

1. Что изучает генетика?
2. Что такое наследственность?  
изменчивость?
3. Чем определяется наличие у  
организмов тех или иных признаков и  
свойств?
4. Чем он представлен?
5. Все ли гены, определяющие развитие  
того или иного признака, проявляются  
в фенотипе? В чем это заключается?
6. От чего зависит изменение признаков  
у организмов?

# Селекция: методы и достижения



**Селекция - наука о создании  
новых и улучшении уже  
существующих пород  
домашних животных, сортов  
культурных растений и  
штаммов микроорганизмов,  
отвечающих потребностям  
человека.**

# Вавилов Николай Иванович

[13 (25) ноября 1887, Москва — 26 января 1943, Саратов]



# Потребности человека

- Биологические, или пищевые, потребности.
- Материальные потребности.

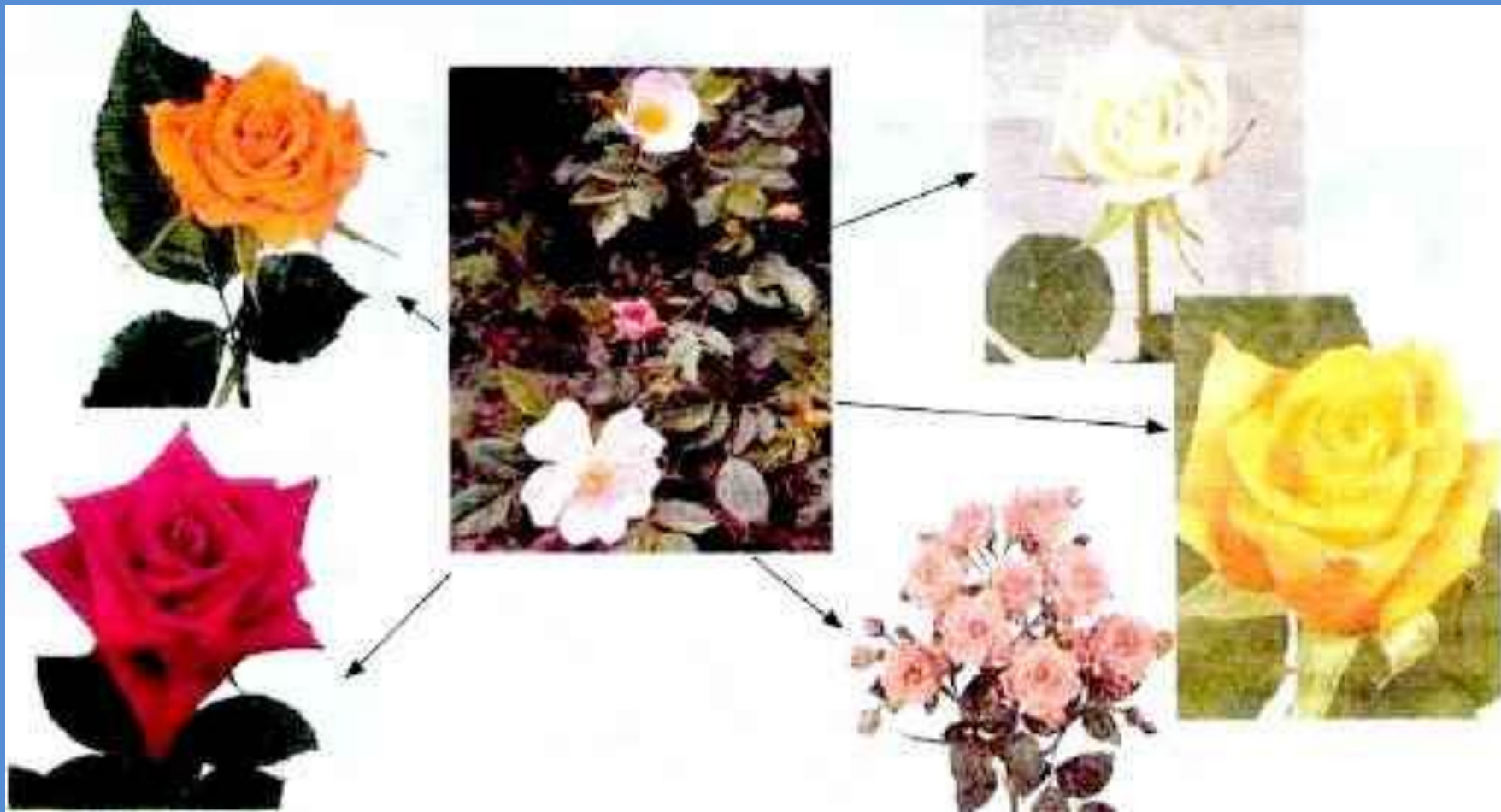


- Эстетические потребности.



**Порода (сорт) – группа животных  
(растений), обладающая  
определенными наследственными  
особенностями (продуктивностью,  
устойчивостью к внешним  
факторам, в т.ч. к болезням и  
вредителям, содержанием  
полезных веществ и т.д.).**

# Культурные виды и их дикие предки



# Задание

- Прочитать статью «Основные методы селекции» на стр. 180 учебника и заполнить таблицу «Основные методы селекции».

метод	сущность	цели
1.		
2.		
3.		
4.		



# Проверка

метод	сущность	цели
1. Массовый отбор	Выделение из исходного материала группы особей с желаемыми для селекционеров признаками, оставление их для дальнейшего размножения	Выведение сортов растений, получение материала для гибридизации
2. Индивидуальный отбор	Выделение из исходного материала отдельных особей с желаемыми для селекционеров признаками и получение потомства в ряду поколений	Выведение сортов растений и пород животных
3. Внутривидовая гибридизация	Скращивание особей, относящихся к различным сортам, породам	Получение чистых линий, достижение эффекта гетерозиса, получение новых сочетаний признаков
4. Отдаленная гибридизация	Скращивание особей, относящихся к различным видам, родам	Получение уникальных сочетаний признаков

**Генная инженерия —  
совокупность приёмов, методов и  
технологий получения  
рекомбинантных РНК и ДНК,  
выделения генов из организма  
(клеток), осуществления  
манипуляций с генами и введения  
их в другие организмы.**

# Задание: установите соответствие между термином и определением

термин	определение
1. Селекция	А) раздел молекулярной генетики, связанный с целенаправленным созданием новых комбинаций генетического материала путем перестройки генотипа организмов
2. Порода (сорт)	Б) скрещивание особей, относящихся к различным видам, родам
3. Массовый отбор	В) группа животных (растений), обладающая определенными наследственными особенностями (продуктивностью, устойчивостью к внешним факторам, в т.ч. к болезням и вредителям, содержанием полезных веществ и т.д.).

# Задание: установите соответствие между термином и определением

термин	определение
4. Внутривидовая гибридизация	Г) скрещивание особей, относящихся к различным сортам, породам
5. Отдаленная гибридизация	Д) наука о создании новых и улучшении уже существующих пород домашних животных, сортов культурных растений и штаммов микроорганизмов, отвечающих потребностям человека
6. Генная инженерия	Е) выделение из исходного материала группы особей с желаемыми для селекционеров признаками, оставление их для дальнейшего размножения

# Проверка

1 Д, 2 В, 3 Е, 4 Г, 5 Б, 6 А

