**ТЕСТ: Наследственность и изменчивость организмов.**

**Селекция**

1 вариант

**I.Из предложенных ответов выберите один правильный:**

1. Совокупность генов гаплоидного набора хромосом называют:

а) генотипом, б) геномом, в) геном, г) кариотипом.

2. Мутации могут возникать в клетках: а) только половых, б) только соматических, в) как и половых, так и соматических.

3. Сцепленное наследование нарушается в результате:

а) рекомбинаций, б) кроссинговера, в) мутаций, г) модификаций.

4. Аллельные гены занимают: а) одинаковые участки гомологичных хромосом, б) различные участки гомологичных хромосом, в) различные участки негомологичных хромосом, г) одинаковые участки негомологичных хромосом.

5. Близкородственное скрещивание сопровождается:

а) повышением гомозиготности потомков, б) повышением гетерозиготности потомков, в) гетерозисом, г) не влияет на генотип потомков.

6. Гетерозис лучше всего проявляется у гибридов: а) первого поколения, б) второго поколения, в) третьего поколения, г) восьмого поколения.

**II. Из предложенных ответов выберите один или несколько правильных:**

7.Мендель сформулировал: а) закон гомологических рядов наследственной изменчивости, б) закон расщепления, в) хромосомную теорию наследственности, г) правило чистоты гамет.

8.Приспособленность организмов к периодическим изменениям условий окружающей среды обеспечивают: а) модификации, б) мутации, в) кроссинговер, г) сцепленное наследование.

9. Наследственная изменчивость бывает: а) модификационной, б) комбинативной, в) мутационной, г) сезонной.

**ТЕСТ: Наследственность и изменчивость организмов.**

**Селекция**

2 вариант

**I.Из предложенных ответов выберите один правильный:**

1.Появление обоих состояний признаков в фенотипе гибридов второго поколения называют: а) рекомбинацией, б) мутацией, в) расщеплением, г) модификацией.

2. Гены, расположенные в одной хромосоме, образуют: а) геном, б) генотип, в) кариотип, г) группу сцепления.

3. Скрещивание особей, различным состоянием двух признаков, называют:

а) моногибридным, б) дигибридным, в) полигибридным, г) анализирующим.

4. Количество групп сцепления у организмов определённого вида равно:

а) количеству хромосом в гаплоидном наборе, б) количеству хромосом в диплоидном наборе, в) количеству половых хромосом, г) количеству аутосом

5. Пределы модификационной изменчивости признака называют: а) вариационным рядом, б) вариационной кривой, г) нормой реакции, г) модификациями.

6. Вырождение потомства наблюдают при скрещивании: а) близкородственном, б) неродственном, в) отдалённой гибридизации, г) моногибридном.

**II. Из предложенных ответов выберите один или несколько правильных:**

7. Цитоплазматическая наследственность связана с: а) внеядерными генами, б) генами, расположенными в половых хромосомах, в) ) генами, расположенными в аутосомах, г) влиянием цитоплазмы яйцеклетки на формирование признаков потомков.

8. Геномные мутации связаны с: а) кратным увеличением наборов хромосом, б) кратным уменьшением наборов хромосом, в) изменением строения отдельных хромосом, г) изменением структуры отдельных генов.

9. Искусственный отбор бывает: а) массовым, б) моногибридным, в) дигибридным, г) индивидуальным.