Выполнить задания ( тестовые задания составлены из материалов аккредитация специалистов)

Тестовые задания по дисциплине «Физико-химические методы анализа и техника лабораторных работ» (выбрать один правильный ответ)

1. ТОЧНЫМ СЧИТАЕТСЯ РАСТВОР

|  |  |
| --- | --- |
| А) | 0,1 н HCl с K=0,91 |
| Б) | 0,1 н NaOH с К = 1,07 |
| В) | 0,1 н NaOH с К = 1,09  |
| Г) | 0,1 н NaOH с К =1,01 |

1. МОЛЯРНОСТЬ И НОРМАЛЬНОСТЬ СОВПАДАЮТ ДЛЯ РАСТВОРОВ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | H3PO4 |
| Б) | HCl |
| В) | H2SiO3 |
| Г) | Н2SO4 |

3. ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫМИ СЧИТАЮТСЯ РАСТВОРЫ, КОНЦЕНТРАЦИЯ КОТОРЫХ ВЫРАЖЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | моль/л |
| Б) | г/мл (титр) |
| В) | экв/л |
| Г) | массовой долей (мг/дл) |

 4. КАЛИБРОВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ (ФАКТОР) РАССЧИТЫВАЮТ ПО ФОРМУЛЕ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | F = Cопыта х Еопыта |
| Б) | F = Cстандарта : Естандарта |
| В) | F = Cстандарта х Естандарта |
| Г) | F = Естандарта : Сстандарта |

5. НА ПРЕАНАЛИТИЧЕСКОМ ЭТАПЕ ЛАБОРАТОРНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | оформляют бланк результатов исследований |
| Б) | доводят информацию о полученных результатах до врача |
| В) | проводят подготовку биологического материала |
| Г) | исследуют уровень аналитов в биологическом материале |

6. НА ПОСТАНАЛИТИЧЕСКОМ ЭТАПЕ ЛАБОРАТОРНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | оформляют направление на исследование |
| Б) | определяют уровень аналитов в биоматериале |
| В) | проводят оформление результатов исследования |
| Г) | проводят идентификацию пациента и пробы биоматериала |

7. К ОБЯЗАННОСТЯМ МЕДИЦИНСКОГО ЛАБОРАТОРНОГО ТЕХНИКА ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | подготовка биоматериала к исследованию |
| Б) | распределение работы между сотрудниками |
| В) | ведение отчетной ежемесячной документации |
| Г) | осуществление контроля за работой сотрудников |

8. ОТКЛОНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ИЗМЕРЕНИЯ ОТ ИСТИННОГО ЗНАЧЕНИЯ ИЗМЕРЯЕМОЙ ВЕЛИЧИНЫ НАЗЫВАЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | межсерийной воспроизводимостью |
| Б) | точностью измерений |
| В) | сходимостью измерений |
| Г) | погрешностью измерений |

9. КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЙ, ОТРАЖАЮЩЕЕ БЛИЗОСТЬ ИХ РЕЗУЛЬТАТОВ К ИСТИННОМУ ЗНАЧЕНИЮ ИЗМЕРЯЕМОЙ ВЕЛИЧИНЫ НАЗЫВАЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | точностью измерений |
| Б) | правильностью измерений |
| В) | межсерийной воспроизводимостью |
| Г) | внутрисерийной воспроизводимостью |

10. НОРМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ РН АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ РАВНО

|  |  |
| --- | --- |
| А) | 7,35-7,60 |
| Б) | 7,35-7,45 |
| В) | 7,2-7,8 |
| Г) | 7,0-7,45 |

11. КИСЛОТНОСТЬ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА СОЗДАЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | молочной кислотой |
| Б) | уксусной кислотой |
| В) | серной кислотой |
| Г) | соляной кислотой |

12. ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ БИУРЕТОВОЙ РЕАКЦИИ РАЗВИВАЕТСЯ ОКРАШИВАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | красное |
| Б) | зеленое |
| В) | фиолетовое |
| Г) | оранжевое |

13. НОРМА ОБЩЕГО БЕЛКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ СООТВЕТСТВУЕТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | 35-45 г/л |
| Б) | 55-65 г/л |
| В) | 90-100 г/л |
| Г) | 65-85 г/л |

14. В РЕЗУЛЬТАТЕ ГНИЕНИЯ ТРИПТОФАНА В ТОЛСТОМ КИШЕЧНИКЕ ОБРАЗУЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | индол |
| Б) | фенол |
| В) | крезол |
| Г) | скатол |

15. АММИАК ОБРАЗУЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАКЦИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | декарбоксилирования аминокислот |
| Б) | дезаминирования аминокислот |
| В) | трансаминирования аминокислот |
| Г) | синтеза мочевины |

16. К МАКРОЭЛЕМЕНТАМ ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | йод |
| Б) | кальций |
| В) | селен |
| Г) | железо |

17. К МИКРОЭЛЕМЕНТАМ ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | калий |
| Б) | кальций |
| В) | медь |
| Г) | натрий |

18. ОСНОВНЫМ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫМ КАТИОНОМ ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | Са2+ |
| Б) | Мg2+ |
| В) | Na+ |
| Г) | К+ |

19. К МИКРОЭЛЕМЕНТАМ ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | калий |
| Б) | йод |
| В) | натрий |
| Г) | кальций |

20. ТРАНСПОРТНОЙ ФОРМОЙ ЖЕЛЕЗА В ПЛАЗМЕ КРОВИ ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | трансферрин |
| Б) | ферритин |
| В) | гаптоглобин |
| Г) | альбумин |

21. АНЕМИЯ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕФИЦИТА В ОРГАНИЗМЕ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | марганца |
| Б) | кальция |
| В) | фтора |
| Г) | железа |

22. НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ВИТАМИНА «D» ПРИВОДИТ К НАРУШЕНИЮ ОБМЕНА

|  |  |
| --- | --- |
| А) | железа |
| Б) | калия |
| В) | кальция |
| Г) | натрия |

23. НАИБОЛЬШАЯ ЧАСТЬ ИОДА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА НАХОДИТСЯ В СОСТАВЕ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | костной ткани |
| Б) | поджелудочной железы |
| В) | мышечной ткани |
| Г) | щитовидной железы |

24. ЖЕЛЕЗО ЗАПАСАЕТСЯ В СОСТАВЕ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | трансферрина |
| Б) | гемоглобина |
| В) | эритропоэтина |
| Г) | ферритина |

25. АТОМ ЖЕЛЕЗА ВХОДИТ В СОСТАВ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | церулоплазмина |
| Б) | гемоглобина |
| В) | супероксиддисмутазы |
| Г) | пепсина |

26. В НОРМЕ РН ПЛАЗМЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ СОСТАВЛЯЕТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | 7,8 ± 0,03 |
| Б) | 7,2 ± 0,05 |
| В) | 6,5 ± 0,05 |
| Г) | 7,4 ± 0,04 |

27. РН ПЛАЗМЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ НЕ СОВМЕСТИМОЕ С ЖИЗНЬЮ СОСТАВЛЯЕТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | 7,35 |
| Б) | 7,44 |
| В) | 8,2 |
| Г) | 7 |

28. ПРИНЦИП МЕТОДА ФОТОКОЛОРИМЕТРИИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | оценке светопоглощения мутного раствора |
| Б) | определении оптической плотности окрашенного раствора |
| В) | различиях сорбируемости компонентов смеси |
| Г) | оценке рассеивания дисперсной системы |

29. ПРИНЦИП МЕТОДА НЕФЕЛОМЕТРИИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | оценке рассеивания дисперсной системы |
| Б) | использовании антитела, меченного изотопом |
| В) | оценке светопоглощения мутного раствора |
| Г) | различиях сорбируемости компонентов смеси |

30. ПРИНЦИП МЕТОДА ТУРБИДИМЕТРИИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | оценке рассеивания дисперсной системы |
| Б) | использовании антитела, меченного изотопом |
| В) | различиях сорбируемости компонентов смеси |
| Г) | оценке светопоглощения мутного раствора |

 31. ПРИНЦИП МЕТОДА ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | различиях сорбируемости компонентов смеси |
| Б) |  различиях скорости миграции частиц под действием электрического тока |
| В) | использовании антитела, меченного изотопом |
| Г) | оценки светопоглощения мутного раствора |

 32. ПРИНЦИП МЕТОДА РАДИОИММУННОГО АНАЛИЗА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | использовании антитела, меченного изотопом |
| Б) | миграции частиц под действием электрического тока |
| В) | различиях сорбируемости компонентов смеси |
| Г) | оценки светопоглощения окрашенного раствора |

