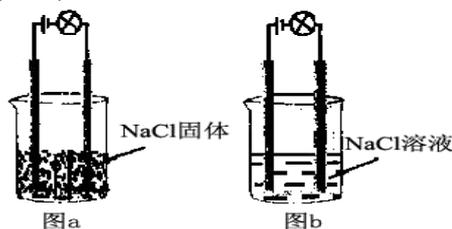


高二年级化学《电解质 电离 离子反应 A》课后作业

- 1、一化学兴趣小组在家中进行化学实验，按照图 a 连接好线路发现灯泡不亮，按照图 b 连接好线路发现灯泡亮，由此得出的结论正确的是()

- A. NaCl 固体不导电，是非电解质
B. NaCl 溶液能导电，是电解质
C. 氯化钠的电离需要通电才能完成
D. NaCl 溶液中存在大量可自由移动的离子



- 2、下列关于电解质溶液的叙述中，正确的是()

- A. 阳离子和阴离子数目一定相等
B. 阳离子所带的正电荷总数一定等于阴离子所带的负电荷总数
C. 除阴、阳离子外溶液中不会再有其它粒子
D. NaCl 溶液的导电能力一定与 KCl 溶液的导电能力相同

- 3、下列电离方程式错误的是()

- A. $\text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$ B. $\text{NaHSO}_4 = \text{Na}^+ + \text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$
C. $\text{KOH} = \text{K}^+ + \text{OH}^-$ D. $\text{CO}_2 = \text{C}^{4+} + 2\text{O}^{2-}$

- 4、下列各组离子中，在强酸性的无色透明溶液中一定能大量共存的是()

- A. Al^{3+} 、 Cl^- 、 CO_3^{2-} 、 NH_4^+ B. K^+ 、 Ba^{2+} 、 Cl^- 、 NO_3^-
C. Cu^{2+} 、 Na^+ 、 HCO_3^- 、 Cl^- D. Fe^{2+} 、 Cl^- 、 K^+ 、 MnO_4^-

- 5、下列各组的两种物质在溶液中的反应，可用同一离子方程式表示的是()

- A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 与盐酸； $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 与硫酸
B. BaCl_2 溶液与 Na_2SO_4 溶液； $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液与 H_2SO_4 溶液
C. NaHCO_3 溶液与澄清石灰水； Na_2CO_3 溶液与澄清石灰水
D. NaOH 与盐酸； NaOH 与醋酸

- 6、下列反应的离子方程式正确的是()

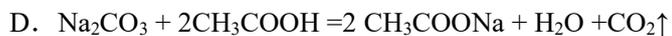
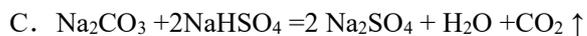
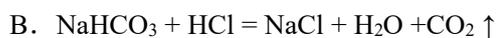
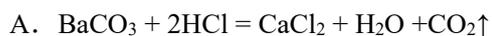
- A. 少量二氧化碳通入 NaOH 溶液： $\text{CO}_2 + \text{OH}^- = \text{HCO}_3^-$
B. 稀硫酸与铁粉反应： $2\text{Fe} + 6\text{H}^+ = 2\text{Fe}^{3+} + 3\text{H}_2\uparrow$
C. 向氧化镁中滴加稀硫酸： $\text{MgO} + 2\text{H}^+ = \text{Mg}^{2+} + \text{H}_2\text{O}$
D. NaHSO_4 溶液中加入过量 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液： $2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} + \text{Ba}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$

- 7、要除去 NaNO_3 溶液中混有的少量 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 杂质，操作正确的是()

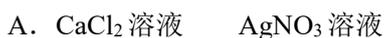
- A. 加入适量的 K_2CO_3 溶液，过滤
B. 加入足量的 Na_2CO_3 溶液，过滤
C. 先加入过量的 K_2CO_3 溶液，过滤，再向滤液中加入适量的稀盐酸

D. 先加入过量的 Na_2CO_3 溶液，过滤，再向滤液中加入适量的稀 HNO_3

8、以下物质之间的反应能够用离子方程式 $\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$ 表示的是()



9、有三种无色溶液氯化钾、碳酸钠、硫酸镁，用下列试剂不能鉴别的是()



10、在甲、乙两烧杯溶液中，分别含有下列离子中的三种： Fe^{3+} 、 K^+ 、 H^+ 、 SO_4^{2-} 、 CO_3^{2-} 、 OH^- 。

已知甲烧杯的溶液呈棕黄色，则乙烧杯的溶液中一定大量存在的离子的是()

