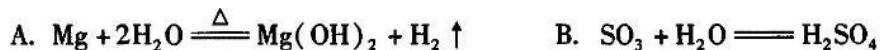


2020 年高二化学会考复习 5 (氧化还原反应、氧化剂和还原剂)

- 1、下列反应中，一定属于氧化还原反应的是 ()
A. 置换反应 B. 化合反应 C. 分解反应 D. 复分解反应
- 2、下列说法错误的是 ()
A、分解反应可能是氧化还原反应 B、置换反应一定是氧化还原反应
C、复分解反应肯定不是氧化还原反应 D、化合反应一定是氧化还原反应
- 3、下列反应中不是氧化还原反应的是 ()
A、 $N_2+3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$ B、 $Zn+2HCl = ZnCl_2+H_2\uparrow$
C、 $2Na_2O+H_2O=2NaOH$ D、 $Cl_2+2NaOH = NaCl+NaClO+H_2O$
- 4、下列反应中，不属于氧化还原反应的是 ()
A. $2H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} 2H_2O + O_2\uparrow$ B. $NH_4Cl \xrightarrow{\Delta} NH_3\uparrow + HCl\uparrow$
C. $2Al + Fe_2O_3 \xrightarrow{高温} 2Fe + Al_2O_3$ D. $Cu + 2H_2SO_4(浓) \xrightarrow{\Delta} CuSO_4 + SO_2\uparrow + 2H_2O$
- 5、下列反应中，不属于氧化还原反应的是 ()
A. $2Na_2O_2+2H_2O = 4NaOH+O_2\uparrow$ B. $3Fe+4H_2O \xrightarrow{高温} Fe_3O_4+4H_2\uparrow$
C. $2Al+2NaOH+2H_2O=2NaAlO_2+3H_2\uparrow$ D. $CaO+H_2O = Ca(OH)_2$
- 6、下列反应中，不是氧化还原反应的是 ()
A. $SO_3+H_2O=H_2SO_4$ B. $2F_2+2H_2O=4HF+O_2$
C. $2K+2H_2O=2KOH+H_2\uparrow$ D. $Cl_2+H_2O=HCl+HClO$
- 7、不属于氧化还原反应的是 ()
A、 $2Al+Fe_2O_3 \xrightarrow{高温} 2Fe+Al_2O_3$ B、 $2Mg+CO_2 \xrightarrow{点燃} 2MgO+C$
C、 $N_2+3H_2 \xrightarrow[\Delta]{催化剂} 2NH_3$ D、 $SiO_2+CaO \xrightarrow{高温} CaSiO_3$
- 8、下列反应中 H_2O 作氧化剂的是 ()
A、 $2Na+2H_2O=2NaOH+H_2\uparrow$ B、 $CaO+H_2O=Ca(OH)_2$
C、 $2F_2+2H_2O=4HF+O_2$ D、 $Cl_2+H_2O \rightleftharpoons HCl+HClO$
- 9、 SO_2 作为氧化剂的反应是 ()
A、 $SO_2+2H_2S = 3S+2H_2O$ B、 $SO_2+2NaOH = Na_2SO_3+H_2O$
C、 $2SO_2+O_2 \rightleftharpoons 2SO_3$ D、 $Br_2+SO_2+2H_2O = H_2SO_4+2HBr$
- 10、 $3NO_2+H_2O = 2HNO_3+NO$ 为工业上制硝酸的反应之一，该反应中 NO_2 的作用是 ()
A. 只作氧化剂 B. 作催化剂 C. 既作氧化剂又作还原剂 D. 作干燥剂
- 11、在反应 $2F_2+2H_2O=4HF+O_2$ 中， H_2O 是 ()
A. 氧化剂 B. 还原剂 C. 溶剂 D. 催化剂
- 12、下列变化需要加入氧化剂才能实现的是 ()
A. $Cl_2 \rightarrow HCl$ B. $NH_4Cl \rightarrow NH_3$ C. $NO_2 \rightarrow HNO_3$ D. $HCl \rightarrow H_2$

13、下列反应中，水既不作氧化剂，又不作还原剂的是



14、下列变化中，属于氧化反应的是 ()



15、关于氧化还原反应，下列说法不正确的是 ()

- A. 氧化反应和还原反应同时发生 B. 一定存在着电子转移
C. 一定存在着元素化合价变化 D. 一定有单质参加反应

16、某元素在化学反应中由化合态变为游离态，则该元素 ()

- A. 一定被氧化 B. 一定被还原 C. 既可能被氧化也可能被还原 D. 以上都不是

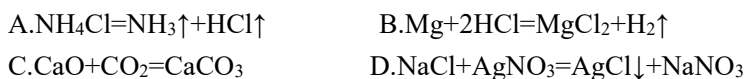
17、下列物质中，长期露置于空气中，会因发生氧化还原反应而变质的是 ()



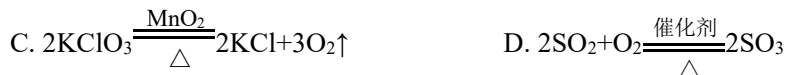
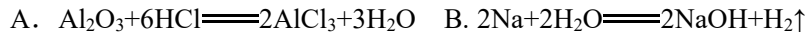
18、下列物质的用途，利用了氧化还原反应原理的是 ()

- A. 用铝热剂焊接钢轨 B. 用醋出去热水瓶胆壁上的水垢
C. 用小苏打治疗胃酸过多 D. 用 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 胶体净水

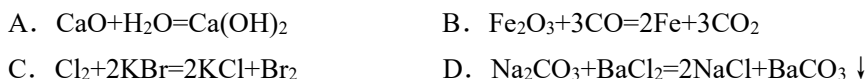
19、下列反应属于置换反应的是 ()



20、下列化学反应属于分解反应的是 ()



21、以下反应属于复分解反应的是 ()



22、下列反应属于置换反应的是 ()



(1) 定义：有电子转移(或者化合价升降)的反应

(2) 口诀：元素化合价**升高**，**失去**电子，发生**氧化**反应(简称被氧化)。自身作为还原剂
元素化合价**降低**，**得到**电子，发生**还原**反应(简称被还原)。自身作为氧化

(3) 置换反应一定是氧化还原反应；复分解反应一定不是氧化还原反应；
部分分解反应和部分化合反应是氧化还原反应。

(4) 化合价(常见元素的化合价)：

一价钾钠氯氢银，二价氧钙钡镁锌，三铝四硅五价磷，二三铁，二四碳，二四六硫价齐全。
铜汞二价最常见，单质价态都为零！

注：单质中元素化合价为0；化合物中所有元素化合价代数和为0。