**Сборник итоговых тестов по биологии 5-9 класс**

**Царства Растения. Грибы. Бактерии.**

1. Наука, изучающая процессы жизнедеятельности растений, называется

   а) ботаника            б) анатомия                в) физиология               г) экология

2. Растения, не имеющие органов, относят к группе

   а) высших               б) низших                  в) дикорастущих           г) культурных

3. Какое растение относится к низшим?

   а) кукушкин лен     б) папоротник орляк    в) ламинария        г) сосна обыкновенная

4. Теневыносливыми растениями называют:

    а) растения, которые растут на открытых местах

    б) растения, способные расти только при затенении

    в) растения, которые могут выносить некоторое затенение, но предпочитают свет

    г) растения, которые не выносят затенения

5. Органоид растительной клетки, который представляет собой полость, заполненную клеточным соком:

а)ядро             б) хлоропласт               в) вакуоль                 г) цитоплазма

6. Основной запас питательных веществ семени однодольных растений содержится в

    а) зародыше          б) семядоли        в) эндосперме            г) корешке

7. Придаточные корни

    а) отходят от главного

 б) появляются из зародыша семени первыми

    в) отходят от стебля или листьев

 г) образуют стержневую корневую систему

8. Как называется участок побега, где прикрепляется лист?

    а) почка           б) узел                в) междоузлие            г) пазуха листа

9.  Видоизменённый побег — это

    а)  корень              б) клубень                в) корнеплод                  г) корнеклубень

10. Какое жилкование имеют листья яблони?

    а) дуговое             б) параллельное            в) сетчатое          г) столбчатое

11.  Какие условия необходимы для прохождения фотосинтеза?

    а) свет, хлорофилл, тепло, вода                         в) свет, вода, углекислый газ, хлорофилл

    б) свет, вода, углекислый газ                             г) свет, хлорофилл, тепло, углекислый газ

12. Какое растение считается однодомным?

    а) береза            б) облепиха             в) яблоня           г) ива

13. Выберите признак насекомоопыляемого растения:

    а) растет на открытом месте                        в) имеет яркий околоцветник

    б) имеет много сухой пыльцы                     г) не имеет яркой окраски и аромата

14. Как размножается фиалка узамбарская?

    а) листовыми черенками                             в) стеблевыми черенками

    б) корневыми отпрысками                          г) корневыми черенками

15. Какая водоросль относится к зелёным нитчатым водорослям?

    а) ламинария              б) спирогира              в) ульва                    г) профира

16. Чем представлен гаметофит кукушкиного льна?

    а) коробочкой на ножке                               в) протонемой

    б) заростком                                                  г) листостебельным растением

17. Листья у папоротников выполняют функцию:

    а) спороношения;                                                   в) полового размножения;

    б) фотосинтеза;                                                      г) фотосинтеза, спороношения.

18. В отличие от мхов у хвощей есть:

    а) ризоиды              б) корни                в) листья               г) стебли

19. Листья сосны (иголки) – приспособление:

   а) к сезонным изменениям погоды                         в) к усилению фотосинтеза

   б) к экономному расходованию воды                    г) к улучшению минерального питания

20. Общее между Голосеменными и Покрытосеменными растениями:

   а) развитие из спор                                  в) развитие из семени

   б) наличие цветка                                    г) деление на классы Однодольные и Двудольные

21. Какой признак характерен только для бактерий?

   а) плотная клеточная стенка                            в) отсутствие оформленного ядра

   б) симбиоз с растениями                                  г) размножение делением

22. Какие бактерии являются симбионтами?

   а) клубеньковые        б) гниения              в) почвенные            г) молочнокислые

23. Какой признак роднит грибы с растениями?

    а) гетеротрофный тип питания                    в) запасное вещество – гликоген

    б) рост в течение всей жизни                       г) питание органическими веществами

24. Как называется основная часть гриба?

