Контрольный тест за третью четверть по химии. **8 класс**

**I вариант**

1. Речь идет о простом веществе кислород:

а) кислород входит в состав оксидов; б) в молекуле оксида фосфора(V) содержится пять атомов кислорода; в) кислород поддерживает горение; г) в земной коре содержится 49% кислорода.

2. Выберите формулу оксида:

A) NO2;       Б) HNO3;   В) H2S;  Г) K2SO4 Д) NH3

3. Является реакцией горения:

а) СuО + Н2 = Сu + Н2О;            б) Zn + 2HCl = ZnCl2 + H2;
в) Zn + S = ZnS;                          г) 4Р + 5О2 = 2Р2О5.

4. Относительная молекулярная масса кислорода равна:
а) 16 б) 32  в) 48 г) 8

5. Индекс у кислорода в формуле оксида углерода(IV) равен

а)1       б)2       в)3          г)4 д) 5

6. Содержание кислорода в воздухе по объёму составляет …%:

А)15         Б)21        В)29          Г)33 Д) 19

7. При полном сгорании этана  С2Н6  образуются:

а) СО2 и Н2;    б) С и Н2О;        в) СО2 и Н2О;     г) СО и Н2.

8.Укажите группу, в которой все вещества можно использовать для получения кислорода в лаборатории

 А) KMnO4, HNO3, Na2O; Б). KNO3, Ba(OH)2, KCIO3; В) HgO, K2O, H2O; Г) KMnO4, H2O, KCIO3.

9. Самый распространенный химический элемент во Вселенной

А) Кислород Б) Гелий В) Водород Г) Натрий Д) азот

10.С каким веществом не будет вступать в химическое взаимодействие водород? Выберите правильный ответ:

А) сера Б) кислород В)гидроксид натрия Г) оксид железа (II) Д) азот

11.Какова относительная атомная масса водорода

А) 4 Б) 3 В) 2 Г) 1

12. При взаимодействии Zn и HCl образуются:

а)ZnCl2 и H2O  б)ZnCl2 иH2 в)Zn(OH)2 и Cl2 г)ZnO и H2

13.Каким способом получают водород в лаборатории?

А) из природного газа

Б) разложение воды под действием постоянного электрического тока

В) взаимодействие кислот с металлами, стоящими в ряду напряжений до водорода

Г) взаимодействие активных металлов с водой

14.При взаимодействии кислотных оксидов с водой образуется:

а)кислота б)соль в)основание г)гидрид Д) оксид

15.Выберите то вещество, с которым **НЕ**  реагирует вода

   А) Ca Б) СО2 В) Hg Г) K2O Д) К

16.Выберите вещества, с которыми вступает в реакцию вода: 1) P2O5 2) Ag 3) Mg 4) K2O 5) SiO2 6) FeO

 А) 1,2,3 Б) 1,3,4 В) 2,3,6 Г) 2,4,6 Д) 1,4,6

17.Сколько граммов NaCl нужно растворить в воде, чтобы получить 200 г 40%-го раствора: а)40г б)20г в)100г г)80г д) 85 г

18.Какую массу растворённого вещества необходимо взять для приготовления 150 г 5%-го раствора? а)10,5 г б)7,5г в)1,5г г)5,5г д) 8,5 г

19.Воду от растворимых примесей очищают:

а)перегонкой или дистилляцией б)перекристаллизацией в)отстаиванием и фильтрованием г)кипячением

20.Какие вещества образуются в результате реакции Zn + HCl →

А) ZnCl, Н2 Б) ZnCl2 , Н2 В) ZnCl2 , Н Г)Н, Н2

 21. Какой объем при н.у. занимает 0,5 моль водорода? Выберите правильный ответ:

 А) 5,6 л; Б) 2,8 л В) 11,2 л Г) 44,8 л Д) 22,4 л

22. Как распознать водород среди других газов? Выберите правильный ответ:

 А) по окраске Б) по помутнению известковой воды

В) по вспыхиванию тлеющей лучинки; Г)по запаху Д) по хлопку при подношению горящей спички

23. Первооткрывателем кислорода считается учёный

А) Пристли Б) Ломоносов В) Кавендиш Г) Вернадский Д) Лавуазье



Контрольный тест за третью четверть по химии. **8 класс**

 **II вариант**

1. Речь идет об элементе кислороде:

а) плотность кислорода равна 1,43 г/л;    б) в воздухе 21% кислорода; в) валентность кислорода в соединениях равна двум г) водные организмы дышат растворенным в воде кислородом.

