

РАЗМНОЖЕНИЕ ОРГАНИЗМОВ

1. Свойство живых организмов воспроизводить себе подобных – это:

а) осеменение; б) размножение; в) регенерация; г) детерминация.

2. Биологическое значение размножения организмов заключается:

а) в увеличении числа особей вида; б) в поддержании длительного существования вида; в) способствует расселению особей вида; г) в увеличении числа особей вида, поддержании длительного существования вида, способствует расселению особей вида.

3. Бесполое размножение характеризуется тем, что в нем:

а) участвует одна родительская особь; б) участвуют две родительские особи; в) генотипы дочерних организмов идентичны родительскому; г) участвует одна родительская особь, генотипы дочерних организмов идентичны родительскому.

4. Формой бесполого размножения является:

а) спорообразование; б) партеногенез; в) гермафродитизм; г) онтогенез.

5. Новый организм при бесполом размножении развивается из:

а) одной клетки материнского организма; б) зиготы; в) неоплодотворенного яйца; г) мезодермы

6. Самая простая форма бесполого размножения – это:

а) почкование; б) фрагментация; в) деление; г) спорообразование.

7. Форма бесполого размножения, в основе которой лежит явление регенерации, – это:

а) почкование; б) фрагментация; в) деление; г) спорообразование.

8. Форма бесполого размножения, при которой новая особь образуется в виде выроста на теле родительской особи, – это:

а) почкование; б) фрагментация; в) деление; г) спорообразование.

9. В ходе бесполого размножения образуются:

а) генотипически сходные особи; б) фенотипически сходные особи; в) генотипически несходные особи; г) генотипически и фенотипически сходные особи.

10. Вегетативное размножение представляет собой одну из форм:

а) полового размножения; б) бесполого размножения; в) клонирования; г) споруляции.

11. Половое размножение характеризуется тем, что в нем:

а) участвует одна родительская особь; б) участвуют две родительские особи; в) имеет место комбинативная изменчивость; г) участвуют две родительские особи, имеет место комбинативная изменчивость.

12. Отличительной чертой полового размножения является образование:

а) половых клеток раздельнополыми организмами; б) мужских и женских половых клеток гермафродитными организмами; в) половых клеток раздельнополыми организмами, образование мужских и женских половых клеток гермафродитными организмами; г) соматических клеток раздельнополыми организмами.

13. Половой процесс – это:

а) слияние сперматозоида и яйцеклетки; б) образование половых клеток; в) внедрение вируса в клетку; г) обмен генетической информацией между особями одного вида.

14. Гаметогенез – это:

а) размножение гамет; б) слияние гамет; в) процесс образования гамет; г) половое созревание.

15. Женская гамета называется:

а) зиготой; б) яйцеклеткой; в) ооцитом; г) зиготой, яйцеклеткой

16. Мужская гамета называется:

а) зиготой; б) сперматоцитом; в) ооцитом; г) сперматозоидом.

17. Процесс формирования мужских половых клеток называется:

а) осеменением; б) оогенезом; в) сперматогенезом; г) осеменением, оогенезом, сперматогенезом.

18. Процесс формирования женских половых клеток называется:

а) осеменением; б) оогенезом; в) сперматогенезом; г) осеменением, оогенезом, сперматогенезом.

19. Сперматогенез происходит в:

а) семенниках; б) яичниках; в) матке; г) семенниках, яичниках, матке.

20. Периоды сперматогенеза – это:

а) развитие, размножение, рост, формирование; б) размножение, рост, созревание, формирование; в) рост, созревание, формирование, развитие; г) созревание, развитие, рост, формирование.

21. В период размножения при гаметогенезе клетки делятся:

а) митозом; б) мейозом; в) амитозом; г) шизогонией.

22. В период созревания при гаметогенезе клетки делятся:

а) митозом; б) мейозом; в) амитозом; г) шизогонией.

23. Зона, расположенная по периферии семенного канальца, – это зона:

а) роста; б) размножения; в) созревания; г) формирования.

24. Первичные мужские половые клетки носят название:

а) сперматогонии; б) сперматоциты первого порядка; в) сперматиды; г) сперматоциты второго порядка.

25. В процессе сперматогенеза завершением периода роста является образование:

а) сперматогонии; б) сперматоцитов первого порядка; в) сперматиды; г) сперматоцитов второго порядка.

26. В процессе сперматогенеза в результате первого деления мейоза образуются:

а) сперматогонии; б) сперматоциты первого порядка; в) сперматиды; г) сперматоциты второго порядка.

27. В процессе сперматогенеза в результате второго деления мейоза образуются:

а) сперматогонии; б) сперматоциты первого порядка; в) сперматиды; г) сперматоциты второго порядка.

28. Этап созревания половых клеток, на котором происходит редукция числа хромосом, – это:

а) анафаза мейоза I; б) метафаза мейоза I; в) анафаза мейоза II; г) метафаза мейоза II.

29. При сперматогенезе в результате мейоза I образуются:

а) 5 сперматогониев; б) 2 сперматоцита I порядка; в) 4 сперматиды; г) 2 сперматоцита II порядка.

30. При сперматогенезе в результате мейоза II образуются:

а) 5 сперматогониев; б) 2 сперматоцита первого порядка; в) 4 сперматиды; г) 2 сперматоцита второго порядка.

31. Сущность второго мейотического деления при сперматогенезе сводится к:

а) приведению двойного количества ДНК в соответствие с хромосомным набором; б) расхождению к полюсам клетки хромосом, а не хроматид; в) конъюгации гомологичных хромосом; г) расположению по экватору клетки гомологичных хромосом.

32. Сперматозоид млекопитающих состоит из:

а) головки, шейки, хвостика; б) гонады, шейки, хвостика; в) головки, жгутика, шейки; г) гонады, жгутика, шейки.

33. Роль акросомы в сперматозоиде:

а) образование ферментов, растворяющих мембрану яйцеклетки при оплодотворении; б) генерация энергии для движения жгутиков и центриолей; в) синтез гормонов; г) образование ферментов, растворяющих мембрану яйцеклетки при оплодотворении и генерация энергии для движения жгутиков и центриолей.

34. Функция сперматозоида:

а) внесение генетической информации в яйцеклетку; б) участие в образовании зародышевых оболочек; в) накопление белков и АТФ для развития зародыша; г) генерирование энергии.

35. Оогенез происходит в:

а) семенниках; б) яичниках; в) матке; г) семенниках, яичниках, матке.

36. Периоды оогенеза:

а) развитие, размножение, рост; б) размножение, рост, созревание; в) рост, созревание, формирование; г) созревание, формирование, развитие.

37. Первичные женские половые клетки называются:

а) оогонии; б) ооциты первого порядка; в) ооциты второго порядка; г) яйцеклетки.

38. При оогенезе завершением периода роста является образование:

а) оогониев; б) ооцитов первого порядка; в) ооцитов второго порядка; г) яйцеклеток.

39. При оогенезе в результате первого деления мейоза образуются:

а) оогонии; б) ооциты второго порядка и первое направительное тельце; в) ооцит второго порядка и второе направительное тельце; г) яйцеклетка и второе направительное тельце.

40. При оогенезе в результате второго деления мейоза образуются:

а) оогонии; б) ооциты второго порядка и первое направительное тельце; в) ооциты второго порядка и второе направительное тельце; г) яйцеклетка и второе направительное тельце.

41. Биологический смысл образования направительных телец при оогенезе заключается в:

а) необходимости сохранения в яйцеклетке максимального количества желтка, необходимого для развития будущего зародыша; б) поддержании постоянства хромосомного набора, свойственного данному виду организмов; в) восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом; г) поддержании постоянства хромосомного набора, свойственного данному виду организмов, в восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом.

42. Функция яйцеклетки:

а) внесение генетической информации в сперматозоид и активация его к развитию; б) обеспечивает начальный эмбриогенез энергией и питательными веществами; в) накопление белков, АТФ; г) генерирование энергии.

43. Овуляция – это:

а) выход ооцита второго порядка из яичника; б) формирование ооцита первого порядка; в) образование яйцеклетки; г) гибель направительных телец.

44. Процессы, обуславливающие встречу и контакт мужских и женских половых клеток животных, называется:

а) гаметогенез; б) оплодотворение; в) осеменение; г) партеногенез.

45. Процесс слияния женских и мужских гамет называется:

а) гаметогенез; б) оплодотворение; в) осеменение; г) партеногенез.

46. Биологический смысл оплодотворения заключается в:

а) необходимости сохранения в яйцеклетке максимального количества желтка, необходимого для развития будущего зародыша; б) поддержании постоянства хромосомного набора, свойственного данному виду организмов; в) восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом; г) поддержании постоянства хромосомного набора, свойственного данному виду организмов, в восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом.

47. Развитие организма из неоплодотворенной яйцеклетки называется:

а) конъюгация; б) осеменение; в) партеногенез; г) конъюгация, осеменение, партеногенез.

48. При партеногенезе образуются:

а) особи только одного пола; б) особи мужского и женского пола; в) гермафродиты; г) особи только одного пола, особи мужского и женского пола.

49. Гаплоидный партеногенез встречается у:

а) тлей, дафний; б) пчел, муравьев; в) коловраток, ос; г) цветковых растений.

50. Диплоидный партеногенез встречается у:

а) тлей, дафний; б) пчел, муравьев; в) коловраток, ос; г) цветковых растений.

51. Преимущество диплоидного партеногенеза заключается в:

а) быстром росте численности популяции; б) регулировании численности потомков разного пола; в) надежности соединения гамет; г) быстром росте численности популяции, надежности соединения гамет.

52. Преимущество гаплоидного партеногенеза, встречающегося у общественных насекомых, заключается в:

а) быстром росте численности популяции; б) регулировании численности потомков разного пола; в) надежности соединения гамет; г) быстром росте численности популяции, надежности соединения гамет.

53. Гермафродитами называются организмы, у которых одна и та же особь:

а) способна производить и мужские, и женские гаметы; б) способна производить только мужские гаметы; в) способна производить только женские гаметы; г) неспособна производить и мужские, и женские гаметы.

54. Гермафродитизм является самой примитивной формой:

а) бесполого размножения; б) вегетативного размножения; в) полового размножения; г) партеногенеза.

55. Биологическое значение гермафродитизма заключается в:

а) возможности самооплодотворения при наличии только одной особи; б) поддержании постоянства хромосомного набора, свойственного данному виду организмов; в) восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом; г) поддержании постоянства хромосомного набора, свойственного данному виду организмов; в восстановлении в зиготе диплоидного набора хромосом.

56. Соотнесите тип половых клеток и период сперматогенеза:

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| а) Сперматоцит первого порядка | 1. Роста. |
| б) Сперматогонии | 2. Созревания. |
| в) Сперматиды | 3. Размножения. |
| г) Сперматозоид | 4. Формирования. |

57. Соотнесите тип половых клеток и период оогенеза:

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| а) Яйцеклетка | 1. Роста. |
| б) Оогонии | 2. Созревания. |
| в) Ооцит первого порядка | 3. Размножения. |

58. Соотнесите набор генетического материала и тип половых клеток:

- | | |
|-----------|---------------------------|
| а) $2n4c$ | 1. Сперматогонии. |
| б) $1n2c$ | 2. Сперматиды. |
| в) $1n1c$ | 3. Сперматоцит II порядка |

59. Соотнесите набор генетического материала и тип половых клеток:

- | | |
|-----------|---------------------------|
| а) $2n4c$ | 1. Ооцит первого порядка. |
| б) $1n2c$ | 2. Ооцит второго порядка. |
| в) $1n1c$ | 3. Яйцеклетка. |