

МЕЙОЗ

- 1. Деление, которое сопровождается редукцией числа хромосом в клетке в два раза, называется:**
а) митоз; б) амитоз; в) мейоз; г) апоптоз.
- 2. В ходе мейоза образуются клетки:**
а) соматические; б) половые; в) безъядерные; г) соматические, половые.
- 3. Тип деления клетки, в результате которого получаются четыре гаплоидные клетки, называется:**
а) митоз; б) амитоз; в) мейоз; г) апоптоз.
- 4. Первое мейотическое деление называется:**
а) кроссинговером; б) редукционным; в) митотическим; г) конъюгацией.
- 5. Второе мейотическое деление называется:**
а) кроссинговером; б) редукционным; в) митотическим; г) конъюгацией.
- 6. В профазе мейоза I происходит:**
а) спирализация хромосом, конъюгация хромосом, кроссинговер; б) расхождение хромосом к полюсам, кроссинговер; в) конъюгация хромосом, расхождение хроматид к полюсам, кроссинговер; г) расхождение хроматид к полюсам, кроссинговер, спирализация хромосом.
- 7. Биваленты – это:**
а) хромосомные пары; б) генные пары; в) гены; г) гены, генные пары.
- 8. Биваленты образуются в результате:**
а) спирализации; б) кроссинговера; в) деспирализации; г) конъюгации.
- 9. Каково биологическое значение кроссинговера?**
а) обеспечение эффективной рекомбинации материала хромосом в гаметах; б) компактизация хроматина; в) обеспечение равномерного распределения хроматина между дочерними клетками; г) обеспечение равномерного распределения хроматина между дочерними клетками, компактизация хроматина.
- 10. В какой фазе мейоза завершается формирование веретена деления?**
а) метафазе I; б) профазе I; в) телофазе II; г) анафазе I.
- 11. В какой фазе мейоза гомологичные хромосомы разделяются и расходятся к полюсам клетки?**
а) метафазе I; б) профазе I; в) телофазе II; г) анафазе I.
- 12. В какой фазе мейоза нити веретена деления, связанные с центромерами гомологичных хромосом, устанавливают биваленты в плоскости экватора?**
а) метафазе I; б) профазе I; в) телофазе II; г) анафазе I.
- 13. В какой фазе мейоза расхождение гомологичных хромосом обеспечивает формирование гаплоидного набора в гаметах?**
а) метафазе I; б) профазе I; в) телофазе II; г) анафазе I.
- 14. В какой фазе мейоза создаются условия для последующей редукции числа хромосом?**
а) метафазе I; б) профазе I; в) телофазе II; г) анафазе I.
- 15. В анафазе мейоза II происходит:**
а) расхождение хромосом к полюсам; б) конъюгация хромосом; в) расхождение хроматид к полюсам; г) кроссинговер.
- 16. Фаза мейоза, в которой образуются биваленты, называется:**
а) профазе I; б) профазе II; в) метафазе I; г) телофазе I.
- 17. Фаза мейоза, в которой происходит кроссинговер, называется:**
а) профазе I; б) профазе II; в) метафазе I; г) телофазе I.
- 18. При мейозе конъюгация хромосом происходит в:**
а) профазе II; б) метафазе I; в) профазе I; г) анафазе I.
- 19. Количество дочерних клеток, образующихся при мейозе:**
а) 1; б) 2; в) 4; г) 6.

20. В чем заключается биологический смысл мейоза?

а) в необходимости сохранения в яйцеклетке максимального количества желтка, необходимого для развития будущего зародыша; б) в поддержании постоянства кариотипа в ряду поколений организмов данного вида; в) в восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом; г) в поддержании постоянства кариотипа в ряду поколений организмов данного вида и в восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом.

21. Набор генетического материала $2n4c$ в клетке содержится в:

а) профазе митоза, пресинтетическом периоде интерфазы, метафазе митоза; б) пресинтетическом периоде интерфазы, телофазе мейоза I, метафазе митоза; в) метафазе митоза, постсинтетическом периоде интерфазы, профазе митоза; г) метафазе мейоза II, метафазе митоза, профазе митоза.

22. Набор генетического материала $2n4c$ в клетке содержится в:

а) профазе митоза; б) анафазе митоза; в) телофазе митоза; г) постсинтетическом периоде интерфазы.

23. Набор генетического материала $1n2c$ в клетке содержится в:

а) профазе митоза; б) пресинтетическом периоде интерфазы; в) телофазе мейоза II; г) телофазе мейоза I.

24. Набор генетического материала $1n2c$ в клетке содержится в:

а) профазе митоза; б) телофазе мейоза I; в) метафазе мейоза II; г) телофазе мейоза I, метафазе мейоза II.

25. Отличием мейоза от митоза является:

а) образование четырех дочерних клеток; б) вступление в мейоз II клеток, имеющих гаплоидный набор хромосом; в) вступление в мейоз II клеток, имеющих диплоидный набор хромосом; г) образование четырех дочерних клеток и вступление в мейоз II клеток, имеющих гаплоидный набор хромосом.