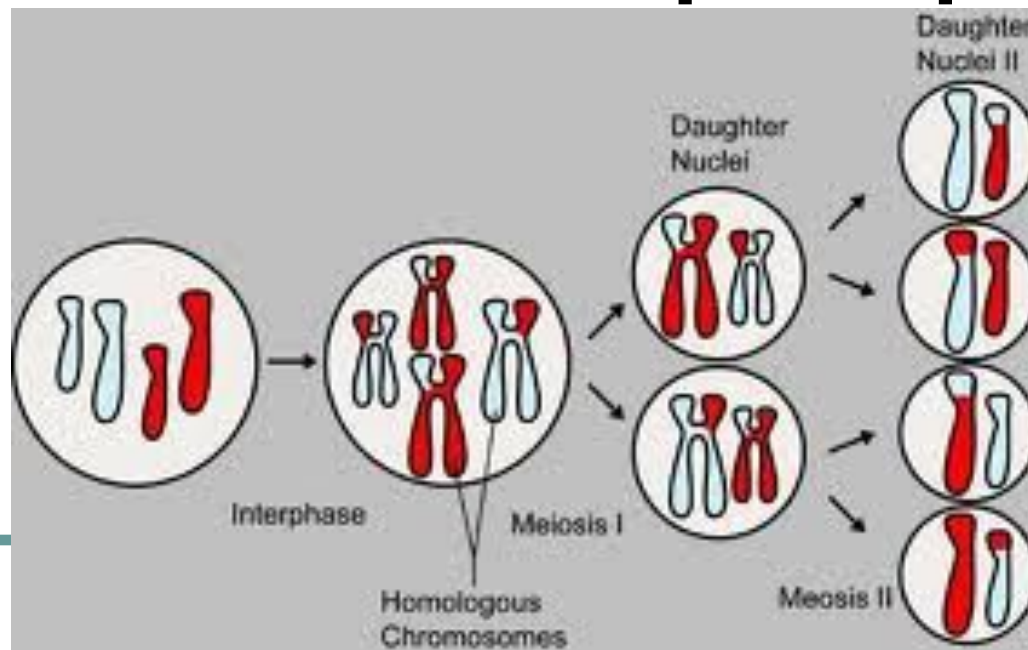
# Аллельные гены -

**гены, определяющие альтернативное развитие одного и того же признака и расположенные в идентичных участках (локусах) гомологичных хромосом.**



# Гомологичные хромосомы -

хромосомы одной пары, имеющие одинаковую форму и размеры и определяющие проявление признаков одного характера.



