

Тестирование по теме «Клетка»_тренировочные тесты_9 класс

1. Какие органоиды клетки можно увидеть в школьный световой микроскоп?

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1) лизосомы | 2) рибосомы |
| 3) клеточный центр | 4) хлоропласты |

2. Сходство строения клеток автотрофных и гетеротрофных организмов состоит в наличии у них

- 1) хлоропластов
- 2) плазматической мембраны
- 3) оболочки из клетчатки
- 4) вакуолей с клеточным соком

3. «Сходство обмена веществ в клетках организмов всех

царств живой природы — доказательство единства органического мира» — это одно из положений теории

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1) хромосомной | 2) клеточной |
| 3) эволюции | 4) происхождения жизни |

4. Полужидкая среда клетки, в которой расположено ядро и органоиды, — это

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1) вакуоль | 2) лизосома |
| 3) цитоплазма | 4) комплекс Гольджи |

5. По каким признакам эндоплазматическую сеть можно узнать в клетке?

- 1) системе полостей с пузырьками на концах
- 2) множеству расположенных в ней гран
- 3) системе разветвленных канальцев
- 4) многочисленным кристам на внутренней мембране

6. В живых телах в отличие от неживых присутствует

- 1) вода
- 2) углерод
- 3) азот
- 4) белок

7. В митохондриях в отличие от хлоропластов происходит

- 1) синтез углеводов
- 2) синтез ферментов
- 3) окисление минеральных веществ
- 4) окисление органических веществ

8. Процессами жизнедеятельности в клетке управляет

- 1) цитоплазма
- 2) ядро
- 3) митохондрия
- 4) клеточный центр

9. Какую функцию выполняют в клетке молекулы ДНК?

- 1) строительную
- 2) защитную
- 3) носителя наследственной информации
- 4) поглощения энергии солнечного света

10. Группа клеток и межклеточное вещество, объединенные общим строением, функцией и происхождением, образуют

- 1) ткань
- 2) орган
- 3) организм
- 4) систему органов

11. Какова роль молекул АТФ в клетке?

- 1) обеспечивают организм энергией
- 2) ускоряют химические реакции
- 3) участвуют в образовании клеточных структур
- 4) поглощают энергию солнечного света

12. В клетках прокариот гены, в которых хранится наследственная информация, расположены в

- 1) цитоплазме
- 2) ядре
- 3) митохондриях
- 4) рибосомах

13. В процессе биосинтеза в клетке происходит

- 1) окисление органических веществ
- 2) поступление кислорода и удаление углекислого газа
- 3) образование более сложных органических веществ из менее сложных
- 4) расщепление крахмала до глюкозы

14. Какая теория обобщила знания о сходстве химического состава клеток растений, животных, человека, бактерий и грибов?

- 1) эволюции
- 2) клеточная
- 3) происхождения человека
- 4) индивидуального развития организмов

15. Плотную оболочку, цитоплазму, ядерное вещество, рибосомы, плазматическую мембрану имеют клетки

- | | |
|---------------|-------------|
| 1) водорослей | 2) бактерий |
| 3) грибов | 4) животных |

16. К какому царству принадлежат организмы, клетки которых содержат хлоропласты?

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) бактерий | 2) грибов |
| 3) растений | 4) животных |

17. В организме животного способны делиться клетки

- 1) мышечные
- 2) нервные
- 3) крови
- 4) эпителиальные

18. Хлоропласты содержатся в клетках

- 1) пресноводной гидры
- 2) мицелия белого гриба
- 3) древесины стебля ольхи
- 4) листьев свеклы

19. Не имеют клеточного строения, активны только в клетках других организмов

- 1) бактерии
- 2) вирусы
- 3) водоросли
- 4) простейшие

20. В клетках человека и животных в качестве источника энергии используются

- 1) гормоны и витамины
- 2) вода и углекислый газ
- 3) неорганические вещества
- 4) белки, жиры и углеводы

21. Какие существа используют кислород в процессе дыхания?

- 1) анаэробы
- 2) аэробы
- 3) вирусы
- 4) бактериофаги

22. Какую функцию выполняют углеводы в клетке?

- 1) каталитическую
- 2) энергетическую
- 3) хранение наследственной информации
- 4) участие в биосинтезе белка

23. Клетки эукариот отличаются от клеток прокариот наличием в них

- 1) цитоплазмы
- 2) оболочки
- 3) наружной мембраны
- 4) ядра

24. Окисление органических веществ в клетках способствует

- 1) освобождению энергии
- 2) измельчению поступающей в организм пищи
- 3) накоплению в организме кислорода
- 4) образованию специфических для данного организма органических веществ

25. Клетки организмов автотрофов отличаются от клеток гетеротрофов наличием в них

- 1) пластид
- 2) оболочки
- 3) вакуолей
- 4) хромосом

26. Какую роль играет ядро в клетке?