   а) плодовое тело            б) гифы                  в) мицелий                  г) микориза

25. Наука, изучающая внутреннее строение растений, называется

   а) ботаника            б) анатомия               в) физиология                 г) экология

26. Растения, имеющие хорошо развитые органы, относят к группе

   а) высших             б) низших               в) дикорастущих             г) культурных

27. Какое растение относится к высшим споровым?

   а) ламинария       б) сфагнум       в) сосна обыкновенная         г) хламидомонада

28. Теплолюбивыми растениями называют:

   а) растения, которые любят тепло

   б) растения, для которых губительны низкие положительные температуры

   в) растения, семена которых произрастают при температуре ниже 100С

   г) растения, которые способны переносить заморозки.

29.  Органоид растительной клетки, который обеспечивает основной процесс растений – фотосинтез:

 а) ядро             б) хлоропласт                   в) вакуоль                     г) пластида

30. Основной запас питательных веществ семени двудольных растений содержится в

    а) зародыше                б) семядолях               в) эндосперме                 г) корешке

31. Главный корень

   а) хорошо развит у растений с мочковатой корневой системой

   б) отходит от боковых и придаточных корней

   в) появляется первым при прорастании семени

   г) отходит от стебля или листьев

32. Как называется угол между листом и стеблем?

   а) почка              б) узел                         в) междоузлие       г) пазуха листа

33.  Видоизмененный побег — это

   а) корневище                 б) корень                  в) корнеплод            г) корнеклубень

34. Какое жилкование имеют листья подорожника?

   а) дуговое             б) параллельное             в) сетчатое                 г) столбчатое

35. Какая  характеристика описывает процесс дыхания растений?

   а) идет только на свету                     в) поглощается углекислый газ, выделяется кислород

   б) идет только в темноте                   г) поглощается кислород, выделяется углекислый газ

36. Какое растение считается двудомным?

   а) облепиха                          б) береза            в) яблоня           г) огурец

37. Выберите признак ветроопыляемого растения:

   а) пыльники на длинных свисающих нитях                в) яркий околоцветник

   б) пыльца липкая                                                            г) крупные одиночные цветки

38. Как размножают большинство сельскохозяйственных и декоративных растений?

    а) листовыми черенками                             в) стеблевыми черенками

    б) корневыми отпрысками                          г) корневыми черенками

39.  Какое растение относится к красным водорослям?

    а) порфира     б) улотрикс          в) ламинария            г) хламидомонада

40. Чем представлен спорофит щитовника мужского?

    а) коробочкой на ножке                     в) спороносным колоском

    б) заростком                                        г) листостебельным растением

41. Необходимым условием для оплодотворения у мхов является:

    а) определенная температура почвы                       в) наличие воды

    б) определенная температура воздуха                    г) недостаток воды

42. В отличие от мхов у плаунов нет:

    а) стеблей             б) спор              в) ризоидов              г) листьев

43. Шишка хвойных – это:

    а) плод             б) орган размножение в) семязачаток         г) зародыш

44. Главное отличие Голосеменных от высших споровых   растений:

   а) семенное размножение                         в) зависимость оплодотворения от воды

   б) наличие всех органов растения           г) отсутствие настоящих проводящих тканей

45. Какой признак характерен только для бактерий

   а) образование спор для перенесения неблагоприятных условий

 б) гетеротрофный тип питания

   в) размножение

  г) симбиоз с растениями

46. Какие группа бактерии являются природными санитарами?

   а) клубеньковые            б) гниения              в) почвенные           г) молочнокислые

47.  Какой признак роднит грибы с животными?

    а) питание путем всасывания                           в) плотная клеточная стенка

    б) неподвижность                                               г) гетеротрофный тип питания

48. Какое значение для грибов имеет плодовое тело?

    а) обеспечивает питание гриба                              в) обеспечивает размножение гриба

    б) обеспечивает всасывание веществ                    г) запас веществ

49. Выберите три правильных ответа из шести.

 Какие растения имеют соцветие кисть?

   1) капуста                    3) черемуха                    5) мятлик

   2) вишня                      4) подорожник              6) ландыш

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

50. Установите соответствие между тканью и её характеристикой.

