1．下列反应一定属于氧化还原反应的是

A. 化合反应 B. 分解反应 C. 置换反应 D. 复分解反应

2苹果汁是人们喜爱的饮料，由于其中含有亚铁离子，在榨取后不久往往会变为棕黄色，生产上常在其中加入维生素C以防止其变色，这是利用了维生素C的

A．氧化性 B．还原性 C．酸性 D．碱性

3.下列物质转化需要加入还原剂才能实现的是

A．SO32-→SO2 B．HCl→Cl2 C．Na→Na＋ D．SO2→S

4．下列物质中，只有氧化性、只有还原性，既有氧化性又有还原性的顺序排列

A．F2、K、HCl B．Cl2、Al、SO2  C．NO2、Na、Br2 D．O2、SO2、H2O

5. 实验室利用氧化还原反应制取的气体① NH3 ② O2 ③CO2 ④Cl2  ⑤NO

A. ①③⑤ B. ①②⑤ C. ③④⑤ D. ②④⑤

6. 某同学写出下面4个不同价态的氮的化合物相互转换的关系（未配平），其中你认为一定不可能实现的是

A．NO + HNO3 → N2O3 + H2O B．NH 3+ NO → HNO2 + H2O

C．N2O4 + H2O → HNO3 + HNO2 D．NH3 + HNO2 →N2 + H2O

7. 已知下列分子或离子在酸性条件下都能氧化KI，自身发生如下变化：H2O2→H2O， IO3－→I2，MnO4－→Mn2＋ ，HNO2→NO；如果分别用等物质的量的这些物质氧化足量的KI，得到I2最多的是

A．H2O2 B．IO3－ C．MnO4－ D．HNO2

8. 已知I-、Fe2+、和H2O2均有还原性，它们在酸性溶液中还原性强弱顺序为： H2O2 < Fe2+ < I- < SO2。则下列反应不能发生的是

A．2Fe3++SO2+2H2O=2Fe2+ +SO42-+4H+  B．H2O2 +H2SO4=SO2+O2+2H2O

C．I2+SO2+2H2O=H2SO4+2HID．2Fe3++2I-=2Fe2++I2

9．物质氧化性、还原性的强弱，不仅与物质的结构有关，还与物质的浓度和反应温度有关。下列各组物质：①Cu与HNO3溶液 ②Fe与FeCl3溶液 ③Zn与H2SO4溶液 ④Fe与HCl溶液。由于浓度不同而能发生不同氧化还原反应的是

A．①③ B．③④ C．①② D．①③④

10．实验室利用以下反应制取少量氮气：NaNO2 + NH4Cl =NaCl + N2↑ + 2H2O，关于该反应的下列说法正确的是

A．NaNO2是氧化剂 B．每生成1mol N2转移的电子的物质的量为6mol

C．NH4Cl中的氮元素被还原 D．N2只是氧化产物