氧化还原反应题目练习（二）

1．请配平下列方程式，并标出电子转移方向和数目。

(1) $KClO_3$+ HCl→ Cl_2↑+ KCl+ H_2O

(2) Cu + HNO_3（稀）→ $Cu(NO_3)_2$ + NO↑ + H_2O

(3) Cu_2S + HNO_3 → $Cu(NO_3)_2$ + NO↑ + H_2SO_4 + H_2O

2．高锰酸钾($KMnO_4$)是一种常用的氧化剂。有下列变化：CO_3^{2-}→CO_2、$C_2O_4^{2-}$→CO_2、Fe^{3+}→Fe^{2+}，找出其中一个变化与“MnO_4^-→Mn^{2+}”组成一个反应，写出该反应的配平的离子方式____________________ ____。

3．配平下列方程式

(1) _____P +____ $CuSO_4$ + ____H_2O →____Cu + ____H_3PO_4+____H_2SO_4

(2) _____P +____$CuSO_4$ + ____H_2O →____Cu_3P + ____H_3PO_4+____H_2SO_4

(3) _____S + _____$Ca(OH)_2$→____CaS_X+_____CaS_2O_3 + _____H_2O

(4) ____Cu_2S + ____HNO_3→_____$Cu(NO_3)_2$ + _____NO↑ +____H_2SO_4 +_____H_2O

(5) ____Pt + ____HNO_3 + ____HCl →______H_2PtCl_6 +_____NO↑+__ _________

(6) _____Zn + ____H^++____NO_3^-→ ____Zn^{2+}+_____NH_4^++__ _________

4．某强氧化剂 $XO(OH)^{2+}$被亚硫酸钠还原到较低价态，如果还原0.24 mol $XO(OH)^{2+}$离子到较低价态，需要含有0.60 mol SO_3^{2-}离子的溶液，那么X元素的最终价态为（ ）

A．0　B．+1　C．+2　D．+3

5．将 0.195 g 锌粉加入到 20 mL 的 0.100 mol·L^{-1} MO_2^+溶液中，恰好完全反应，则还原产物可能是（ ）

A．M　B．M^{2+}　C．M^{3+}　D．MO^{2+}

6．在 100 mL 含等物质的量的 HBr 和 H_2SO_3 的溶液里通入 0.0l mol Cl_2 有一半 Br^-变为 Br_2（已知 Br_2 能氧化 H_2SO_3）。原溶液中 HBr 和 H_2SO_3 的浓度都等于（ ）

A．0.0075 mol/L　B．0.0018 mol/L　c．0.075 mol/L　D．0.08 mol/L

7．往50.0 mL 溴化亚铁溶液中缓慢通入1120 mL 氯气(标准状况)，溶液中还原性离子只有2 / 3 的溴离子未被氧化。求原溴化亚铁溶液的物质的量浓度。

答案详见本网站试卷答案类别

官方网站：www.jidiedu.com
联系电话：55051096　18721029997　18721869997
华东总部：上海市杨浦区五角场万达广场 C 座 9 层（政通路 177 号）
上海市徐家汇中金国际广场 C 座 7 层（漕溪北路 375 号）