       ХАРАКТЕРИСТИКА  ТКАНИ                                                            ТКАНЬ

А) служит для передвижения по растению растворов веществ               1) механическая

Б) придаёт растению прочность                                                                   2) проводящая

В) к ней относят лубяные волокна

Г) образована как живыми, так и мёртвыми клетками

Д) к ней относятся сосуды и ситовидные трубки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

51. Выберите три правильных ответа их шести.

 Какие растения имеют соцветие корзинка?

   1) капуста                            3) астра                           5) мятлик

   2) подсолнечник                 4) клевер                        6) одуванчик

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

52.Установите соответствие между тканью и её характеристикой.

       ХАРАКТЕРИСТИКА  ТКАНИ                                                  ТКАНЬ

    А) клетки с крупным ядром                                                     1) образовательная

    Б) клетки  содержат хлоропласты                                            2) основная

    В) в клетках запасаются органические вещества

    Г) клетки постоянно делятся

    Д) за счёт неё происходит рост растения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

53.Установите соответствие между семейством и признаками растений.

    ПРИЗНАКИ  РАСТЕНИЙ                                                     СЕМЕЙСТВО

    А) плод стручок или стручочек                                             1) Злаковые

    Б) соцветие сложный колос                                                   2) Крестоцветные

    В) формула цветка    Ч(5)Л(5) Т5П1                                        3) Паслёновые

   Г)  плод  зерновка

    Д) соцветие кисть

    Е) плод ягода

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

54. Установите последовательность зон корня, начиная с корневого чехлика:

   А) всасывания      Б) корневой чехлик       В) роста          Г) проведения     Д) деления

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

   55. Установите соответствие между семейством и признаками растений.

    ПРИЗНАКИ  РАСТЕНИЙ                                                      СЕМЕЙСТВО

      А) плод костянка                                                                   1) Розоцветные

      Б) формула цветка  Ч5Л(2)+2+1Т(9)+1П1                                 2) Бобовые

      В) плод коробочка                                                                 3) Лилейные

      Г) соцветие  щиток

      Д) формула цветка Ч5 Л5 Т∞ П ∞

      Е) плод боб

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

56. Установите последовательность основных частей  внутреннего строения стебля, начиная с коры

   А) камбий           Б) сердцевина             В) луб             Г) кора               Д) древесина

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

57.Установите последовательность систематических категорий, начиная с наименьшей.

    А) покрытосеменные

    Б) сложноцветные

    В) ромашка аптечная

    Г) двудольные

    Д) ромашка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

58. Установите последовательность систематических категорий, начиная с наибольшей.

   А) клевер луговой

   Б) цветковые

   В) бобовые

   Г) клевер

   Д) двудольные

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

59. Выберите три верных утверждения. Различают основные типы слоевища лишайников

1. накипные
2. травянистые
3. деревянистые
4. кустарничковые
5. листоватые
6. кустистые

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

60. Установите последовательность этапов жизненного цикла мха, начиная с побегов взрослого растения.

А побеги взрослого растения Г зигота

Б споры Д гаметы

В коробочка на ножке Е оплодотворение

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

**Царство Животные**

1. Наука, занимающаяся изучением животных

а)зоология б)ботаника в)микология г)вирусология

2. Укажите признак, характерный только для царства животных.

а)дышат, питаются, размножаются в)состоят из разнообразных тканей

б)имеют механическую ткань г)имеют нервную ткань

3. Животные, какого типа имеют наиболее высокий уровень организации:

а)простейшие б)кишечнополостные в)кольчатые черви г)хордовые

4. Для представителей, какого класса (типа) простейших характерно передвижение с помощью ложноножек:

 а)саркодовые б) жгутиконосцы в)споровики г)инфузории

5. Размножение простейших животных в основном происходит путем:

а) фагоцитоза б) пиноцитоза в) делением клетки г) образование цисты

6. Тело кишечнополостных животных состоит из:

а) одного слоя клеток б) двух слое в) трех слоев г) слоевища

7.Сцифоидные медузы относятся к типу:

а) саркодовые б) моллюски в)плоские черви г) кишечнополостные

8.Нервные клетки гидры образуют

а) эктодерму в) кишечную полость

б) диффузную нервную системы г) щупальца вокруг рта

9. Нервная система плоских червей представлена

а) отсутствует в) диффузного типа

б) нервная трубка г) состоит из нервных стволов и узлов

10.Питательные вещества в организм бычьего цепня поступают через

а) рот б) щупальца в) поверхность тела г) кишечную полость

11. Органами выделения круглых червей служат

а) протонефридии в) метонефридии

б) почки г) сократительная вакуоль

12.Аскариды не перевариваются в кишечнике человека, так как

а) они быстро передвигаются

б) питаются полупереваренной пищей

в) у них есть особые покровы тела (кутикула)

г) их личинки могут проникать через стенки кишечника в кровь

13. Роль скелета хордовых животных выполняет

а) хорда б) раковина в) панцирь из хитина г) известковые пластины

14.Представителем подтипа бесчерепных является

а) краб б) медуза в) ланцетник г) беззубка

15. Тело амфибий покрыто

а) чешуёй в) ухой кожей

 б) хитином г) кожей с железами, выделяющими слизь

16. Сердце земноводных

 а) двух камерное в) трёх камерное

а) трёх камерное с неполной перегородкой г) четырёх камерное

17. В связи с выходом на сушу, у земноводных в процессе эволюции появились:

а) барабанная перепонка и веки в) перепонки между пальцами ног

 б) наружное оплодотворение г) покровительственная окраска

18. Тело плоских червей состоит из

а) одной клетки в) двух слоёв

б) трёх слоёв г) неклеточного мицелия

19.Нервная система у плоских червей

а) отсутствует в) диффузного типа

 б) в форме нервной трубки г) состоит из нервных стволов и узлов

20. Плоский червь планария способен восстанавливать утраченные части тела - это сущность процесса

