

1. Какое деление мейоза сходно с митозом? Объясните, в чем оно выражается. К какому набору хромосом в клетке приводит мейоз.

2. Объясните, в чем заключается сходство и различие мутационной и комбинативной изменчивости.

3. Какой хромосомный набор характерен для клеток зародыша и эндосперма семени, листьев цветкового растения. Объясните результат в каждом случае.

4. Какой хромосомный набор характерен для ядер клеток эпидермиса листа и восьмиядерного зародышевого мешка семяпочки цветкового растения? Объясните, из каких исходных клеток и в результате какого деления образуются эти клетки.

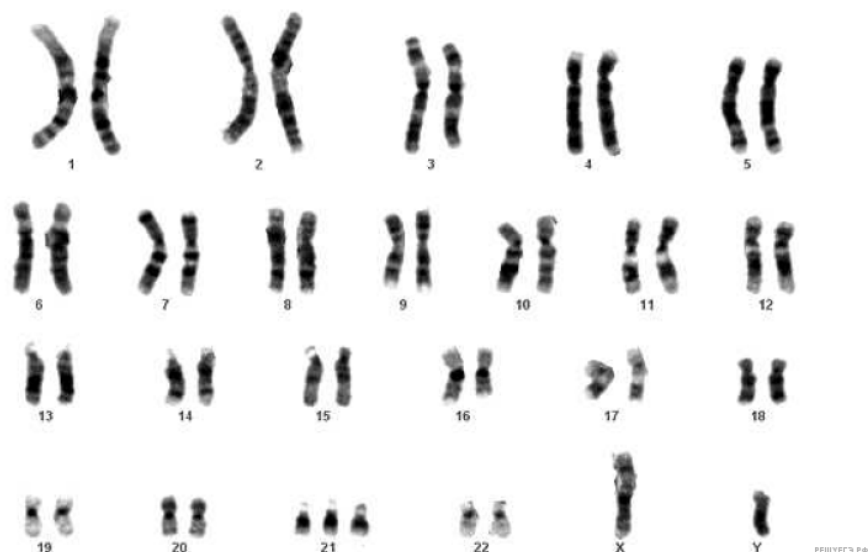
5. Каковы особенности мейоза, которые обеспечивают разнообразие гамет? Укажите не менее трёх особенностей.

6. Рассмотрите кариотип человека и ответьте на вопросы.



- 1. Какого пола этот человек?
- 2. Какие отклонения имеет кариотип этого человека?
- 3. В результате каких событий могут возникать такие отклонения?

7. Рассмотрите кариотип человека и ответьте на вопросы.



1. Какого пола этот человек?
2. Какие отклонения имеет кариотип этого человека?
3. В результате каких событий могут возникать такие отклонения?

**8.** Укажите:

- 1) способы деления клеток при образовании микроспор из спорогенной ткани;
- 2) способы деления при образовании вегетативной и генеративной клеток покрытосеменного растения;
- 3) число хромосом и молекул ДНК в микроспоре, вегетативной и генеративной клетках покрытосеменного растения (выразить формулой).

**9.** Как изменяется число хромосом и ДНК в клетке мужчины в процессе сперматогенеза на стадиях: интерфаза I, телофаза I, анафаза II, телофаза II.