Тестовая работа

Приготовление рабочего раствора перманганата калия

и установление его нормальности и титра

1.К классификации методов качественного анализа не относится метод анализа  
а) катионов  
б) анионов  
в) растворение осадка

2.К аналитическим реакциям, проводимым «мокрым» путем нельзя отнести реакцию:  
а) осаждения  
б) окрашивания пламени  
в) изменения окраски индикатора

3.В качественном анализе преимущественно проводят реакции  
а) с растворами электролитов  
б) с неэлектролитами  
в) аппаратным методом

4.В макрометоде для проведения анализа используют сухое вещество в количестве  
а) 5 ( 10 мг.  
б) 10 ( 50 мг.  
в) 100 мг.

5.Выпаривание растворов проводят с целью  
а) повышения концентрации раствора  
б) понижения концентрации раствора  
в) отделения катионов от анионов

6.Операцию центрифугирования проводят с целью  
а) отделения осадка от раствора  
б) отделения катионов от анионов  
в) разделения катионов на аналитические группы

7.Если осадок растворяется медленно, то необходимо  
а) добавить избыток растворителя  
б) нагреть осадок на водяной бане  
в) прокалить осадок в муфельной печи

8.Аморфные осадки солей серной кислоты имеют консистенцию  
а) творожистых  
б) студенистых  
в) молочных

9.Анализ сухой соли необходимо начинать с:  
а) растворения соли  
б) подбора растворителя  
в) нагревания

10.Оценка качества природных вод включает пробы на присутствие ионов:  
а) натрия  
б) калия  
в) аммония

12.Содержание гидрокарбоната кальция в природных водах обуславливает жесткость:  
а) временную  
б) постоянную  
в) общую

13.Продукты детского и диетического питания подвергают обязательному исследованию на содержание солей:  
а) кальция  
б) натрия  
в) аммония

14.Железо входит в состав:  
а) кислот  
б) гемоглобина  
в) жиров

15.Марганец, цинк и хром можно отнести к:  
а) микроэлементам  
б) макроэлементам  
в) элементам IV аналитической группы

16.Раствор соли нитрата серебра применяют в:  
а) ортопедии  
б) офтальмологии  
в) урологии

17.В водных растворах соли катиона Со2+ имеют окраску  
а) голубую  
б) розовую  
в) зеленую

18.При отравлении мышьяком появляются симптомы:  
а) понижается кровяное давление  
б) повышается кровяное давление  
в) появляется сухость во рту

19.Более распространенным названием титриметрического метода анализа считается:  
а) объемный  
б) весовой  
в) гравиметрический

20.В основе протолитометрического метода анализа лежит метод  
а) комплексообразования  
б) кислотно-основной  
в) окислительно-восстановительный

21Раствор, концентрация вещества в котором известна с высокой точностью называют  
а) стандартным  
б) рабочим  
в) титрованным

22.Перманганатометрическим методом определяют содержание  
а) этилового спирта в продуктах питания  
б) меди (II) в растворах инсектицидов  
в) железа (II) в гербицида

23.В основе гравиметрического метода анализа лежит закон  
а) «Авогадро»  
б) объемных отношений  
в) сохранения массы веществ

24.Термовесы сконструированные Дювалем применяют в методе  
а) титремитрии  
б) гравиметрии  
в) кулонометрии

25.Колориметрический метод анализа можно отнести к методам  
а) фотометрическим  
б) комплекснометрическим  
в) гравиметрическим

26.Предельная концентрация выражается в:  
а) миллилитрах (мл)  
б) микрограммах (мкг)  
в) граммах на миллилитр (г/мл)

27.Ионное произведение воды – это:  
а) отрицательный логарифм концентрации ионов водорода  
б) произведение концентраций ионов водорода и гидроксид-ионов  
в) отрицательный логарифм концентрации гидроксид-ионов

28.Количественное определение содержания растворенного кислорода в воде относится:  
а) к методам окислительно-восстановительного титрования  
б) к методам осадительного титрования  
в) к методам кислотно-основного титрования

29.Какая из перечисленных операций производится при гравиметрическом анализе?  
а) добавление индикатора  
б) фильтрование  
в) подкисление раствора

30.К достоинствам гравиметрического метода анализа относят:  
а) точность метода  
б) быстрота метода  
в) простота метода

31.Какой индикатор используется в методе нейтрализации:  
а) лакмус  
б) метилоранж  
в) фенолфталеин

32.Требования к реакциям в титриметрии:  
а) обратимость  
б) большая скорость реакции  
в) растворимый продукт реакции

33.Признаком фиксирования конечной точки титрования является:  
а) изменение окраски раствора  
б) выпадение осадка  
в) появление характерного запаха

34.Химический анализ включает:  
а) качественный анализ  
б) элементный анализ  
в) функциональный анализ

35.Способы выражения концентрации титрованных растворов:  
а) массовая доля  
б) молярная концентрация эквивалента  
в) процентная концентрации