

Тесты по биологии

1. Фенотип — это совокупность внешних и внутренних признаков:

- а) организма
- б) всех особей популяции
- в) всех особей вида.
- г) всех особей на земле

2. Совокупность генов гаплоидного набора хромосом это-

- а) генотип
- б) геном
- в) генофонд.
- г) хромосомой

3. Совокупность генов всех особей популяции — это

- а) генотипом
- б) ген
- в) генофонд
- г) хромосомом

4. участок молекулы ДНК, несущей информацию о первичной структуре белка, называется

- а) генотипом
- б) геном
- в) кариотипом
- г) гомозиготой

5. на какой стадии митоза проводят кариотипирование?

- а) ранняя профаза
- б) метафаза
- в) анафаза
- г) телофаза

6. Гомологичными называют парные хромосомы, имеющие:

- а) одинаковую форму, размер, и конъюгирующие в мейозе.
- б) сходный набор генов и конъюгирующие в митозе
- в) сходное строение, но разное число генов.
- г) сходное строение и одинаковое число генов

7. Участок хромосомы, в котором расположен ген, называется.

- а) аллель
- б) локус
- в) кодон
- г) хромосома

8. Гены, контролирующие развитие противоположных признаков, называются

- а) аллельными
- б) гетерозиготными
- в) гомозиготными
- г) хромосомными

9. Аллельные гены расположены в :

- а) одной хромосоме
- б) половых хромосомах
- в) гомологичных хромосомах
- г) расположены параллельно

10. Организм имеющий одинаковые аллели данного гена и не дающий в потомстве расщепления, называется

- а) гетерозиготными
- б) моногибридным
- в) гомозиготным
- г) дигибридными

11. Проявление у гетерозиготного организма одного из аллелей называется:

- а) доминированием
- б) дрейфом генов
- в) гомологией
- г) одинаковыми

12. генетическим кодом называется:

- а) соответствие между последовательностью нуклеотидов в ДНК или и-РНК и последовательностью аминокислот в молекуле белка
- б) нуклеотидное строение ДНК
- в) последовательность аминокислот в молекуле белка
- г) хромосомы

13. образование всех видов РНК связано с одной из структур ядра:

- а) ядерной оболочкой
- б) ядерным матриксом
- в) хромосомами
- г) ядрышком

14. Гомозиготность организмов можно усилить путем:

- а) гетерозиса
- б) инбридинга
- в) мутации
- г) гомология

15. Однородная группа растений с наследственно закрепленными хозяйственно-ценными признаками, выращиваемая человеком, называется:

- а) видом
- б) популяцией
- в) сортом
- г) сообществом

16. Исходным соединением для реакции, вызываемых светом, является:

- а) углевод
- б) НАДФ
- в) АТФ
- г) белки

17. Растительная клетка отличается от животной:

- а) наличием митохондрии и рибосом
- б) наличием ядра, пластид вакуолей с клеточным соком
- в) наличием клеточной стенки, пластид и вакуолей
- г) пластид

18. Сходство клеток растений и животных заключается в наличии:

- а) плазмалеммы, цитоплазмы и ядра
- б) вакуолей с клеточным соком
- в) клеточной стенки
- г) ядра и центриолей

19. клеточное строение организмов свидетельствует о:

- а) принципиальном отличии растений от животных
- б) единстве органического мира
- в) сходстве живой и неживой материи
- г) единстве неорганического мира

37. Обмен участками гомологичных хромосом во время их конъюгации в профазе мейоза называется:

- а) инбридингом
- б) кроссинговером
- в) инверсией
- г) гомологией

38. Перекрест хромосом — это

- а) разрыв хромосом на две части
- б) спирализация хромосом
- в) обмен участками гомологичных хромосом
- в) процесс расхождения гомологичных хромосом к разным полюсам.
- г) удвоение

39. Основы хромосомной теории наследственности созданы

- а) Менделем
- б) Морганом
- в) Бэтсоном
- г) Ньютоном

40. Функции хромосом:

- а) отвечают за синтез липидов
- б) осуществляет синтез белка
- в) осуществляет фотосинтез
- г) является носителями наследственной информации

41. Двухмембранное строение имеют органеллы:

- а) ядро, пластиды, митохондрии
- б) митохондрии, лизосомы, рибосомы
- в) комплекс Гольджи, эндоплазматическая сеть
- г) клеточный центр, жгутики, реснички

42. Синтез АТФ в растительных клетках осуществляется в :

- а) цитоплазме, рибосомах
- б) митохондриях, хлоропластах, цитоплазме.
- в) комплексе Гольджи, митохондриях
- г) ядре, пластидах

43. Что является элементарной единицей строения и жизнедеятельности организмов?

- а) система органов
- б) клетка
- в) орган
- г) ткань.

44. В репликации ДНК участвует фермент:

- а) нуклеаза
- б) РНК- полимераза
- в) ДНК — полимераза
- г) ДНК — лигаза

45. Какой парой представлены половые хромосомы в кариотипе женщины?

а)ХУ
б)ХО

в)ХХ
г) ХХХ

46. При изучений наследственности и изменчивости человека не применим метод:

а) близнецовый
б)генеологический

в)гибридологический
г)цитогенетический

47.Сходство клеток растений и бактерии заключается в наличии:

а)плазмалеммы
б) ядра

в)митохондрии
г) вакуоли

48,Мембраны клетки состоят:

а) из фосфолипидов, белков и углеводов.
б) из липидов, белков и нуклейновых кислот.
в) из целлюлозы и пектиновых веществ.
г) Из липидов и белков

49.К микроэлементам относится элементы:

а) Fe, Cu, Cl, Mg
б) O, H, C, N.

в) Zn, Cu, Co, Mn.
г) Cl, Mg, O, H

50.Уменьшение числа хромосом вдвое происходит в делений мейоза

а) первом

в) первом начинается, во втором
заканчивается

б) втором

г) в третьем

51Молекулы жиров образуются из:

а) глицерина, высших карбоновых кислот
б) аминокислот, воды.

в) глюкозы
г) этилового спирта,
высших карбоновых кислот

52. Однослойный зародыш, образующийся после завершения процесса дробления яйцеклетки, называется

а) бластула

в)гаструла

б) морула

г) нейрула

53.каковы функции липидов в клетках?

а) структурная
б) запасающая

в) энергетическая
г) б+г+д

54. Сходство клеток растений и бактерии заключается в наличии:

а)плазмалеммы
г) вакуоли

в)митохондрии
б) ядра

55. Мембраны клетки состоят:

- а) из фосфолипидов, белков и углеводов.
- б) из липидов, белков и нуклейновых кислот.
- в) из целлюлозы и пектиновых веществ.
- г)

56. При фотосинтезе непосредственным источником энергии для образования АТФ служит:

- а) НАДФ*Н+Н
- б) солнечный свет
- в) возбужденные электроны хлорофилла
- г) ионы Н⁺, заключенные в мембранах тилакоидов

57. Функции хромосом:

- а) отвечают за синтез липидов
- б) осуществляет синтез белка
- в) осуществляет фотосинтез
- г) является носителями наследственной информации

58. Транскрипцией называется:

- а) синтез РНК с использованием ДНК в качестве матрицы
- б) синтез полипептида с использованием и-РНК в качестве матрицы
- в) удвоение ДНК
- г) утроение ДНК

59. Множественность (вырожденность) генетического кода заключается в том, что

- а) одна аминокислота кодируется более чем одним триплетом
- б) одна аминокислота кодируется только одним триплетом
- в) один нуклеотид одновременно входит в два соседних триплета
- г) одна хромосома входит в генетический код

60. Моногибридным называется скрещивание, в котором родители отличаются :

- а) одной паре альтернативных признаков
- б) двумя парами признаков
- в) двумя и более парами признаков
- г) тремя и более аллелями