

1. Триплет РНК ЦАА кодирует только аминокислоту глицин, ЦГА — только аргинин. Это свойство генетического кода называется:
 1) однозначность 2) вырожденность 3) неперекрываемость 4) комплементарность
2. Гаплоидным набором хромосом называют:
 1) совокупность аутосом в клетках организма 2) двойной набор хромосом в соматических клетках
 3) одинарный набор хромосом, например в зрелых половых клетках
 4) совокупность нуклеотидов ДНК, несущих информацию о структуре одного белка
3. Репликацией называется:
 1) не прямое деление клетки 2) синтез полипептида на матрице иРНК
 3) синтез тРНК на одной из цепей молекулы ДНК по принципу комплементарности
 4) удвоение молекулы ДНК, обеспечивающее передачу генетической информации в ряду поколений
4. Кариотипом называется:
 1) процесс деления ядра 2) совокупность хромосом организма в половых клетках
 3) совокупность хромосом организма в соматических клетках
 4) участок молекулы ДНК, несущий информацию о структуре одного белка
5. Триплет РНК ГУУ кодирует только аминокислоту валин, ГЦА — только аланин. Это свойство генетического кода называется:
 1) однозначность 2) вырожденность 3) непрерывность 4) неперекрываемость
6. Триплет РНК ЦАА кодирует у всех живых организмов аминокислоту глицин. Это свойство генетического кода называется:
 1) непрерывность 2) вырожденность 3) универсальность 4) неперекрываемость
7. В цепи РНК один и тот же нуклеотид не может входить одновременно в состав двух соседних триплетов. Это свойство генетического кода называется:
 1) однозначность 2) вырожденность 3) неперекрываемость 4) комплементарность
8. Выберите правильно составленную пару, определяющую разновидность геномной мутации и ее характеристику:
 1) трисомия — образование зиготы $2n - 1$ 2) тетраплоидия — образование зиготы $2n + 2$
 3) полиплоидия — двукратное повторение генов в определенном участке хромосомы
 4) гетероплоидия — увеличение количества хромосом, не кратное гаплоидному набору
9. Выберите правильно составленную пару, определяющую хромосомную перестройку и механизм ее формирования:
 1) инверсия — поворот участка хромосомы на 180° 2) делеция — многократное повторение фрагмента хромосомы
 3) дупликация — выпадение участка хромосомы в концевой ее части
 4) транслокация — двукратное выпадение участка хромосомы в средней ее части
10. Выберите правильно составленную пару, определяющую хромосомную перестройку и механизм ее формирования:
 1) делеция — поворот участка хромосомы на 180° 2) транслокация — выпадение концевых участков хромосомы
 3) дупликация — дву- или многократное повторение фрагмента хромосомы
 4) инверсия — дву- или многократное выпадение участка хромосомы в средней ее части
11. Выберите правильно составленную пару, определяющую разновидность геномной мутации и ее характеристику:
 1) трисомия — образование зиготы $3n - 1$ 2) моносомия — образование зиготы $2n + 1$
 3) гексаплоидия — образование зиготы $6n$
 4) гетероплоидия — увеличение количества хромосом, кратное гаплоидному набору
12. В предложения, характеризующие особенности наследственности и изменчивости человека, вместо точек вставьте подходящие по смыслу слова:
 а — кариотип $44 + XX$ имеют мальчики с синдромом...
 б — позволяет определить роль генотипа в проявлении фенотипических признаков организма ... метод.
 1) а — Дауна; б — генеалогический 2) а — Клайнфельтера; б — близнецовый
 3) а — Шерешевского — Тернера; б — цитогенетический 4) а — полисомии по аутоosome; б — дерматоглифический