精品学习资源复习备考宝典

——考前迅速提升——

（辅导资料、习题资源、知识点训练等）

高中化学《盐类的水解》基础练习题

学校:_____姓名：_____班级：_____

一、单选题

1．下列各式中属于正确的水解反应离子方程式的是 （　　）

A．$CH_3COOH + OH^- \rightleftharpoons CH_3COO^- + H_2O$

B．$S^{2-} + 2H_2O \rightleftharpoons H_2S + 2OH^-$

C．$HCO_3^- + H_2O \rightleftharpoons CO_3^{2-} + H_3O^+$

D．$NH_4^+ + H_2O \rightleftharpoons NH_3 \cdot H_2O + H^+$

2．下列化学用语表达正确的是 （　　）

A．$NH_3 \cdot H_2O = NH_4^+ + OH^-$

B．$S^{2-} + H_2O = HS^- + OH^-$

C．$Fe^{3+} + 3H_2O \rightleftharpoons Fe(OH)_3 + 3H^+$

D．$H_2CO_3 \rightleftharpoons 2H^+ + CO_3^{2-}$

3．相同温度下，物质的量浓度相同的下列四种盐溶液中，pH 最小的是 （　　）

A．NH_4HSO_4

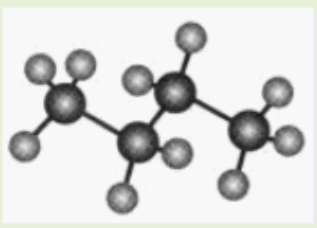
B．$(NH_4)_2SO_4$

C．NH_4HCO_3

D．NH_4NO_3

4．下列表述正确的是 （　　）

A．$^{14}N_2$ 与 $^{15}N_2$ 互为同位素

B．正丁烷的球棍模型：

C．NaClO 的电子式：$Na:\ddot{O}:Cl$

D．$NaHCO_3$ 水解的离子方程式：$HCO_3^- + H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + CO_3^{2-}$

5．下列化学用语正确的是 （　　）

A．H_2SO_3 的电离方程式：$H_2SO_3 \rightleftharpoons 2H^+ + SO_3^{2-}$

B．$NaHSO_4$ 在水溶液中的电离方程式：$NaHSO_4 = Na^+ + H^+ + SO_4^{2-}$

C．Na_2CO_3 的水解方程式：$CO_3^{2-} + 2H_2O \rightleftharpoons H_2CO_3 + 2OH^-$

D．HS^- 的水解方程式：$HS^- + H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + S^{2-}$

6．下列物质的水溶液因水解呈酸性的是 （　　）

A．NaOH　　B．Na_2CO_3　　C．NH_4Cl　　D．HCl

7．下列说法不正确的是 （　　）

A．pH=7 的溶液不一定呈中性。

B．中和 pH 和体积均相等的氨水、NaOH 溶液，所需 HCl 的物质的量相同

C．相同温度下，pH 相等的盐酸、CH_3COOH 溶液中，$c(OH^-)$相等

D．氨水和盐酸反应后的溶液，若溶液呈中性，则 $c(Cl^-)=c(NH_4^+)$

8．化学与生产生活密切相关。下列说法错误的是 （　　）

A．$BaSO_4$是难溶于水的强电解质，在医学上用作钡餐

B．去除银饰表面的Ag_2S，可将其放在盛有食醋的铝制容器中煮沸

C．硫酸钠水溶液呈碱性，可用作胃酸中和剂

D．中国古代利用明矾溶液的酸性来清除铜镜表面的铜锈

9．下列各物质的溶液中显酸性的是 （　　）

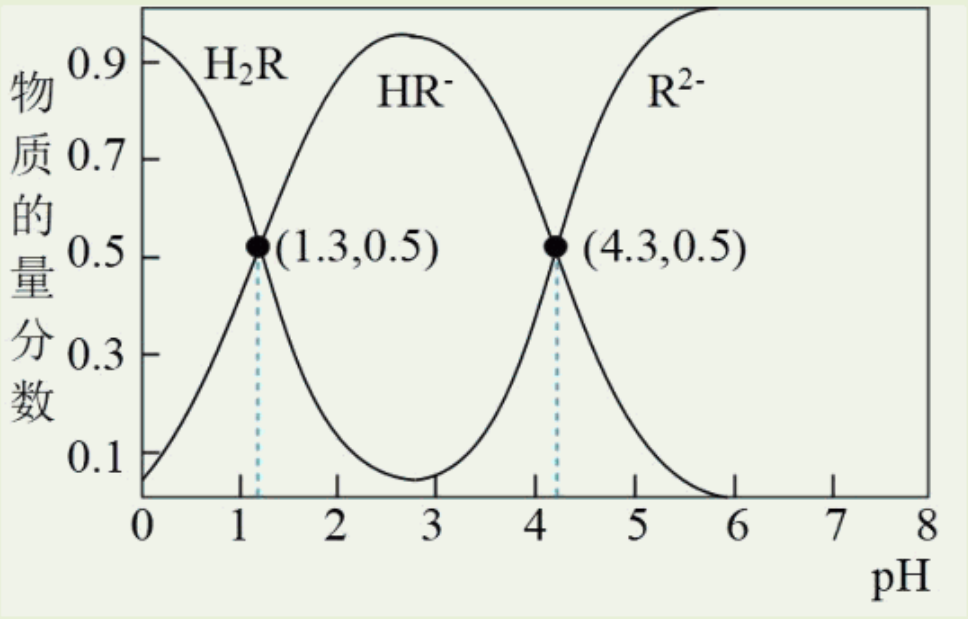
A．$NaHCO_3$　　B．$(NH_4)_2SO_4$　　C．NaCl　　D．CH_3COOK

10.《本草纲目》中“冬月灶中所烧薪柴之灰，令人以灰淋汁，取碱浣衣”中的碱是（　　）

A．$Ca(OH)_2$　　B．$CaCO_3$　　C．K_2CO_3　　D．Na_2SO_4

11．常温下，已知$K_{a1}(H_2CO_3)=4.3\times10^{-7}$，$K_{a2}(H_2CO_3)=5.6\times10^{-11}$。某二元酸$H_2R$及其钠盐的溶液中，$H_2R$、$HR^-$、$R^{2-}$三者的物质的量分数随溶液 pH 变化关系如图所示。

下列叙述正确的是 （　　）



A．H_2R的电离平衡常数$K_{a1}=10^{-1.3}$

B.向Na_2CO_3溶液中加入少量H_2R溶液，发生的反应是：$CO_3^{2-}+H_2R=CO_2\uparrow+H_2O+R^{2-}$

C．等体积、等浓度的 NaOH 溶液与H_2R溶液混合后，溶液中：$c(R^{2-})<c(H_2R)$

D．在$pH=4$的溶液中：$3c(R^{2-})>c(Na^+)+c(H^+)-c(OH^-)$

12．硫化钠(Na_2S)是一种重要的化工原料，生产方法有：硫化氢(H_2S)吸收法，该方

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/018007055124006052