а) пищеварения в) размножения

 б) выделения г) регенерации

21. Питательные вещества в организм бычьего цепня поступают через

 а) рот в) щупальца

б) поверхность тела г) кишечную полость

22. На теле паукообразных животных расположено ходильных ног

а) одна пара в) две пары

 б) три пары г) четыре пары

23.Тело пауков состоит из

а) туловища и ноги в) двух слоёв клеток

 б) одинаковых члеников г) головогруди и брюшка

24. Нервная система пауков состоит из

а) узлов в) стволов

 б) отдельных клеток г) спинного мозга

25. Кровеносная система пауков

а) отсутствует в) замкнутая

 б) незамкнутая г) состоит только из сосудов

26. Органы зрения пауков представлены

 а) фасеточными глазами в) простыми глазками

 б) пигментными пятнами г) светочувствительными глазками

27. Поддержание постоянной температуры тела - отличительный признак

а) лягушки в) ящерицы

 б) пингвина г) крокодила

28. Основу хвостового оперения птиц составляют перья

а) пуховые в) рулевые

 б) маховые г) контурные

29. Значительное увеличение мозжечка в головном мозге птицы объясняется

а) сложным способом передвижения – полётом

б) сложным строением органа зрения

в) способностью к образованию пар

 г) способностью к пению

30. В отличие от рептилий в сердце птиц имеется

а) предсердие в) желудочек

 б) перегородка между желудочками г) перегородка между предсердиями

31. Акт двойного дыхания птиц связан с наличием в дыхательной системе

а) гортани в) трахеи

б) бронхов г) воздушных мешков

32. Выделительная система птицы сходна с выделительной системой

 а) насекомого в) лягушки

б) ящерицы г) рыбы

33.Приспособленность к жизни в степных районах выработалась у

а) аиста в) утки

б) страуса г) журавля

34. Длинные ноги и шея цапли служат приспособлением к обитанию в условиях

а) леса в) болот

 б) предгорий г) пустынь

35. Преимущественно растительными кормами питается

а) филин в) фазан

б) цапля г) чайка

36. Сезонные дальние перелёты совершают

а) гуси в) голуби

б) воробьи г) синицы

37. Кочуют в пределах определённой природной зоны

 а) гуси б) утки в) голуби г) снегири

38. Поддержание постоянной температуры тела характерно для

а) ужа б) ежа в) жабы г) черепахи

39. Для бобра характерен покров тела

 а) волосяной в) перьевой

 б) хитиновый г) чешуйчатый

40. Копыто лошади представляет собой видоизменённый участок

а) кожи в) костей стопы

б) фаланги пальца г) костей голени

41. Усложнение нервной системы млекопитающих выражается в увеличении

а) коры больших полушарий головного мозга в) продолговатого мозга

 б) спинного мозга г) нервных узлов

42. В отличие от птиц в пищеварительной системе млекопитающих имеется

 а) пищевод в) печень

 б) набор зубов г) поджелудочная железа

43. Четырёхкамерное сердце в системе кровообращения имеет

а) ящерица в) собака

 б) лягушка г) окунь

44. Приспособленность к жизни в двух средах обитания - водной и наземной - отличительная черта

а) двустворчатых моллюсков в) паукообразных

 б) земноводных г) пресмыкающихся

45. Тело амфибий покрыто

а) чешуёй в) сухой кожей

б) кожно-мускульным мешком г) кожей с железами, выделяющими слизь

46. В скелете лягушки отсутствует

а) череп в) позвоночник

 б) грудная клетка г) тазовый пояс

47. Скелет свободной нижней конечности лягушки включает

а) крестец в) бедро

 б) тазовые кости г) предплечье

48. Органом выделительной и пищеварительной системы в теле лягушек служит

а) кишка в) клоака

б) почка г) желчный пузырь

49. Выберите три верных ответа из шести.

Для животных характерны особенности жизнедеятельности

1) ограниченный рост

2) неподвижность

3)активное передвижение

4)неограниченный рост

5)питание готовыми веществами

6)образование веществ на свету

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

50. Выберите три верных ответа из шести.

 У кишечнополостных в эктодерме находятся ... клетки.

1)выделительные

2)железистые

3)кожно-мускульные

4)нервные

5)пищеварительные

6)промежуточные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

51. Выберите три верных утверждения. Представителями рептилий являются

1. черепаха
2. скат
3. питон
4. хамелеон
5. тритон
6. жаба

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

52. Установите последовательность расположения отделов головного мозга рептилий, начиная со спинного мозга.

А)промежуточный Б)средний В)мозжечок Г)передний Д)продолговатый

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

53. Выберите три верных утверждения. Представителями типа Членистоногие являются

1. краб
2. пчела
3. планария
4. мидия
5. кальмар
6. клещ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

54. Установите последовательность стадий развития кузнечика, начиная с яйца. В перечне могут быть лишние стадии.

А) яйцо Б) личинка-гусеница В) личинка, похожая на взрослую особь

Г) взрослая особь Д) куколка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

55. Выберите три верных утверждения. Представителями ракообразных животных являются

1. коралловый полип
2. краб
3. дафния
4. слизень
5. омар
6. осьминог

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

56. Установите последовательность расположения органов пищеварения в теле речного рака.

А) кишка Б) желудок В) рот Г) пищевод Д) анальное отверстие

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

57. Выберите три верных утверждения. Скелет взрослого окуня включает

1. череп
2. раковину
3. позвоночник
4. ребра
5. бедро
6. лопатку

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

58. Установите соответствие между видом рыбы и ее принадлежностью к систематической группе.

 Вид рыбы Систематическая группа

 А) Белая акула  1)Хрящевые рыбы

Б) Скат манта 2)Костные рыб
B) Окунь морской
Г) Карп озерный
Д) Тигровая акул

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

59. Установите последовательность стадий развития костной рыбы, начиная со взрослого животного

А) личинка Б) взрослая рыба В) неоплодотворенная икра

Г) малек Д) зародыш в икринке

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

60. Установите последовательность этапов питания гидры.

