**高一年级化学第6课时《氧化还原反应原理复习与提高》课后作业**

1．下列生产和生活中常见的现象没有发生电子转移的反应是（ ）

A．食品腐败 B．钢铁生锈

C．天然气燃烧 D．食醋除去水垢

2．为贮存、运输、使用的方便，工业上常将H2O2转化为固态的过碳酸钠晶体(化学式为2Na2CO3·3H2O2)，该晶体有Na2CO3和H2O2的双重性质，下列物质都会使过碳酸钠较快失效，其中在反应中，H2O2表现为氧化性的是（ ）

A．MnO2 B．酸性FeCl2溶液

C．稀H2SO4 D．酸性KMnO4溶液

3．化学物质在日常生活中具有广泛的应用，下列说法错误的是（ ）

A．75%的酒精可做消毒剂

B．H2O2溶液可用于消毒

C．NaClO因其具有强氧化性可用于消毒

D．醋因其具有强氧化性而用于消毒

4．向下列溶液中分别滴加氯水，由此观察的现象与得出的结论不匹配的是

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 选项 | 溶液 | 实验现象 | 结论 |
| A | 滴有KSCN的FeCl2溶液 | 溶液变红 | 氯水具有氧化性 |
| B | NaHCO3溶液 | 产生能使澄清石灰水变浑浊的气体 | 氯水中含有H+ |
| C | HNO3酸化的AgNO3溶液 | 产生白色沉淀 | 氯水中含有Cl－ |
| D | 紫色石蕊溶液 | 先变红后褪色 | Cl2具有酸性和漂白性 |

5．下列各项表达正确的是

A．用电子式表示CaCl2的形成过程：

**:**· ＋ ·Ca· ＋ ·**: →** [ ：：]－Ca2＋[ ：：]－

B．硫酸与氢氧化钡溶液反应的离子方程式：Ba2+ + SO2- 4 = BaSO4↓

C．金属钠在空气中受热燃烧：4Na + O2 = 2Na2O

D．铁丝与稀硫酸反应的离子方程式：2Fe + 6H+ = 2Fe3+ + 3H2↑

6． 反应①和②分别是从海藻灰和某种矿石中提取碘的主要反应：

① 2NaI＋MnO2＋3H2SO4===2NaHSO4＋MnSO4＋2H2O＋I2

② 2NaIO3＋5NaHSO3===2Na2SO4＋3NaHSO4＋H2O＋I2

下列说法正确的是（ ）

A．两个反应中硫元素均被氧化

B．碘元素在反应①中被还原，在反应②中被氧化

C．氧化性： IO>I2

D．反应①②中生成等质量的I2时转移电子数之比为1∶5

7．H2O2是一种“绿色氧化剂”，在下列反应中，H2O2没有表现氧化性的是（ ）

A．H2O2＋2I－＋2H＋===I2＋2H2O

B．3H2O2＋2MnO===2MnO2↓＋3O2↑＋2OH－＋2H2O

C．3H2O2＋2NaCrO2＋2NaOH===2Na2CrO4＋4H2O

D．H2O2＋2Fe2＋＋2H＋===2Fe3＋＋2H2O

8．Mg、Al、Na、Cu四种金属在生产生活中应用广泛，下列说法不正确的是（ ）

A．用金属钠可以从CuSO4溶液中置换出Cu

B．工业上，可以通过电解熔融的氯化钠生产金属钠

C．镁在空气中表面能形成一层氧化膜

D．铝制餐具不宜长时间存放酸性或碱性食物

9、钛(Ti)被称为铁、铝之后的第三金属，以下是由TiO2制Ti的主要反应：

① TiO2＋2Cl2＋2CTiCl4＋2CO

② TiCl4＋2Mg2MgCl2＋Ti

下列说法正确的是（ ）

A．反应①是置换反应 B．反应②是复分解反应

C．反应①中TiO2被氧化 D．反应②中金属镁被氧化

10．用MnO2、浓盐酸制取Cl2，下列说法错误的是（ ）

A．还原剂是HCl，氧化剂是MnO2

B．每生成1molCl2，转移电子的物质的量为2mol

C．每消耗1mol MnO2，起还原作用的HCl为4mol

D．生成的Cl2中，除含有一些水蒸气以外，还含有HCl杂质