# Доминантный признак -

**признак, проявляющийся у потомков первого поколения и подавляющий развитие другого признака.**

**А, В, С и т.д.**

# Рецессивный признак -

**признак, проявляющийся у потомков через одно поколение и подавляющийся доминантным признаком.**

a, b, c

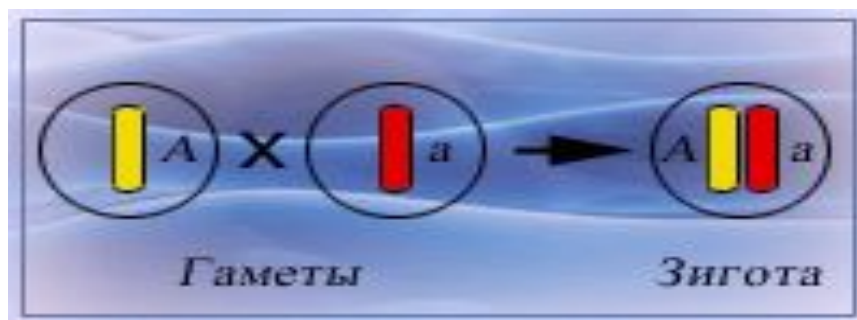
# Гомозигота -

**зигота (организм), имеющая одинаковые аллели данного гена (оба доминантных или оба рецессивных).**

**AA, BB или aa, bb.**

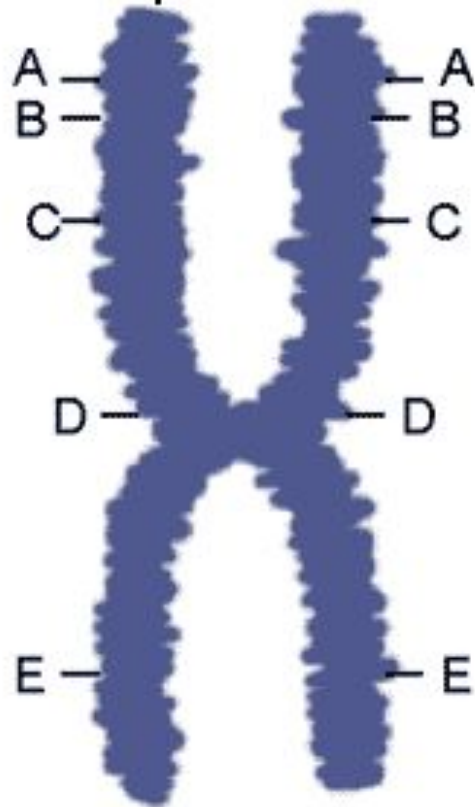
# Гетерозигота -

зигота (организм), имеющая два разных аллеля по данному гену (один – доминантный, другой рецессивный).

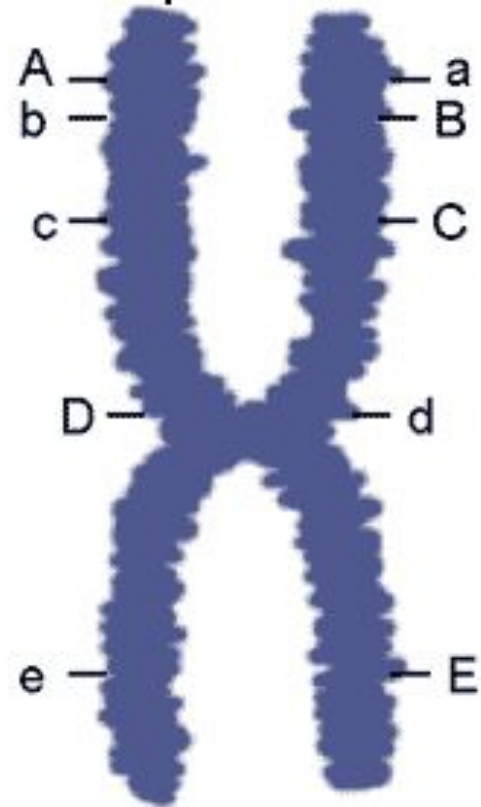


Аа, Вв, Сс и т.д.

Гомозиготная  
хромосома



Гетерозиготная  
хромосома



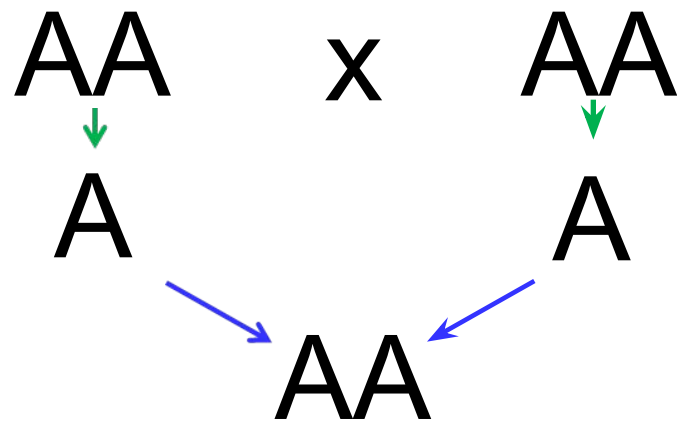


# Гибриды -

**особи, полученные при скрещивании родительских форм с разными генотипами.**

# Чистые линии-

организмы, у которых все потомство в ряду поколений единообразно по изучаемому признаку (гомозиготы).



# Домашнее задание

Параграф 15, 16, определения выучить. Выполнить письменную работу.