А. Добыча попадает через рот в кишечную полость.

 Б. Непереваренные остатки удаляются через рот.

 В. Гидра захватывает щупальцами добычу и парализует её стрекательными клетками.

 Г. Пищевые частицы перевариваются в клетках энтодермы.

 Д. Пища начинает перевариваться в кишечной полости.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**Анатомия человека**

1. К внутренней среде организма не относится

а) кровь в) лимфа

б) слюна г) тканевая жидкость

2. Жидкая составляющая крови называется…

а) плазма в) фибриноген

б) сыворотка г) лимфа

3. Численность тромбоцитов в 1 мм3крови может достигать…

а) 3 тысячи в) 300 тысяч

б) 30 тысяч г) 3 миллиона

4. Основная функция лейкоцитов…

а) транспортная в) энергетическая

б) гормональная г) защитная

5. При вакцинации у человека вырабатывается … иммунитет.

а) активный в) врождённый

б) пассивный г) видовой

6. Универсальными донорами являются люди с … группой крови.

а) I  в) III

б) II  г) IV

7. Отличительной особенностью строения вен является наличие...

а) толстого мышечного слоя в) фибрина в стенках

б) однослойной стенки г) клапанов

8. В большом круге кровообращения кровь из левого желудочка попадает в…

а) левое предсердие в) нижнюю полую вену

б) аорту  г) лёгочную артерию

9. При гипертонии артериальное давление может быть равно…

а) 90/60 мм. рт. ст. в) 120/80 мм. рт. ст.

б) 110/70 мм. рт. ст. г) 160/120 мм. рт. ст.

10. К внутренней среде организма кроме тканевой жидкости относится…

а) кровь и лимфа в) лимфа и слюна

б) слюна и кровь г) только кровь

11. 50-55% от общего объёма крови занимает…

а) плазма в) фибриноген

б) сыворотка г) лимфа

12. Форму двояковогнутого диска имеют клетки под названием…

а) тромбоциты в) эритроциты

б) лейкоциты  г) лимфоциты

13. Основная функция тромбоцитов…

а) транспортная в) энергетическая

б) гормональная г) защитная

14. При введении лечебной сыворотки у человека вырабатывается … иммунитет.

а) активный в) врождённый

б) пассивный г) видовой

15. Универсальными рецепиентами являются люди с … группой крови.

а) I  в) III

б) II  г) IV

16. Отличительной особенностью строения артерий является наличие...

а) толстого мышечного слоя в) фибрина в стенках

б) однослойной стенки г) клапанов

17. В малом круге кровообращения кровь из правого желудочка попадает в…

а) правое предсердие в) нижнюю полую вену

б) аорту г) лёгочную артерию

18. При гипотонии артериальное давление может быть равно…

а) 90/60 мм. рт. ст. в) 140/100 мм. рт. ст.

б) 120/80 мм. рт. ст. г) 160/120 мм. рт. ст.

19. Нервная регуляция функций в теле человека осуществляется с помощью:

а) электрических импульсов в) гормонов

б) механических раздражений г) ферментов

20. Структурной и функциональной единицей нервной системы считают:

а) нейрон в) нервные узлы

б) нервную ткань г) нервы

21. Рецепторы – это чувствительные образования, которые:

а) передают импульсы в центральную нервную систему

б) передают нервные импульсы со вставочных нейронов на исполнительные

в) воспринимают раздражения и преобразуют энергию раздражителей в процесс нервного возбуждения

г) воспринимают нервные импульсы от чувствительных нейронов

22. Пучки длинных отростков нейронов, покрытые соединительнотканной оболочкой и расположенные вне центральной нервной системы, образуют:

а) нервы в) спинной мозг

б) мозжечок  г) кору больших полушарий

23. Соматическая нервная система, в отличие от вегетативной, управляет работой:

а) скелетных мышц в) кишечника

б) сердца и сосудов г) почек

24. Нервные импульсы передаются в мозг по нейронам:

а) двигательным в) чувствительным

б) вставочным г) исполнительным

25. Центры глотательных, дыхательных, сердечно-сосудистых и других жизненно важных рефлексов располагаются в:

а) мозжечке в) продолговатом мозге

б) среднем мозге г) промежуточном мозге

26. Вегетативная нервная система участвует в:

а) осуществлении произвольных движений

б) восприятии зрительных, слуховых и вкусовых раздражений,

в) регуляции обмена веществ и работы внутренних органов

г) формировании звуков речи

27. По чувствительному нейрону возбуждение направляется:

а) в центральную нервную систему  в) к рецепторам

б) к исполнительному органу г) к мышцам

28. Длинный отросток нервной клетки называется:

а) аксон  б) нейрон в) дендрит  г) синапс

29. Влияние парасимпатической нервной системы на сердечную деятельность выражается в:

а) замедлении сердцебиения в) остановке сердца

б) учащении сердцебиения г) аритмии

30. Центры кашля и чихания находятся в:

а) спинном мозге  в) среднем мозге

б) продолговатом мозге г)переднем мозге

31. У человека, страдающего нарушением координации движения, поврежден

а) мост в) мозжечок

б) продолговатый мозг  г) промежуточный мозг

32. Сколько пар черепно-мозговых нервов отходят от головного мозга

а) 8 б) 10 в) 12 г) 3

33. Дугу спинномозгового рефлекса составляют:

а) рецептор — исполнительный нейрон — вставочный нейрон — чувствительный нейрон — мышца

б) мышца — рецептор — чувствительный нейрон — исполнительный нейрон — вставочный нейрон

в) рецептор — чувствительный нейрон — вставочный нейрон — исполнительный нейрон — мышца

г) мышца — чувствительный нейрон — рецептор — вставочный нейрон —исполнительный нейрон

34. В какой доле коры больших полушарий головного мозга находится зрительная зона у человека?

а) затылочной в) лобной

б) височной г) теменной

35. К плоским костям скелета относят:
а) кости предплечья в) кости таза
б) фаланги пальцев г) позвонки

36. Соединение между костями черепа в скелете человека – это:
а) синапсы в) суставы
б) полусуставы г) швы

37. Рост трубчатых костей в длину осуществляется за счет деления клеток, образующих:
а) головку кости
б) тело кости
в) внутренний слой надкостницы
г) хрящевую ткань, расположенную между головкой и телом кости

38. Тело трубчатой кости внутри заполнено:
а) желтым костным мозгом в) красным костным мозгом

б) межклеточной жидкостью г) лимфой

39. Заболевание, вызываемое длительным отсутствием  в пище витамина В 1?

 а) атеросклероз  в) рахит

 б) сахарный диабет  г) бери-бери

40.  Витамин, при недостатке которого нарушается формирование зубов, волос, поражаются лёгкие и человек теряет способность видеть в сумерки?

а) витамин А в) витамин Д

б) витамин В г) витамин С

41. Строительный материал организма

а) витамины в) жиры

б) белки г) углеводы

42. Для лучшего сохранения витамина С рекомендуют соблюдать правила. Найдите такую рекомендацию, которая к таким правилам НЕ относится.

а) овощи варить в закрытой посуде

б) избегать контакта с металлом

 в) овощи нарезать перед самой варкой и овощи опускать в кипящую воду

г) растительную пищу употреблять отдельно от животной

43. Сколько энергии образуется при полном окислении 1 г углеводов?

а) 17,2 кДж б) 39,1 кДж в) 40 кДж г) 38,9 кДж

 44. Витамин не растворимы в воде

 а) витамин А в) С

 б) витамин В г) РР

44**.** Недостаток этого витамина нарушает минеральный состав костей

а) витамин А в) витамин В

б) витамин В г) витамин D

45. Витамин, повышающий сопротивляемость организма к простудным заболеваниям

а) витамин А в) витамин В

б) витамин В г) витамин D

46. Вещества образуется только при расщеплении белка

 б) вода в) аммиак

б) углекислый газ  г)аминокислоты

47**.** Жирорастворимые витамины

а) витамины А,Д, Е, С в) витамины Д, С, В,А

б) витамины А, Д, Е, К г) витамины Д, С, В, РР

48. Установите последовательность сосудов и отделов сердца соответствующих МАЛОМУ кругу кровообращения (начиная с желудочка).

