

1. Как называют систему нейронов, воспринимающих раздражения, проводящих нервные импульсы и обеспечивающих переработку информации

- 1) нервным волокном
- 2) центральной нервной системой
- 3) нервом
- 4) анализатором

2. Условный рефлекс

- 1) наследуется потомством, но не сохраняется в течение жизни
- 2) легко приобретается и теряется организмом в течение жизни
- 3) наследуется потомством от родителей и сохраняется в течение
- 4) является постоянной реакцией организма на строго определенные раздражители внешней среды

3. Какое звено служит началом рефлекторной дуги

- 1) вставочный нейрон
- 2) чувствительный нейрон
- 3) рецептор
- 4) исполнительный нейрон

4. Слюноотделение у человека при виде лимона — рефлекс

- 1) условный
- 2) безусловный
- 3) защитный
- 4) ориентировочный

5. Условные рефлексы у человека образуются в процессе

- 1) индивидуального развития
- 2) формирования вида
- 3) исторического развития
- 4) образования зародыша

6. Примером условного рефлекса является

- 1) выделение слюны при виде разрезанного лимона
- 2) выделение слюны во время кормления
- 3) сужение зрачка при воздействии сильного света
- 4) отдергивание руки при внезапном уколе

7. В какой последовательности компоненты рефлекторной дуги включаются в осуществление рефлекса

- 1) исполнительный орган, двигательный нейрон, вставочный нейрон, чувствительный нейрон, рецептор
- 2) вставочный нейрон, чувствительный нейрон, двигательный нейрон, рецептор, исполнительный орган
- 3) рецептор, чувствительный нейрон, вставочный нейрон, двигательный нейрон, исполнительный орган
- 4) чувствительный нейрон, вставочный нейрон, рецептор, исполнительный орган, двигательный нейрон

8. Реакция ребёнка на бутылочку с молоком — это рефлекс, который

- 1) передаётся по наследству
- 2) формируется без участия коры больших полушарий
- 3) приобретаются в течение жизни
- 4) сохраняется в течение всей жизни

9. Чувствительные нейроны в трехнейронной рефлекторной дуге соединены с

- 1) отростками вставочных нейронов
- 2) телами вставочных нейронов
- 3) двигательными нейронами
- 4) исполнительными нейронами

10. Начальный этап рефлекторной дуги в слюноотделительном рефлексе

- 1) слюнная железа
- 2) рецептор
- 3) вставочный нейрон
- 4) исполнительный нейрон

11. Защитный рефлекс чихания

- 1) не передается по наследству
- 2) является условным
- 3) ослабевает в течение жизни
- 4) характерен для всех особей вида

12. По чувствительному нейрону возбуждение направляется

- 1) в центральную нервную систему
- 2) к исполнительному органу
- 3) к рецепторам
- 4) к мышцам

13. Основу нервной деятельности человека и животных составляет

- 1) мышление
- 2) инстинкт
- 3) возбуждение
- 4) рефлекс

14. Безусловный рефлекс

- 1) передается по наследству
- 2) приобретается в течение жизни
- 3) вырабатывается на определенные сигналы
- 4) лежит в основе различных внешних сигналов

15. Нервные импульсы от рецепторов в мозг передаются по нейронам

- 1) двигательным
- 2) вставочным
- 3) чувствительным
- 4) исполнительным

16. Безусловные рефлексы человека и животных обеспечивают

- 1) приспособление организма к постоянным условиям среды
- 2) приспособление организма к меняющемуся внешнему миру
- 3) освоение организмом новых двигательных умений
- 4) различение животными команд дрессировщика

17. Реакция человека на зеленый цвет светофора — это рефлекс

- 1) врожденный
- 2) приобретенный
- 3) безусловный
- 4) наследуемый

18. Выделение желудочного сока в ответ на раздражение пищей рецепторов ротовой полости

- 1) возбуждение
- 2) торможение
- 3) безусловный рефлекс
- 4) саморегуляция

19. Каковы особенности спинномозговых рефлексов у человека и млекопитающих животных

- 1) приобретаются в течение жизни
- 2) передаются по наследству
- 3) различны у разных особей
- 4) позволяют организму выжить в изменяющихся условиях среды

20. Угасание условного рефлекса при неподкреплении его безусловным раздражителем — это

- 1) безусловное торможение

- 2) условное торможение
- 3) рассудочное действие
- 4) осознанный поступок

21. Условный рефлекс будет прочным, если условный раздражитель

- 1) постоянно подкрепляется безусловным раздражителем
- 2) нерегулярно подкрепляется безусловным раздражителем
- 3) не подкрепляется безусловным раздражителем
- 4) подкрепляется безусловным раздражителем через большие промежутки времени

22. Рефлекторная дуга заканчивается

- 1) исполнительным органом
- 2) чувствительным нейроном
- 3) рецептором
- 4) вставочным нейроном

23. Биологическое значение условных рефлексов для организма состоит в том, что они

- 1) поддерживают постоянство внутренней среды
- 2) видоспецифичны и сохраняются в течение всей жизни
- 3) способствуют взаимодействию функциональных систем
- 4) обеспечивают приспособление к изменяющимся условиям среды

24. Условным рефлексом у человека является

- 1) сужения зрачка при ярком свете
- 2) поворот головы на резкий звук
- 3) выделение слюны при попадании пищи в ротовую полость
- 4) реакция на смысл слова

25. Плачущему малышу дали в руки игрушку, которая зазвенела. Ребёнок перестал плакать в результате:

- 1) безусловного рефлекса,
- 2) рассудочной деятельности,
- 3) процесса возбуждения,
- 4) процесса торможения.

