

大连市2013年初中毕业升学模拟试卷(八)

化 学

相对原子质量: H—1 C—12 N—14 O—16

一、选择题(本题共15小题,每小题1分,共15分)

说明:每小题只有一个选项符合题意。

- 下列物质中,属于纯净物的是
A. 硬铝 B. 液氧 C. 白醋 D. 煤气
- 下列物质中,属于碱的是
A. Fe_3O_4 B. KClO_3 C. HNO_3 D. KOH
- 下列物品中,不是由有机合成材料制成的是
A. 塑料盆 B. 羊毛裤 C. 陶瓷碗 D. 棉衬衣
- C_{60} 在超导材料领域有广泛的应用。构成 C_{60} 的微粒是
A. 分子 B. 原子 C. 元素 D. 离子
- 硫代硫酸钠的化学式为 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 。硫代硫酸钠中硫元素的化合价为
A. +2 B. +3 C. +4 D. +6
- 明明是个胖小孩,正在进行减肥,他应该少摄入
A. 脂肪 B. 维生素 C. 水 D. 无机盐
- 下列结构示意图中表示阳离子的是
A.  B.  C.  D. 
- 石油被称为“工业的血液”,下列关于石油的说法正确的是
A. 石油是一种化合物 B. 石油资源是取之不竭的 C. 石油分离主要利用化学变化 D. 石油可直接用作汽车、飞机的燃料
- 人类活动和自然界的作用使某些物质处于不断循环的状态。小明根据初中化学知识总结的直接转化关系中,不正确的是
A. $\text{CO} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ B. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CO}_2$ C. $\text{C} \rightarrow \text{CO}_2$ D. $\text{CO}_2 \rightarrow \text{O}_2$
- 要测定日常中下列用品的pH,其数值最大的是
A. 白醋 B. 汽水 C. 苏打水 D. 蒸馏水
- 某矿泉水的质量标准规定硒的含量(mg/L): $0.05 > \text{硒} \geq 0.01$ 。下列说法错误的是
A. 硒是人体必须的微量元素 B. 硒属于金属元素 C. 人体不能缺硒,也不能进补过量 D. 只能通过药物给人体补硒

- 在细菌作用下,用氨处理含甲醇(CH_3OH)的工业废水,使其变成无毒的 N_2 和 CO_2 ,从而消除对环境的污染。化学反应为:
 $6\text{NH}_3 + 5\text{CH}_3\text{OH} + 12\text{M} = 3\text{N}_2 + 5\text{CO}_2 + 19\text{H}_2\text{O}$, 则M的化学式为
A. H_2 B. CO C. O_2 D. NO
- 下列同组内的两种物质,在空气中都易形成酸雨的是
A. CO 、 CO_2 B. CO_2 、 SO_2 C. SO_2 、 NO_2 D. NO_2 、 CO
- 天然水经过下列方法净化后,加入肥皂水一定产生大量泡沫的是
A. 过滤 B. 吸附 C. 消毒 D. 蒸馏
- 根据你所学过的化学知识分析,下列说法错误的是
A. 粗盐中含有一些可溶性和不溶性杂质 B. 碳酸氢钠是发酵粉的主要成分之一 C. 将pH试纸直接浸入溶液中测溶液pH D. 碳酸氢铵具有强烈的氨味,说明常温下易分解

二、填空题(本题共5小题,每空1分,共25分)

- 以水为例,回答下列问题:
(1) 构成水分子的微粒是_____。
(2) 水电解时,发生变化的微粒是_____。
(3) 能证明水分子是不断运动的事实是_____。
(4) 能证明水分子间有间隔的事实是_____。
- 工业上制取氧气,首先将空气中尘埃、二氧化碳和水蒸气除去,然后在低温下加压使空气液化,通过控制温度蒸发液态空气,将沸点较低的氮气先蒸发出来,余下的主要是沸点较高的液态氧。
(1) 如果在实验室用右图模拟除去空气中的二氧化碳和水蒸气的过程,则A中装①_____,B中装②_____,二者能否颠倒?③_____。
(2) 分离出的氮气可用作焊接金属的保护气,体现氮气_____的性质。
(3) 在实际应用中有很多情况只能用纯氧气(或富氧空气),而不用空气的事例,列举其中一例:_____。
- 下表是硝酸钾和氢氧化钙在不同温度时的溶解度:

温度/ $^{\circ}\text{C}$	0	20	40	60	80
溶解度/g					
硝酸钾	13.3	31.6	63.9	110	169
氢氧化钙	0.185	0.165	0.141	0.116	0.094

(1) 两种物质的溶解度随温度的升高而降低的是_____。
(2) 60°C 时,硝酸钾饱和溶液的溶质质量分数是①_____,要使100g该饱和溶液的溶质质量分数减少一半,应加水②_____g。
(3) 80°C 时,将两种物质的饱和溶液降温到 20°C ,溶质质量分数减小的是_____。
(4) 20°C 时,要使接近饱和的氢氧化钙溶液变为饱和,可采用的一种方法是_____。