- 1) содержит запас питательных веществ
- 2) осуществляет связь между органоидами и частями клетки
- 3) способствует поступлению веществ в клетку
- 4) обеспечивает сходство материнской клетки с дочерними

27. Появление электронной микроскопии позволило увидеть в клетке:

- 1) эндоплазматическую сеть
- 2) ядро
- 3) клеточную стенку
- 4) цитоплазму

28. Углеводы при фотосинтезе синтезируются из:

- 1) O_2 и H_2O
- 2) CO_2 и H_2
- 3) CO_2 и H_2O
- 4) CO_2 и H_2CO_3

29. Хромосомы растений состоят из:

- 1) белка
- 2) ДНК
- 3) РНК
- 4) белка и ДНК

30. Клетка дышит:

- 1) хлоропластами
- 2) митохондриями
- 3) ядром
- 4) мембраной

31. Роль клеточной теории в науке заключается в том, что она:

- 1) разъяснила механизм эволюции
- 2) описала органоиды клетки
- 3) выявила элементарную структуру жизни
- 4) выявила роль ядра и хромосом в клетке

32. К немембранным компонентам клетки относятся:

- 1) ядро
- 2) аппарат Гольджи
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) рибосомы

33. Из перечисленных органоидов только в растительных клетках присутствуют:

- 1) АТФ
- 2) ферменты
- 3) глюкоза
- 4) лейкопласты

34. Генетический аппарат бактерий содержится в:

- 1) хромосомах ядра
- 2) рибосомах
- 3) митохондриях
- 4) нуклеоидах

35. Рибосома — это органоид, активно участвующий в:

- 1) биосинтезе белка
- 2) синтезе АТФ
- 3) фотосинтезе
- 4) делении клетки

36. На молекулярном уровне организации жизни источником информации служат молекулы:

- 1) липидов
- 2) углеводов
- 3) белков
- 4) нуклеиновых кислот

37. Нервные клетки отличаются от большинства остальных клеток наличием

- 1) ядра с хромосомами
- 2) отростков разной длины
- 3) многоядерностью
- 4) сократимостью

38. Авторами клеточной теории считаются:

- 1) Т. Шлейден и М. Шванн
- 2) Р. Гук и А. Левенгук
- 3) Д. Уотсон и Ф. Крик
- 4) Ч. Дарвин и Д. Уоллес

39. А. Левенгук не мог в свои микроскопы наблюдать:

- 1) ядра растительной клетки
- 2) движения простейших животных

- 3) клеточного строения листа
- 4) хромосом

40. Впервые описал клетку:

- 1) Р. Вирхов
- 2) Т. Шванн
- 3) Аристотель
- 4) Р. Гук

41. Какое из положений не относится к современной клеточной теории

- 1) все организмы — вирусы, бактерии, растения, грибы и животные состоят из клеток
- 2) клетка — элементарная структурная единица живого
- 3) клетка — элементарная единица развития живого
- 4) клетка — функциональная единица в многоклеточном организме

42. Функция внутриклеточного переваривания макромолекул принадлежит:

- 1) рибосомам
- 2) лизосомам
- 3) ядру
- 4) хромосомам

43. Синтез молекул АТФ в клетке может происходить в:

- 1) митохондриях и хлоропластах
- 2) ядре и рибосомах

3) грибов

4) растений

54. К размножению вне клетки другого организма не способны:

1) все болезнетворные бактерии 2) растения

3) вирусы 4) любые грибы

55. Клеточная стенка растительных клеток преимущественно состоит из:

1) сахарозы 2) гликогена 3) белка 4) целлюлозы

56. Клетки растений, так же как и клетки животных:

1) имеют ядро

2) имеют целлюлозную клеточную стенку

3) способны к фагоцитозу

4) содержат хлоропласты

57. Растительная клетка в отличие от клетки гриба:

1) содержит рибосомы

2) имеет плазматическую мембрану

3) содержит пластиды

4) содержит вакуоли

58. Перетяжка хромосомы, соединяющая две хроматиды, называется:

- 1) центросомой
- 2) акросомой
- 3) центромерой
- 4) центриолью

59. Клетка бактерий в отличие от клетки животных:

- 1) не содержит рибосом
- 2) не имеет внешней мембраны
- 3) имеет внешнюю мембрану
- 4) имеет клеточную стенку

60. Наука, изучающая строение клетки — это:

- 1) зоология
- 2) цитология
- 3) паразитология
- 4) палеонтология

61. Для клеток всех живых организмов характерно наличие:

- 1) рибосом
- 2) митохондрий
- 3) плазматической мембраны
- 4) клеточной стенки

62. Органические вещества из неорганических может создавать:

- 1) кишечная палочка
- 2) курица
- 3) бледная поганка
- 4) василек

63. В клетках поджелудочной железы функцию накопления пищеварительных ферментов выполняет

- 1) цитоплазма
- 2) вакуоль
- 3) комплекс Гольджи
- 4) эндоплазматическая сеть

64. В клетке липиды, в отличие от углеводов, выполняют функцию

- 1) энергетическую
- 2) структурную
- 3) запасующую
- 4) регуляторную

65. Какой клеточный органоид участвует в образовании митотического веретена деления клетки?

