

8кл

1. Определите валентности, назовите вещества:



2/. Заполните таблицу:

Вещество	Молярная масса, г/моль	Количество вещества, моль	Масса, г	Число молекул	Объём, л (для газов)
SiO_2		0,5			
H_2CO_3		1			-
H_2		1,5			

3/Определите валентность и назовите вещества:



4. Заполните таблицу:

Вещество	Молярная масса, г/моль	Количество вещества, моль	Масса, г	Число молекул	Объём, л (для газов)
SO_2		0,5			
O_2		1,5			
Fe_2O_3		1			-

5.Найдите вариант только сложных веществ, укажите отличия простых веществ и сложных.

а) SO_2 , O_2 , H_2S ; б) FeS , H_2O , O_3 ; в) N_2 , NO , Cl_2 ; г) CH_4 , CuO , $FeSO_4$.

6.Найдите вариант только сложных веществ, укажите их отличия от простых веществ

а) H_2O , CO_2 , HPO_3 , $C_1_2O_7$; б) H_2O , Si , H_2SO_4 в) HNO_3 , H_2 , He , H_2O ; г) C_1_2 , CaO , HBr , $BaSO_4$.

7.Укажите вариант химических явлений. В чем отличия физических и химических явлений.

а) ржавление железа; таяние льда, плавка металла.

б) замерзание воды; прохождение тока через провода, горение свечи

в) горение угля, позеленение бронзы, выделение газа при гашении соды

г) растворение соли, образование инея, позеленение бронзового подсвечника

8.Чему равна масса и объем 1,5моль CO_2 ?

9.Количество вещества сульфида меди Cu_2S , равное 2 моль соответствует массе(в г.) ___ и содержит число структурных частиц ___.

10.Запишите формулу вещества, если известно, что в состав его молекулы входят: 2 атома водорода, атом серы и четыре атома кислорода (кремниевая кислота). Рассчитайте количество вещества данного соединения, которое содержится в 110 г .

11.Укажите ряд соединений в которых сера проявляет валентность равную IV

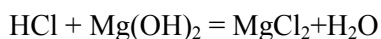
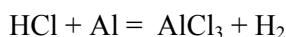
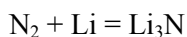
а) SO_3 , $BaSO_4$, SCl_6 , H_2SO_4 б) H_2S , SO_2 , SCl_6 , $BaSO_4$ в) SO_2 , $BaSO_3$, H_2SO_3 , SCl_4

г) SCl_6 , S_0_3 , H_2S , S_0_2 . Приведите формулы соединений серы с валентностью (II), (VI)

12. Какой объем (при н.у.) займут 4г водорода H_2 ? Найдите также число молекул водорода.

13. Рассчитайте массу соли и массу воды, которые потребуются для приготовления 150 г 5%-ного раствора соли.

14. Преобразуйте схемы в уравнения реакций, укажите тип реакции



15. Из перечисленных веществ выберите оксид А) HNO_3 ; Б) SO_2 ; В) $NaOH$; Г) $Ca(OH)_2$; Д) PH_3

Приведите формулы оксида железа(III), оксида кремния, оксида бария.

16. Вычислите массовую долю растворенного вещества, если в 200г воды растворили 12г соли.

17. Вычислите количество образовавшегося вещества оксида меди (II), если в реакцию с кислородом вступает медь массой 19,2г.

18. Найдите массу и количество вещества оксида алюминия, образовавшегося при взаимодействии 13,5 гр с кислородом.

19. Соотнесите левые и правые части

	Исходные реагенты	Тип реакции
1.	$O_2 + H_2 =$	А. Реакция замещения
2.	$H_2CO_3 + Ba(OH)_2 =$	Б. Реакция соединения
3.	$H_2O + K =$	С. Реакция обмена
4.	$KNO_3 =$	Д. Реакция разложения

А	Б	В	Г

20. Установите соответствие

Способ разделения смеси

Состав смеси:

1) выпаривание;

а) вода, опилки;

2) возгонка;

б) эфир и вода;

3) фильтрование;

в) вода и соль

1	2	3