26. Высшим центром контроля нейрогуморальной регуляции организма человека является

- 1) гипофиз
- 2) спинной мозг
- 3) продолговатый мозг
- 4) гипоталамус

27. Центры ориентировочных рефлексов млекопитающих находятся в

- 1) продолговатом мозге
- 2) мозжечке
- 3) среднем мозге
- 4) коре мозга

28. Центр, регулирующий ритм сердца, кровяное давление, находится в

- 1) среднем мозге
- 2) спинном мозге
- 3) промежуточном мозге
- 4) продолговатом мозге

29. Гормон роста — это

- 1) тироксин
- 2) адреналин
- 3) соматотропин
- 4) инсулин

30. Чем образованы нервы?

- 1) скоплением нервных клеток в головном мозге
- 2) скоплениями нервных клеток вне центральной нервной системы
- 3) нервными волокнами с соединительнотканной оболочкой
- 4) белым веществом, расположенным в центральной нервной системе

31. Условное (внутреннее) торможение

- 1) зависит от типа высшей нервной деятельности
- 2) появляется при возникновении более сильного раздражителя
- 3) вызывает формирование безусловных рефлексов
- 4) наступает при угасании условного рефлекса

32. Условные рефлексы у человека формируются в процессе

- 1) онтогенеза
- 2) метаболизма
- 3) филогенеза
- 4) эмбриогенеза

33. Железы внутренней секреции выделяют гормоны в

- 1) полости тела
- 2) лимфу
- 3) клетки органов
- 4) кровь

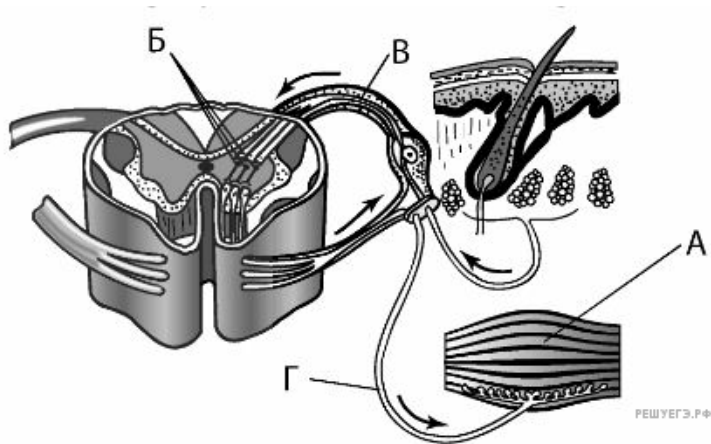
34. Тело чувствительного нейрона рефлекторной дуги коленного рефлекса расположено в

- 1) ядре серого вещества продолговатого мозга
- 2) нервном узле возле спинного мозга
- 3) переднем мозге
- 4) коре больших полушарий

35. В гуморальной регуляции функций организма человека принимает участие

- 1) глюкоза
- 2) фибриноген
- 3) гемоглобин
- 4) инсулин

36. Какой буквой обозначен на рисунке двигательный нейрон?



- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

37. Высшим центром координации движений является

- 1) продолговатый мозг
- 2) мозжечок
- 3) гипоталамус
- 4) мышечные рецепторы

38. Водно-солевой обмен в организме человека регулируется

- 1) корой полушарий мозга
- 2) гормонально
- 3) почками
- 4) произвольно

39. При возбуждении вкусовых рецепторов начинает выделяться слюна. Эта реакция называется

- 1) инстинкт
- 2) привычка
- 3) навык
- 4) рефлекс

40. Дуга какого из приведённых рефлексов является постоянной?

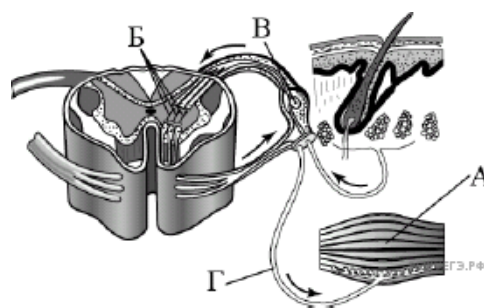
- 1) чтение книги
- 2) катание на велосипеде
- 3) кашель
- 4) реакция на запах знакомой пищи

41. В ЦНС импульс с чувствительного нейрона на двигательный передаётся

- 1) через рецепторы
- 2) по вставочному нейрону
- 3) гормонами
- 4) по нейроглии

42. Какой буквой обозначен на рисунке чувствительный нейрон?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г



43. Печень относят к железам внешней секреции, так как

- 1) она участвует в регуляции обмена веществ
- 2) желчь выделяется из неё в полость кишечника
- 3) в ней обезвреживаются ядовитые вещества
- 4) в ней глюкоза превращается в гликоген

44. Элементарной единицей нервной ткани является

- 1) нефрон
- 2) аксон
- 3) нейрон
- 4) дендрит

45. Какую функцию выполняет вилочковая железа?