А) Правый желудочек

Б) Легочные вены

В) Левое предсердие

Г) Легочные артерии

Д) Капилляры в легких

Е) Легочный ствол

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

49. Соотнесите участок кровеносной системы и кровь, которая в нем протекает.

*Участок кровеносной системы  Типы крови*

А) Правый желудочек 1-артериальная

 2-венозная

Б) Вены большого круга

В) Легочная артерия

Г) Аорта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

50. Установите последовательность сосудов и отделов сердца соответствующих БОЛЬШОМУ кругу кровообращения (начиная с желудочка).

А) Левый желудочек

Б) Вены большого круга

В) Правое предсердие

Г) Артерии большого круга

Д) Капилляры в тканях и органах

Е) Аорта

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

51. Соотнесите участок кровеносной системы и кровь, которая в нем протекает.

*Участок кровеносной системы  Типы крови*

Левый желудочек 1-артериальная

 2-венозная

Артерии большого круга

Легочная вена

Аорта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

52. Выберите три верных утверждения. Характерные черты строения и функции коры головного мозга человека.

1) входит в состав среднего и промежуточного мозга

2) образована бороздами и извилинами

3) регулирует

деятельность желез внутренней секреции

4) жестко контролируют все рефлексы

5) место образования условных рефлексов

6) образована серым веществом

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

53. Выберите три верных ответа. Какие структуры образуют задний мозг?

1) большие полушария 4) средний мозг

2) мост 5) промежуточный мозг

3) мозжечок 6) продолговатый мозг

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

54. Выберите три верных ответа. Функции продолговатого мозга – регуляция

1) регуляция работы сердца 4) регуляция обмена веществ

2) терморегуляция 5) регуляция пищеварения

3) регуляция работы желез внутренней секреции 6) регуляция дыхания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

55. Выберите три верных утверждения. Деятельность каких органов регулирует вегетативная нервная система человека?

1) мышц верхних и нижних конечностей 4) мимических мышц

2) сердца и кровеносных сосудов  5) почек и мочевого пузыря

3) органов пищеварения 6) диафрагмы и межрёберных мышц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

56. Выберите три верных утверждения. К периферической нервной системе относят:

1) мост 4) спинной мозг

2) мозжечок 5) чувствительные нервы

3) нервные узлы 6) двигательные нервы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

57. Кора головного мозга человека:

1) образована белым веществом

2) образована серым веществом

3) анализирует сигналы, поступившие от рецепторов тела

4) осуществляет только безусловные рефлексы

5) обеспечивает образование условных рефлексов

6) состоит из отростков нейронов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

58. Установить соответствие между функциями и отделами головного мозга

*Функции Отделы головного мозга*

А) регуляция обмена веществ 1) Продолговатый мозг

Б) регуляция защитных рефлексов: кашля, чихания 2) Промежуточный мозг

В) регуляция работы сердца

Г) терморегуляция

Д) регуляция дыхания

Е) регуляция пищеварения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

 59. Установите соответствие между свойствами нервной системы и её типами, которые этими свойствами обладают.

*Свойства Тип нервной системы*

А) иннервирует кожу и скелетные мышцы 1) соматическая

Б) иннервирует все внутренние органы 2) вегетативная

В) способствует поддержанию связи организма с внешней средой

Г) регулирует обменные процессы, рост организма

Д) действия подконтрольны сознанию (произвольны)

Е) действия неподвластны сознанию (автономны)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

60. Выберите три верных утверждения. Роль витамина *С* в организме человека

1) участвует в процессе кроветворения

2) повышает сопротивляемость организма к заболеваниям

3) участвует в обмене кальция и фосфора

4) симулирует гормональную регуляцию

5) стимулирует процессы развития организма

6) входит в состав ферментов и гормонов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |