

Самостоятельная работа по химии Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева и строение их атомов.

Физические свойства металлов. Химические свойства металлов 9 класс

1 вариант

- 1.** Почему элемент натрий проявляет ярко выраженные восстановительные свойства? Почему простое вещество натрий относят к щелочным металлам? Как вы считаете, к тяжелым или легким металлам относится натрий? Мотивируйте ваш ответ.
- 2.** С какими из перечисленных веществ будет взаимодействовать цинк: H_2O , S, NaOH, K_2SO_4 , O_2 , CaO, HCl, FeCl_2 , Li? Приведите уравнения возможных реакций.
- 3.** Какую массу алюминия можно растворить в соляной кислоте, содержащей 21,9 г хлороводорода?

Самостоятельная работа по химии Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева и строение их атомов.

Физические свойства металлов. Химические свойства металлов 9 класс

2 вариант

1. Почему элемент кальций проявляет ярко выраженные восстановительные свойства? Почему простое вещество кальций относят к щелочноземельным металлам? Как вы думаете, может ли оксид кальция встречаться в природе?
2. С какими из перечисленных веществ будет взаимодействовать магний: H_2O , P , KOH , H_2SO_4 , Na , Cl_2 , $NaCl$, $NiSO_4$? Приведите уравнения возможных реакций.
3. Какой объем кислорода (н.у.) потребуется для полного окисления 28 г лития?

Самостоятельная работа по химии Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева и строение их атомов.

Физические свойства металлов. Химические свойства металлов 9 класс

3 вариант

1. Почему простое вещество свинец проявляет металлические свойства? Какие еще элементы этой же группы проявляют металлические свойства? К легким или тяжелым металлам относится свинец?
2. С какими из перечисленных веществ будет взаимодействовать алюминий: H_2O , Br_2 , $LiOH$, $FeSO_4$, S , HI , $MgCl_2$, He ? Приведите уравнения возможных реакций.
3. Какая масса железа может вступить в реакцию с 3,36 л (н.у.) хлора?

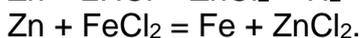
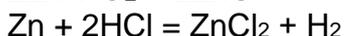
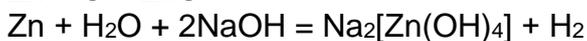
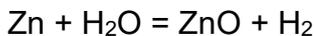
Ответы на самостоятельную работу по химии Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева и строение их атомов. Физические свойства металлов

1 вариант

1.

Na содержит на внешнем уровне 1 электрон. Na — щелочной металл, так как его гидроксид является щелочью.

2.



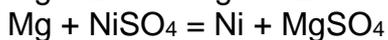
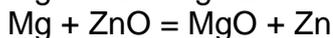
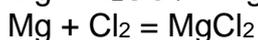
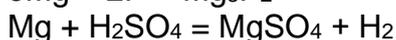
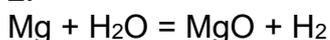
3. 5,4 г

2 вариант

1.

Ca содержит на внешнем уровне 2 электрона. Гидроксид кальция — щелочь, старое название CaO — земля. CaO в природе не встречается, так как реагирует с водой.

2.



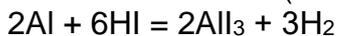
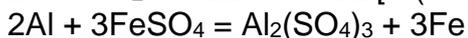
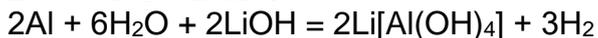
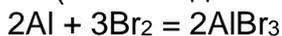
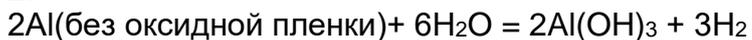
3. 22,4 л

3 вариант

1.

Pb имеет большой радиус атома, его атомы слабо удерживают электроны. Ge, Sn и все элементы побочной подгруппы. Pb — тяжелый металл.

2.



3. 5,6 г