**Тест по химическим свойствам металлов**

**1.** Проявляет только восстановительные свойства

1) O2  
2) S  
3) Na  
4) Cl2

**2.** Легко взаимодействует с кислородом при обычных условиях

1) Fe  
2) Au  
3) Zn  
4) Са

**3.** Взаимодействует с кислородом только при нагревании

1) Ag  
2) Li  
3) Cu  
4) Na

**4.** Не взаимодействует с кислородом

1) Pt  
2) Са  
3) Cu  
4) К

**5.** В реакции 2К + 2НОН = 2КОН + Н2 атом калия

1) отдает два электрона  
2) принимает два электрона  
3) отдает один электрон  
4) принимает один электрон

**6.** Наиболее активный металл

1) Al  
2) Mg  
3) Fe  
4) Zn

**7.** При горении железа образуется

1) FeOH  
2) Fe(OH)3  
3) FeO2  
4) Fe3O4

**8.** Верны ли следующие суждения?

А. Все металлы легко реагируют с водой, образуя щелочи.  
Б. Щелочные и щелочноземельные металлы легко реагируют с водой, образуя щелочи.

1) верно только А  
2) верно только Б  
3) верны оба суждения  
4) оба суждения неверны

**9.** В каком ряду химические элементы расположены в по­рядке усиления металлических свойств?

1) Al, Mg, Na  
2) Zn, Al, Fe  
3) Cu, Рb, Ag  
4) Ni, Sn,

**10.** Цинк взаимодействует с каждым из трех веществ:

1) HgCl2, FeSO4, HCl  
2) NаОН, NaCl, NiCl2  
3) HCl, Cl2, MgCl2  
4) Al2(SO4)3, H2SO4, HNO3

**11.** Медь взаимодействует с каждым из трех веществ

1) HCl, Hg2Cl2, AgNO3  
2) Н2О, O2, Fe  
3) FeSO4, Hg(NO3)2, Н2SO4(конц.)  
4) Hg(NO3)2, Н2SO4(конц.), HNO3

**12.** Укажите окислитель в реакции

Fe + CuSO4 = FeSO4 + Cu

1) Cu0  
2) Cu+2  
3) Fe+2  
4) Fe0

**13.** Методом электронного баланса поставьте коэффициен­ты в уравнении реакции по схеме:

Mg + HNO3 → Mg(NO3)2 + NH4NO3 + Н2O

Ответ дайте в виде коэф­фициента перед окислителем.

1) 4  
2) 6  
3) 8  
4) 10