**А 28. Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Идентификация органических соединений.**

1.  Взрывчатую смесь с воздухом образует

**i) Cl2       2) no2**         **3) CH4** 4) НС1

2. Отличить метан от этилена можно с помощью

1) индикатора

2) известковой воды

3) раствора перманганата калия

4) раствора щелочи

3. Верны ли следующие суждения о правилах обращения с веществами?

А. В лаборатории можно знакомиться с запахом и вкусом веществ.

Б. Газообразный хлор очень ядовит.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

4. Верны ли следующие суждения о правилах обращения с веществами

А. Вещества в лаборатории нельзя пробовать на вкус

Б. Соли ртути очень ядовиты

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

5. Определение оксида углерода (IV) проводится в лаборатории с помощью раствора

1) карбоната калия

2) гидроксида натрия

3) фенолфталеина

4) гидроксида кальция

6. Какую емкость нельзя использовать для приготовления раствора медного купороса

1) эмалированную

2) стеклянную

3) пластиковую

4) оцинкованную

7. Присутствие в растворе ионов Ag+ можно обнаружить с помощью

1) азотной кислоты

2) хлороводородной кислоты

3) нитрата бария

4) нитрата магния

8. Реактивом, с помощью которого можно различить растворы NH4CI, AlCl3 MgCl2 является

1) NH3(p-p) 2) AgNO3 3) PbSO4 4) NaOH

9. Формула соединения углерода, проявляющего токсичные свойства

1) NaHCO3      2) Na2CO3     3) CaCO3         4) CO

10. Взрывчатую смесь с воздухом образует

1) бром

2) бромоводород

3) тетрахлорид углерода

4) ацетилен

11. Фиолетовое окрашивание появляется при действии на фенол

1) солей меди (II) *в* щелочном растворе

2) аммиачного раствора оксида серебра

3) концентрированной азотной кислоты

4) раствора хлорида железа (III)

12.  Раствор хлорида натрия используют для обнаружения ионов

1) К­­+ 2) Ag+ 3) Be2+ 4) NO2-

13. Ядовитым является вещество, формула которого

1) CaCl2H2O

2) Na2S0410H2O

3) Na2CO3

4) HgCl2

13. С помощью свежеосажденного гидроксида меди (II) можно различить растворы

1) этиленгликоля и глицерина

2) ацетальдегида и метаналя

3) сахарозы и этиленгликоля

4) этанола и этиленгликоля

14. С помощью аммиачного раствора оксида серебра можно различить растворы

1) этанола и пропанола

2) этанола и пропаналя

3) этаналя и пропаналя

4) метанола и сахарозы

15. Растворы фосфата калия и сульфата натрия можно отличить с помощью

1) серной кислоты

2) уксусной кислогы

3) хлорида бария

4) лакмуса

16. Водные растворы ортофосфата калия и хлорида натрия можно отличить с при помощи

1) хлорида серебра

2) нитрат серебра

3) азотной кислоты

4) серной кислоты

17. Растворы гидроксида натрия и хлорида бария можно распознать с помощью

1) сульфата меди (II)

2) хлорида натрия

3) гидроксида калия

4) соляной кислоты

18. Реакция «серебряного зеркала» характерна для каждого из двух веществ:

1) жира и глюкозы

2) глюкозы и сахарозы

3) аминокислоты и амина

4) глюкозы и формальдегида

19. С помощью аммиачного раствора оксида серебра

1) муравьиную и уксусную кислоты

2) муравьиный и уксусный альдегиды

3) - и -глюкозу

4) водные растворы этанола и глицерина

20. Пламя горящего натрия можно погасить с помощью

I) углекислотного огнетушителя

2) раствора соды

3) песка

4) воды

21. Наиболее токсичен газ

1) хлор

2) азот

3) углекислый газ

4) водород

22. С помощью гидроксида меди(II) можно отличить

1) пропионовую кислоту от уксусной

2) раствор глюкозы от раствора глицерина

3) этанол от метанола

4) глицерин от этандиола

23. Неядовит

1) аммиак

2) угарный газ

3) азот

4) сернистый газ

24. Наименее токсична соль

1) Pb(N03)2        2) NaNO3 3) CuSO4 4) NaHCO3

25. С помощью бромной воды можно различить

1) метан и этан

2) этан и этилен

3) этилен и ацетилен

4) ацетилен и пропадиен

26. В реакцию «серебряного зеркала» вступает

1) формальдегид

2) метанол

3) глицерин

4) уксусная кислота

27.  Наиболее токсична соль

1) СаСОз 2) NaHCO3        3) Са3(РO4)2       4) ВаС12

28. Сначала васильково-синий раствор, а затем жёлтый осадок, краснеющий при нагревании, с гидроксидом меди(II) образует

1) глюкоза

2) сахароза

3) ацетальдегид

4) муравьиная кислота

29. Какое из веществ оказывает на организм человека нар­котическое действие?

1) С2Н5ОН

2)



3) С6Н1206

4)



30. При работе с хлором соблюдают специальные меры безопасности, потому что он

1) летуч

2) токсичен

3) разъедает стекло

4) образует взрывоопасные смеси с воздухом

31. Верны ли следующие суждения о свойствах концентри­рованной серной кислоты?

А. Серная кислота обугливает органические вещества, отни­мая от них воду.

Б. Попадание кислоты на кожу приводит к тяжёлым ожогам.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверпы

32. Верны ли следующие суждения о фосфоре?

А. Белый фосфор ядовит и даёт труднозаживаюшие ожоги.

Б. Фосфор — необходимый элемент в организме человека.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

33. Соли аммония можно обнаружить с помощью

1) гидроксида натрия

2) серной кислоты

3) хлорида бария

4) нитрата серебра

34. Глицерин в водном растворе можно обнаружить с по­мощью

1) хлорной извести

2) гидроксида меди(II)

3) хлорида железа(III)

4) гидроксида натрия

35. **В** качестве антисептика применяется

1) этановая кислота

2) раствор фенола

3) диметиловый эфир

4) бензол

36. Реакцией, с помощью которой можно определить суль­фат-ион, является:

1) H2SO4 + 2КОН = K2SO4 + Н2O

2) CuSO4 + Ni = NiSO4 + Сu

3) Al2(SO4)3 + 6NaOH = 3Na2SO4 + 2AI(OH)3

4) H2SO4 + BaCl2 = BaSO4 + 2HCI

37. Обнаружить и растворе сульфат-ион можно с помощью

1) нитрата бария

2) нитрата серебра

3) нитрата железа(III)

4) нитрата меди(II)

38. В реакцию "серебряного зеркала" может вступать каждое из двух веществ

1) муравьиная кислота и уксусная кислота

2) пропионовая кислота и пропаналь

3) уксусная кислота и этаналь

4) муравьиная кислоа и метаналь

39. Аммиачный раствор оксида серебра (I) является реактивом на

1) пропановую кислоту

2) пропилформиат

3) метилэтиловый эфир

4) муравьиный альдегид

Ответы: 1-3, 2-3, 3-2, 4-3, 5-4, 6-4, 7-2, 8-4, 9-4, 10-4, 11-4, 12-2, 13-4, 14-2, 15-4, 16-1, 17-1, 18-4, 19-1, 20-3, 21-1, 22-2, 23-3, 24-4, 25-2, 26-1, 27-4, 28-1, 29-1, 30-2, 31-3, 32-3, 33-1, 34-2, 35-2, 36-4, 37-1, 38-4, 39-4.