2. Является оксидом:

A) Н2О;         Б) Н2SiO3;        В) NaOH;     Г) СаСО3 Д) NH3

3. Реакция горения:

А) 2Fe + 3Cl2 = 2FeCl3       Б) 2Мg + O2 = 2MgO В) H2 + S = H2S    Г) Fe + 2HCl = H2 + FeCl2.

4. Положение пробирки для собирания кислорода способом вытеснения воздуха правильное:

А) вверх дном Б) любое В) горизонтальное       Г) вниз дном.

5.  Индекс у кислорода в формуле оксида кремния(IV) равен

а)1       б)2       в)3          г)4 д) 5

6. Основной компонент воздуха:

а) кислород;  б) азот;  в) углекислый газ;  г) водород д) вода

7. При полном сгорании сероводорода H2S образуются:

а) H2  и S;        б) H2O и S;         в)H2  и SO2        г) H2O  и SO2.

8.Укажите группу, в которой все вещества можно использовать для получения кислорода лабораторным способом:

 А) HgO, K2O, H2O Б). KNO3, Ba(OH)2, KCIO3 В) KMnO4, HNO3, Na2O Г) KMnO4, H2O, KCIO3.

8. Самый распространенный химический элемент в земной коре …

А) Кислород Б) Гелий В) Водород Г) Натрий Д) азот

9. Какое химическое свойство характерно для водорода? Выберите правильный ответ:

А) взаимодействие с основаниями Б)взаимодействие с водой

В)взаимодействие с кислотами Г) взаимодействие с оксидами металлов при нагревании.

10.Какова относительная молекулярная масса водорода А) 4 Б) 3 В) 2 Г) 1 Д)5

11.Каким способом можно получить водород в промышленности?

А) из природного газа

Б) разложение воды под действием постоянного электрического тока

В) взаимодействие кислот с металлами, стоящими в ряду напряжений до водорода

Г) взаимодействие активных металлов с водой

12.В результате реакции Na и H2O образуются: А) NaOH и O2 Б)Na2O и O2 В)NaOH и H2 Г)Na2O и H2

13.Выберите то вещество, с которым НЕ реагирует вода

А) K Б) Mg В) Ag Г) Na2О Д) BaO.

14. Оксид неметалла называется:

А)кислотой б)основным оксидом в)основанием г)кислотным оксидом

15.При взаимодействии основных оксидов с водой образуется:

а)кислота б)соль в) основание г)гидрид

16.Какова массовая доля растворенного вещества в растворе, если 100 г раствора содержит 12 г соли: а)6% б)12% в)1,2% г)0,6% д) 10%

17.К 80 г 20%-го раствора добавили 70 г воды. Массовая доля растворённого вещества (в%) в полученном растворе: а)23 б)21,9 в)18,6 г)15 д) 16

18.Воду от нерастворимых примесей очищают:

а)перегонкой или дистилляцией б)перекристаллизацией в)отстаиванием и фильтрованием г) выпариванием

19.Выберите вещества, с которыми вступает в реакцию вода:

 1) K2O 2) Ag 3) Mg 4) Сu 5) SiO2 6) СО2

А) 1,2,3 Б) 2,4,6 В)1,3,6 Г) 1, 2,6 Д) 2,4,5

20.Какие вещества образуются в результате реакции Na + H2O →

А) NaOH, H2 Б) NaH, H В) Na2O, H2 Г) Na2O, H

21. Какой объем при н.у. занимает 0,25 моль кислорода? Выберите правильный ответ:

 А) 5,6 л; Б) 2,8 л В) 11,2 л Г) 44,8 л Д) 22,4 л

22. Как распознать кислород среди других газов? Выберите правильный ответ:

 А) по окраске Б) по помутнению известковой воды

В) по вспыхиванию тлеющей лучинки; Г)по запаху Д) по хлопку при подношению горящей спички

23. Первооткрывателем водорода считается учёный

А) Пристли Б) Ломоносов В) Кавендиш Г) Менделеев Д) Лавуазье