33. ПРИНЦИП ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ (ПЦР) ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | использовании антитела, меченного изотопом |
| Б) | миграции частиц под действием электрического тока |
| В) | увеличение концентрации фрагментов НК |
| Г) | различиях сорбируемости компонентов смеси |

34. ПРИНЦИП МЕТОДА ХРОМАТОГРАФИИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | использовании антитела, меченного изотопом |
| Б) | различиях сорбируемости компонентов смеси |
| В) | миграции частиц под действием электрического тока |
| Г) | оценки светопоглощения окрашенного раствора |

35. ПРИНЦИП МЕТОДА ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА (ИФА) ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

|  |  |
| --- | --- |
| А) | увеличение концентрации фрагментов ДНК |
| Б) | использовании антитела, меченного изотопом |
| В) | миграции частиц под действием электрического тока |
| Г) | взаимодействии антитела и антигена |

36. ПОДГОТОВКА НОВЫХ ПРЕДМЕТНЫХ СТЕКОЛ ДЛЯ МИКРОСКОПИИ ВКЛЮЧАЕТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | дезинфекцию хлорамином |
| Б) | стерилизацию |
| В) | очистку |
| Г) | очистку и обезжиривание |

37. ХРАНЕНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ СТЕКОЛ ДЛЯ МАЗКОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | открытых коробках |
| Б) | в закрывающихся емкостях |
| В) | пакетах |
| Г) | в чашке Петри |

38. ДЛЯ РАЗВЕДЕНИЯ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ КИСЛОТ НЕОБХОДИМО

|  |  |
| --- | --- |
| А) | приливать кислоту в воду |
| Б) | приливать воду к кислоте |
| В) | кислоты не разбавляют |
| Г) | приливать кислоту к кислоте |

39. ОТРАБОТАННЫЕ РЕАКТИВЫ ВЫЛИВАЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | обратно в бутыли |
| Б) | в пакет |
| В) | в раковину |
| Г) | в специальные промаркированные контейнеры |

40. ПОВЕРХНОСТЬ ЛАБОРАТОРНОГО СТОЛА ОБРАБАТЫВАЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | формалином |
| Б) | уксусной кислотой |
| В) | дезинфицирующим раствором |
| Г) | дистиллированной водой |

41. ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ 500 МЛ 10% РАСТВОРА ФОРМАЛИНА ИЗ 40% НЕОБХОДИМО ВЗЯТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | 50 мл формалина и 450 мл воды |
| Б) | 10 мл формалина и 490 мл воды |
| В) | 40 мл формалина и 460 мл воды |
| Г) | 80 мл формалина и 420 мл воды |

42. НЕЙТРАЛИЗАЦИЮ ФОРМАЛИНА ПРОИЗВОДЯТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | серной кислотой |
| Б) | 70-80% спиртом |
| В) | сульфатом натрия |
| Г) | карбонатом кальция |

43. В СОСТАВ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ВХОДИТ КИСЛОРОД В КОНЦЕНТРАЦИИ (%)

|  |  |
| --- | --- |
| А) | 50 |
| Б) | 21 |
| В) | 78 |
| Г) | 0,4 |

44. ОБЩАЯ ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СОДЕРЖАНИЕМ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | железа |
| Б) | солей Са и Mg |
| В) | фтора |
| Г) | нитритов |

45. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОБЩЕЙ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ ДОБАВЛЯЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | р. Грисса |
| Б) | р. Несслера |
| В) | аммиак |
| Г) | трилон Б |

46. РН ВОДЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ С ПОМОЩЬЮ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | иономера |
| Б) | фотометра |
| В) | титратора |
| Г) | аспиратора |

47. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ НИТРИТОВ ДОБАВЛЯЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | р. Несслера |
| Б) | трилон Б |
| В) | р. Грисса |
| Г) | кислоту |

48. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ АЗОТА АММОНИЙНЫХ СОЛЕЙ ДОБАВЛЯЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | р. Грисса |
| Б) | трилон Б |
| В) | йод |
| Г) | р. Несслера |

49. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО ЖЕЛЕЗА ДОБАВЛЯЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | йод |
| Б) | р. Грисса |
| В) | роданид аммония |
| Г) | р. Несслера |

50. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СУЛЬФАТОВ В ВОДЕ ДОБАВЛЯЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | крахмал |
| Б) | йод |
| В) | хлорид бария |
| Г) | аммиак |

51. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ АЗОТА НИТРИТОВ В ВОДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕТОД

|  |  |
| --- | --- |
| А) | нефелометрический |
| Б) | радиологический |
| В) | титриметрический |
| Г) | фотометрический |

52. К ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ВОДЫ ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | запах |
| Б) | жесткость |
| В) | водородный показатель |
| Г) | железо |

 53. К ХИМИЧЕСКИМ СПОСОБАМ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | кипячение |
| Б) | хлорирование |
| В) | облучение УФЛ |
| Г) | облучение гамма-лучами |

54. ПРИ КОАГУЛЯЦИИ ВОДЫ ДОБАВЛЯЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | серокислый алюминий |
| Б) | фтор |
| В) | озон |
| Г) | хлор |

55. ВЫСОКИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ НИТРАТОВ В ВОДЕ И ПИЩЕ ПРИВОДИТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | флюорозу |
| Б) | кариесу |
| В) | эндемическому зобу |
| Г) | метгемоглобинемии |

56. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОСТАТОЧНОГО ХЛОРА В ВОДЕ ДОБАВЛЯЮТ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | барий хлористый |
| Б) | щелочь |
| В) | калий йодистый |
| Г) | аммиак |

 57. МЕТОД иодометрии ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | активного хлора |
| Б) | общего железа |
| В) | хлоридов |
| Г) | нитритов |

58. ИСТОЧНИКОМ АМИНОКИСЛОТ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | крупы |
| Б) | макаронные изделия |
| В) | молоко и молочные продукты |
| Г) | фрукты |

59. ИСТОЧНИКАМИ УГЛЕВОДОВ ЯВЛЯЮТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | мясо |
| Б) | рыба |
| В) | яйца |
| Г) | картофель |

60. ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ КРАХМАЛА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | мед |
| Б) | виноград |
| В) | яйца |
| Г) | картофель |

61. ПЕРИСТАЛЬТИКА КИШЕЧНИКА УСИЛИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | крахмала |
| Б) | клетчатки |
| В) | сахарозы |
| Г) | глюкозы |

62. К УГЛЕВОДАМ, ПРАКТИЧЕСКИ НЕРАСЩЕПЛЯЕМЫМ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | лактоза |
| Б) | клетчатка |
| В) | сахароза |
| Г) | глюкоза |

63. К ИСТОЧНИКАМ ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ОТНОСИТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | подсолнечное масло |
| Б) | говяжий жир |
| В) | бараний жир |
| Г) | овощи |

64. МИНЕРАЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ, ПРИДАЮЩИМ ОСОБУЮ ПРОЧНОСТЬ КОСТЯМ, ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | калий |
| Б) | натрий |
| В) | кальций |
| Г) | фосфор |

65. ИСТОЧНИКОМ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | зеленый лук |
| Б) | вермишель |
| В) | картофель |
| Г) | творог |

66. РЫБА ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | витамина С |
| Б) | фосфора |
| В) | витамина В |
| Г) | углеводов |

67. ИСТОЧНИКОМ КАЛИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | огурец |
| Б) | масло |
| В) | лимон |
| Г) | курага |

68. НЕДОСТАТОЧНОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМ ЖЕЛЕЗА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | снижением прочности костей |
| Б) | проницаемостью сосудов |
| В) | нарушением водного обмена |
| Г) | анемией |

69. ПИЩЕВЫМ ПРОДУКТОМ БОГАТЫМ ВИТАМИНОМ «А» ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | печень рыб |
| Б) | картофель |
| В) | сахар |
| Г) | клюква |

70. ПИЩЕВЫМ ПРОДУКТОМ, ИСТОЧНИКОМ ВИТАМИНА «С» ЯВЛЯЕТСЯ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | плоды шиповника |
| Б) | хлеб |
| В) | морковь |
| Г) | мясо |

71. К ИСТОЧНИКАМ ВИТАМИНА «С» ОТНОСЯТСЯ ПРОДУКТЫ

|  |  |
| --- | --- |
| А) | сливочное масло |
| Б) | огурцы |
| В) | горох |
| Г) | черная смородина |

72. ШИПОВНИК ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ ВИТАМИНА

|  |  |
| --- | --- |
| А) | «А» |
| Б) | «В6» |
| В) | «С» |
| Г) | «Е» |