

1. При партеногенезе организм развивается из

- 1) зиготы
- 2) вегетативной клетки
- 3) соматической клетки
- 4) неоплодотворённой яйцеклетки

2. Пол организма зависит от хромосомного набора в

- 1) зиготе
- 2) соматической клетке
- 3) яйцеклетке
- 4) сперматозоиде

3. Обмен между участками молекул ДНК происходит в процессе

- 1) митоза
- 2) образования спор у бактерий
- 3) оплодотворения
- 4) мейоза

4. Дочерний организм в большей степени отличается от родительских организмов при размножении

- 1) вегетативном
- 2) при помощи спор
- 3) половом
- 4) почкованием

5. Гаметы с гаплоидным набором хромосом участвуют в размножении

- 1) с помощью спор
- 2) вегетативном
- 3) половом
- 4) почкованием

6. Способ размножения тлей, муравьёв, ос, при котором дочерний организм развивается из неоплодотворённой яйцеклетки, называют

- 1) партеногенез
- 2) споровое
- 3) почкование
- 4) вегетативное

7. Партеногенез характерен для

- 1) тлей
- 2) червей
- 3) бактерий
- 4) простейших

8. Партеногенез — это процесс развития организма из

- 1) неоплодотворённой яйцеклетки
- 2) соматических клеток материнской особи
- 3) гаплоидных спор
- 4) зиготы, образовавшейся в результате слияния гамет

9. Размножение некоторых насекомых путём партеногенеза способствует

- 1) повышению жизнеспособности потомства
- 2) совершенствованию приспособленности к среде обитания
- 3) обогащению наследственности потомства
- 4) быстрому возрастанию численности животных

10. Гаметы — специализированные клетки, с помощью которых осуществляется

- 1) половое размножение
- 2) вегетативное размножение
- 3) почкование
- 4) регенерация

11. К половому способу размножения относят процесс

- 1) партеногенеза у пчел
- 2) почкования у дрожжей
- 3) спорообразования у мхов
- 4) регенерации у пресноводной гидры

12. В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается

- 1) полное воспроизведение родительских признаков и свойств
- 2) рекомбинация признаков и свойств родительских организмов
- 3) сохранение численности женских особей
- 4) преобладание численности мужских особей

13. Какое размножение характерно для хвойных растений

- 1) спорами
- 2) семенами
- 3) почками
- 4) черенками

14. Восстановление диплоидного набора хромосом в зиготе происходит в результате

- 1) мейоза
- 2) митоза
- 3) оплодотворения
- 4) конъюгации

15. Какой процесс отсутствует в развитии половых клеток млекопитающих

- 1) амитоз
- 2) мейоз
- 3) рост
- 4) размножение

16. Для партеногенеза характерно

- 1) частичный обмен наследственной информации через цитоплазму
- 2) развитие зародыша из неоплодотворенной яйцеклетки
- 3) гибель сперматозоидов после проникновения в яйцеклетку
- 4) развитие яйцеклетки за счет генетического материала сперматозоидов

17. Большое значение полового размножения для эволюции состоит в том, что

- 1) при оплодотворении в зиготе могут возникнуть новые комбинации генов
- 2) дочерний организм является точной копией родительских организмов
- 3) благодаря процессу митоза из зиготы формируется зародыш
- 4) развитие нового организма начинается с деления одной клетки

18. В результате полового размножения в популяциях

- 1) возникают различные соматические мутации
- 2) быстро увеличивается численность особей вида
- 3) сохраняется генотип, идентичный материнскому
- 4) увеличивается генетическое разнообразие особей в популяции

19. Размножение человека, животных, растений, при котором происходит слияние двух специализированных клеток, называют

- 1) почкованием
- 2) партеногенезом
- 3) бесполым
- 4) половым

20. Чем объяснить постоянство числа хромосом у особей одного вида

- 1) диплоидностью организмов
- 2) процессом деления клеток
- 3) гаплоидностью организмов
- 4) процессами оплодотворения и мейоза

21. Из оплодотворенной яйцеклетки растений образуется

- 1) семя
- 2) зародыш
- 3) эндосперм
- 4) околоплодник

22. К половому способу относится размножение

- 1) медоносной пчелы партеногенезом
- 2) пресноводной гидры почкованием
- 3) инфузории-туфельки делением надвое
- 4) белой планарии фрагментами тела

23. Гаметы — специализированные клетки, с помощью которых осуществляется

- 1) половое размножение
- 2) вегетативное размножение
- 3) прорастание семян
- 4) рост вегетативных органов

24. Набор генов в дочернем организме значительно отличается от набора генов в родительских организмах при размножении

- 1) вегетативном
- 2) спорами
- 3) половом
- 4) почкованием

25. В организмах потомков объединяются признаки родителей, если происходит

- 1) гаструляция в зародыше
- 2) оплодотворение
- 3) дробление зародыша
- 4) размножение партеногенезом

26. Половое размножение более прогрессивно потому, что оно

- 1) обеспечивает большую численность потомства по сравнению с бесполом
- 2) сохраняет генетическую стабильность вида
- 3) обеспечивает большее генетическое разнообразие потомства
- 4) сдерживает чрезмерную плодовитость вида

27. Мейоз происходит

- 1) при делении синезеленых водорослей
- 2) при спорообразовании у папоротников
- 3) при образовании спор сибирской язвы
- 4) при размножении вируса гриппа

28. Сколько полноценных гамет образуется из двух диплоидных первичных половых клеток в результате овогенеза ?

- 1) восемь
- 2) две
- 3) шесть
- 4) четыре

29. Какой орган хордовых развивается из энтодермы?

- 1) головной мозг
- 2) печень
- 3) кожа
- 4) сердце

30. При партеногенезе индивидуальное развитие начинается с

- 1) дробления неоплодотворённой яйцеклетки
- 2) формирования гастрюлы
- 3) образования однослойного зародыша
- 4) дробления зиготы

31. Созревание женской половой клетки у цветковых растений происходит в

- 1) рыльце пестика
- 2) околоцветнике
- 3) зародышевом мешке
- 4) пыльниках тычинок

32. Нуклеиновые кислоты в комплексе с белками образуют

- 1) лизосомы
- 2) комплекс Гольджи
- 3) хлоропласты
- 4) хромосомы

33. В результате оплодотворения образуется

- 1) спора мха
- 2) спора папоротника
- 3) спорофит мха
- 4) гаметофит папоротника

34. Определите правильную последовательность стадий развития мужских половых клеток у позвоночных животных

- 1) созревание → рост → размножение → формирование гамет
- 2) рост → размножение → созревание → формирование гамет
- 3) размножение → рост → созревание → формирование гамет
- 4) рост → созревание → размножение → формирование гамет

35. При половом размножении поддержание постоянства хромосомного набора в череде поколений вида обеспечивается

- 1) рекомбинацией генов в хромосомах
- 2) образованием идентичных дочерних клеток
- 3) расхождением сестринских хромосом
- 4) уменьшением числа хромосом в гаметах

36. В результате мейоза в гаметы расходятся:

- 1) удвоенные хромосомы
- 2) однохроматидные хромосомы
- 3) хроматиды
- 4) только молекулы ДНК

37. Какой процесс определяет генотип потомства?

- 1) онтогенез
- 2) гаметогенез
- 3) оплодотворение
- 4) филогенез

38. Какой способ размножения обеспечивает появление наиболее генетически разнообразного потомства?

- 1) половое
- 2) вегетативное
- 3) партеногенез
- 4) клонирование

39. Одинаковый набор хромосом в клетках обоих родителей и потомства обеспечивается процессами

- 1) обмена веществ
- 2) мейоза и оплодотворения
- 3) саморегуляции в организме
- 4) бесполого размножения

40. У потомства, полученного при половом размножении, в отличие от бесполого,

- 1) возрастает количество мутаций
- 2) онтогенез протекает относительно быстрее
- 3) комбинируются признаки двух родителей
- 4) воспроизводятся признаки материнского организма

41. Что образуется в результате двойного оплодотворения у цветковых растений?

- 1) новые сорта
- 2) вегетативные органы
- 3) генеративная и вегетативная почки
- 4) зародыш и эндосперм

42. В сперматозоиде содержится

- 1) кариотип отца
- 2) геном отца
- 3) геномы обоих родителей
- 4) кариотипы обоих родителей

43. В яйцеклетке содержится

- 1) кариотип матери
- 2) геном матери
- 3) геномы обоих родителей
- 4) кариотипы обоих родителей

44. Оплодотворение у цветковых растений происходит в

- 1) пыльцевом мешке
- 2) зародышевом мешке
- 3) пыльнике
- 4) рыльце пестика

45. При размножении путём партеногенеза дочерний организм развивается из

- 1) споры
- 2) неоплодотворённой яйцеклетки
- 3) вегетативного органа
- 4) почки