**Тест по теме «Вещества и их свойства».**

1. Основным оксидом является:

а) BaO б) Al2O3 в) BeO г)SO2

2.Соединения, имеющие функциональную группу **– СОН** относятся к классу:

а) спиртов б) карбоновых кислот в) альдегидов г) сложных эфиров.

3. Амфотерным соединением не является:

а) гидроксид магния б) гидроксид цинка в) гидроксид железа (III) г) аминоуксусная кислота.

4. Металл, способный вытеснить водород из воды при комнатной температуре:

а) Cu б) Zn в) Fe г) K

5. Для получения лития используют следующий метод:

а) электролиз раствора LiCl б) электролиз расплава LiCl в) восстановление LiCl магнием г) прокаливание карбоната лития с углём.

6.Даны: сажа, графит, фуллерен, алмаз. Количество элементов, образующих эти вещества:

а) 1 б) 2 в) 3 г) 4

7. Для нейтрализации серной кислоты можно использовать вещество:

а) HNO3  б) CH3OH в) Mg(OH)2  г) NaHSO4

8. Среди приведённых веществ щёлочью является:

а) КОН б) СН3ОН в) Mg(OH)2  г) С2Н5ОН

9. Для протекторной защиты стального корпуса корабля от коррозии нельзя использовать:

а) Mg б) Al в) Cu г) Zn

10. Кислотными свойствами обладают водородные соединения группы:

а) HCl, H2S, HF б) PH3, H2O, HI в ) SiH4, H2Se, C2H4 г) H2O, CH4, NH3.

11. С концентрированной азотной кислотой не взаимодействует:

а) Cu б) Cr в) Ag г) Zn

12. С раствором гидроксида калия реагирует:

а) Cu б) Al в) Ag г) Fe

13. Муравьиная кислота и гидроксид кальция относятся соответственно к классам:

а) карбоновых кислот и неорганических кислот б) карбоновых кислот и оснований в) неорганических кислот и оснований

г) амфотерных гидроксидов.

14. Группа **– ОН**  является функциональной для всех классов веществ группы:

а) альдегиды, щёлочи, фенолы

б) фенолы, основания, амины

в) основания, спирты, фенолы

г) щёлочи, аминокислоты, эфиры.

15.Амфотерными соединениями являются**:**

а) этиламин и серная кислота б) этанол и нашатырный спирт

в) уксусная кислота и гидроксид цинка г) глицин и гидроксид алюминия.

16. Натрий реагирует с обоими веществами пары:

а) этанол и углекислый газ б) хлорэтан и вода в) глицерин и метан г) бензол и кислород.

17. Конечным веществом **Х** в цепочке превращений является:

Cu + O2 → **A** + H2SO4 → **B** + NaOH→ **C -t**→ **Х**

а) Cu(OH)2 б) CuO в) Cu2O г) Cu

18. Конечным веществом **Х** в цепочке превращений является:

C2H4 + H2O → **A** + CuO → **B** + Ag2O → **C** + CH3OH → **Х**

а) уксусная кислота б) диметиловый эфир в) метиловый эфир уксусной кислоты г) этиловый эфир муравьиной кислоты