- 1) первичные лизосомы
- 2) клеточный центр
- 3) комплекс Гольджи
- 4) ядерные хромосомы

66. К неорганическим веществам клетки относятся

- 1) жиры
- 2) белки
- 3) нуклеиновые кислоты
- 4) вода

67. К органоидам клетки относятся

- 1) гормоны
- 2) витамины
- 3) ферменты
- 4) лизосомы

68. Синтез органических веществ осуществляется с помощью

- 1) хромосом 2) вакуолей
- 3) лейкопластов 4) рибосом

69. Митохондрии клетки называются «станциями»

- 1) транспортными 2) энергетическими
- 3) выделительными 4) пищеварительными

70. К органическим веществам клетки растений относится

- 1) вода 2) крахмал
- 3) хлорид кальция 4) поваренная соль

71. Наружная мембрана клетки осуществляет

- 1) газообмен 2) синтез веществ
- 3) накопление веществ 4) поступление веществ

72. К органоидам клетки относится

- 1) хроматин 2) комплекс Гольджи 3) АТФ 4) клеточный сок

73. Кислоты, из которых состоят белки, называются

- 1) нуклеиновыми 2) неорганическими
3) минеральными 4) аминокислотами

74. К органоидам клетки относятся

- 1) белки 3) рибосомы
2) жиры 4) нуклеиновые кислоты

75. «Пищеварительные станции» клетки - это

- 1) рибосомы 2) митохондрии
3) лизосомы 4) вакуоли

76. Наследственный аппарат клетки содержится в

- 1) ядре 2) оболочке
3) вакуоли 4) цитоплазме

77. К органическим веществам клетки относится

- 1) вода 2) поваренная соль
3) соляная кислота 4) нуклеиновая кислота

78. Хромосомы находятся в

- 1) оболочке 3) цитоплазме

2) вакуолях 4) ядре

79. Химический элемент, участвующий в создании жизненно важных органических соединений, - это

- 1) калий 2) литий
3) фтор 4) углерод

80. «Силовые станции» клетки - это

- 1) вакуоли 3) рибосомы
2) лизосомы 4) митохондрии

В 1. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: клетки каких организмов имеют плотную оболочку (клеточную стенку)?

- А) животных
Б) растений
В) человека
Г) грибов
Д) вирусов
Е) бактерий

В 2. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа: какие функции в организме выполняют жиры?

- А) откладываются в запас
- Б) служат источником энергии
- В) ускоряют химические реакции
- Г) входят в состав клеточных мембран
- Д) в печени могут превращаться в белки
- Е) участвуют в хранении и передаче наследственных признаков от родителей к потомству

В 3. Установите соответствие между признаком растения и процессом жизнедеятельности, для которого он характерен.

Признаки растений

Процессы жизнедеятельности

- 1) образование органических веществ
- 2) расщепление органических веществ
- 3) выделение кислорода
- 4) поглощение кислорода
- 5) освобождение энергии
- 6) запасание энергии

В 4. Какие конечные продукты образуются при окислении белков в клетках тела?

- А) аминокислоты
- Б) глюкоза
- В) глицерин

Г) вода

Д) углекислый газ

Е) аммиак

В 5. Установите соответствие между функцией и органоидом, который ее выполняет.

Функции

Органоиды

- | | |
|---|----------------|
| 1) поглощают энергию солнечного света | А) митохондрии |
| 2) синтез АТФ происходит на кристах | Б) хлоропласты |
| 3) участвуют в образовании органических веществ | |
| 4) превращают световую энергию в химическую | |
| 5) расщепляют органические вещества до углекислого газа | |

и воды

В 6. Установите соответствие между признаком обмена веществ и его видом у человека.

Признаки обмена веществ

- 1) окисление веществ
- 2) синтез веществ
- 3) запасание энергии
- 4) расход энергии
- 5) участие рибосом
- 6) участие митохондрий

В 7. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: чем клетка бактерий отличается от клетки животного?

- А) наличием наружной мембраны
- Б) отсутствием ядра
- В) отсутствием цитоплазмы
- Г) наличием плотной оболочки
- Д) отсутствием митохондрий
- Е) содержанием органических веществ

В 8. Выберите структуры и функции, относящиеся к ядру клетки.

- А) Имеет двумембранную оболочку с порами
- Б) Отвечает за синтез АТФ
- В) Хранит наследственную информацию и участвует в ее передаче
- Г) Содержит ядрышко, в котором собираются рибосомы
- Д) Осуществляет процессы пластического и энергетического обмена
- Е) Обезвреживает продукты распада в клетке

В 9. В клетках прокариот отсутствуют:

- 1) ДНК и РНК
- 2) хлоропласты
- 3) оформленное ядро

- 4) плазматическая мембрана
- 5) эндоплазматическая сеть
- 6) рибосомы

В 10. Для животной клетки не характерно наличие:

- 1) хлоропластов
- 2) рибосом
- 3) жесткой клеточной стенки
- 4) оформленного ядра
- 5) вакуолей с клеточным соком
- 6) митохондрий