- 1) регулирует иммунитет
- 2) вырабатывает адреналин
- 3) секретирует инсулин
- 4) регулирует менструальный цикл

46. Какую функцию выполняет гипоталамус?

- 1) отвечает за иммунный ответ
- 2) управляет эндокринной системой
- 3) секретирует инсулин
- 4) регулирует менструальный цикл

47. Укажите правильную последовательность выделения и воздействия гормонов.

- 1) клетка-мишень – гипоталамус – гипофиз – эндокринная железа
- 2) гипоталамус – гипофиз – эндокринная железа – клетка-мишень
- 3) эндокринная железа – клетка-мишень – гипоталамус – гипофиз
- 4) гипофиз – эндокринная железа – гипоталамус – клетка-мишень

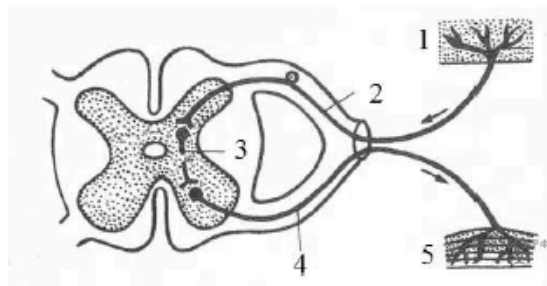
48. Укажите правильный приём формирования условного слюноотделительного рефлекса у собаки на свет (при условии многократных повторов приёма).

- 1) дача лакомства, потом включение света
- 2) включение света и тут же дача лакомства
- 3) зажигание света несколько раз, а затем дача лакомства
- 4) кормление только при свете

49. Электрический сигнал, распространяющийся по клеточным мембранам отростков, — это

- 1) сократимость
- 2) рефлекс
- 3) возбудимость
- 4) нервный импульс

50. Рассмотрите схему рефлекторной дуги. Под каким номером на ней изображён чувствительный путь?



51. В каком отделе головного мозга человека расположен дыхательный центр безусловного рефлекса?

- 1) среднем
- 2) переднем
- 3) мозжечке
- 4) продолговатом

52. Уровень адреналина в крови повышается под воздействием

- 1) соматической нервной системы
- 2) симпатической нервной системы
- 3) парасимпатической нервной системы
- 4) коры головного мозга

53. Инстинкты у человека

- 1) являются его видовыми признаками
- 2) проявляются только в период новорожденного и грудного возрастов
- 3) формируются в подростковом возрасте
- 4) не передаются по наследству

54. При формировании условного рефлекса у собаки на жест при выполнении команды «лежать!», и подкреплении команды лакомством, временная связь образуется между центрами

- 1) слуха и пищеварения
- 2) зрения и координации движений
- 3) слуха и координации движений
- 4) зрения и пищеварения

55. При задержке дыхания дыхательный центр возбуждается

- 1) концентрацией в крови углекислого газа
- 2) концентрацией в крови кислорода
- 3) силой сокращения дыхательных мышц
- 4) частотой сердечных сокращений

56. Орган, координирующий нейроэндокринную регуляцию организма человека находится в

- 1) коре головного мозга
- 2) продолговатом мозге
- 3) среднем мозге
- 4) промежуточном мозге

57. Продолжением спинного мозга является

- 1) мозжечок
- 2) средний мозг
- 3) продолговатый мозг
- 4) промежуточный мозг

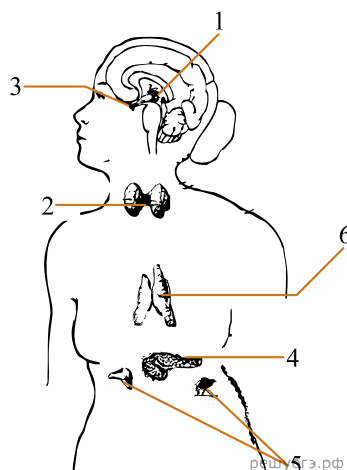
58. В среднем мозге человека расположены

- 1) центр пищеварения
- 2) зрительные и слуховые центры
- 3) дыхательный центр
- 4) сосудодвигательный центр

59. Гуморальная регуляция функций организма осуществляется при участии

- 1) гормонов, поступающих из органов в кровь
- 2) липидов, поступающих в организм с пищей
- 3) ферментов пищеварительных соков
- 4) аксонов и дендритов нейронов

60. Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку «Строение эндокринной системы человека», указывающие только на железы внутренней секреции, и запишите цифры, под которыми они указаны.



- 1) гипоталамус
- 2) тимус
- 3) гипофиз
- 4) поджелудочная железа
- 5) надпочечники
- 6) щитовидная железа