

湖北省襄阳市 2018 年中考理综

化学试题

(18 襄阳) 7、生活中的下列变化, 属于化学变化的是

- A. 玉米榨汁 B. 葡萄酿酒 C. 蔗糖溶解 D. 汽油挥发

(18 襄阳) 8、下列关于催化剂的说法正确的是

- A. 化学反应前后催化剂的质量不变 B. 化学反应前后催化剂的性质不变
C. 催化剂只能加快化学反应速率 D. 没有催化剂化学反应不能发生

(18 襄阳) 9、将密封良好的方便面从襄阳带到西藏时, 包装袋鼓起, 是因为袋内气体的

- A. 分子个数增多 B. 分子质量增大 C. 分子间隔增大 D. 分子体积变大

(18 襄阳) 10、一种新型材料 C_3N_4 的硬度比金刚石还大, 可做切割工具。在 C_3N_4 中, C 为 +4 价, 则 N 元素的化合价是

- A. +3 B. +1 C. -1 D. -3

(18 襄阳) 11、襄阳市正在创建全国文明城市。下列做法错误的是

- A. 加大空气监测力度, 改善环境状况 B. 有效防治水体污染, 保护水资源
C. 分类回收生活垃圾, 垃圾资源化 D. 过度使用农药化肥, 提高粮食产量

(18 襄阳) 12、同素异形体是指由同种元素组成的不同单质。下列和氧气互为同素异形体的是

- A. 臭氧 B. 液氧 C. 石墨 D. 二氧化碳

(18 襄阳) 13、下列说法正确的是

- A. 由同一种元素组成的物质一定是单质
B. 由同种分子构成的物质一定是纯净物
C. 蜡烛燃烧后质量减小, 不遵守质量守恒定律
D. 凡是均一的、稳定的液体一定是溶液

(18 襄阳) 14、下列实验方案不能达到目的的是

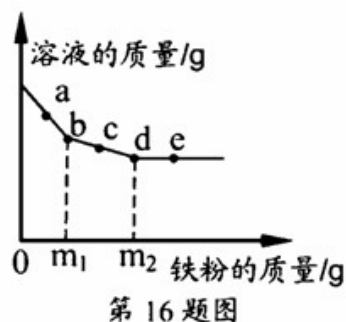
- A. 将气体通过灼热的铜网, 除去 N_2 中的少量 O_2
B. 将气体通过装有 NaOH 溶液的洗气瓶, 除去 CO 中的少量 CO_2
C. 将固体粉末加水溶解、过滤, 除去 CaO 中的 $CaCO_3$
D. 用点燃的方法鉴别涤纶线与羊毛线

(18 襄阳) 15、下列各组离子能在 pH=3 的溶液中大量共存的是

- A. NH_4^+ 、 Na^+ 、 NO_3^- 、 CO_3^{2-} B. NO_3^- 、 Cu^{2+} 、 SO_4^{2-} 、 OH^-

C. Mg^{2+} 、 K^{+} 、 SO_4^{2-} 、 Cl^{-} D. Ca^{2+} 、 Na^{+} 、 HCO_3^{-} 、 Cl^{-}

(18 襄阳) 16、向一定质量的 AgNO_3 和 $\text{Cu(NO}_3)_2$ 的混合溶液中加入铁粉, 反应过程中, 测得混合物中溶液的质量与加入铁粉的质量关系如右图所示。有关该反应过程中的下列说法正确的是



- A. a 点, 向溶液中滴加稀盐酸, 无白色沉淀
 B. c 点, 向过滤后得到的固体中滴加稀盐酸, 无气泡产生
 C. d 点, 溶液中的溶质为 $\text{Fe(NO}_3)_2$ 和 $\text{Cu(NO}_3)_2$
 D. e 点, 过滤后得到的固体中只含有 2 种物质

化学部分 (共 30 分)

填空与简答题 (每空 1 分, 共 16 分)

(18 襄阳) 42、生活中处处有化学。请你根据所学的知识, 用相应的化学式填空。

- (1) 按体积计算, 空气中含量最多的气体_____;
 (2) 实验室制取氧气的药品_____ (任意写出一种)。

(18 襄阳) 43、水是生命之源, 与人类生活息息相关。

- (1) 汉江是襄阳的母亲河。汉江水属于_____ (填“纯净物”或“混合物”)。
 (2) 饮用硬度过大的水不利于人体健康, 生活中常用_____的方法来降低水的硬度。
 (3) 用铝制水壶在煤气灶或煤炉上烧水是利用了铝的_____性。

(18 襄阳) 44、学好化学能使我们更科学地认识、分析生活中的各种现象和事物。

- (1) 襄阳盛产山药、麦冬等经济作物, 其中化肥对农作物的增产有重要作用。请你选用 N、P、K、O、H 等元素, 任意写出一种复合肥的化学式: _____。
 (2) 古人在野外生火时常“钻木取火”。“钻木取火”满足的燃烧的条件是_____
 _ (填序号)。

A. 提供可燃物 B. 与氧气接触 C. 达到燃烧所需的最低温度

- (3) 冶金工业常用 CO 还原 CuO 来冶炼金属铜, 请写出该反应的化学方程式_____

_____。

(18 襄阳) 45、2018 年 4 月 7 日, 我国“深海勇士”号载人潜水器完成运行阶段首航, 作业能力达到水下 4500 米, 潜水领域再次获得新突破。

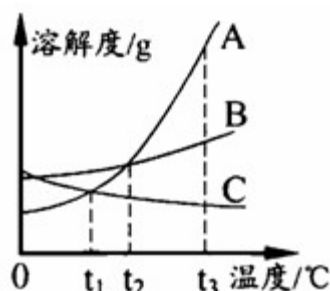
(1) 潜水器使用了钛合金等新型合金材料, 避免普通的钢铁制品长期使用会生锈。铁生锈的条件是铁与_____直接接触。

(2) 潜水器内所用的下列材料属于有机合成材料的一项是_____ (填序号)。

A. 不锈钢机械臂 B. 有机玻璃仪表盘 C. 钢缆绳 D. 真皮坐垫

(3) 潜水器可用过氧化钠(Na_2O_2)来供氧。过氧化钠能与人体呼出的二氧化碳反应生成氧气和一种俗名为纯碱的物质, 请写出该反应的化学方程式_____。

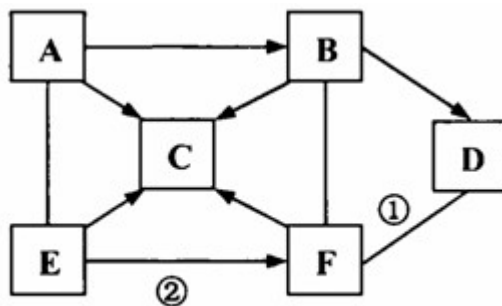
(18 襄阳) 46、A、B、C 三种固体物质 (均不含结晶水) 的溶解度曲线如图所示, 请分析作答:



(1) t_1 °C 时, A、C 物质的溶解度关系是 A _____ C (填“>”、“=”或“<”)；

(2) t_3 °C 时, 将 A、B、C 的饱和溶液各 100g, 分别降温至 t_2 °C, 所得溶液中溶质的质量由大到小依次为_____。

(18 襄阳) 47、图示中 A—F 是初中化学常见的物质, 其中 A 是一种钠盐, C、D 为氧化物, A、B、C、D、E 中都含有氧元素, 且物质 C 的固体俗称“干冰”。图中“—”表示相连的两种物质之间可以发生反应, “→”表示物质间存在着相应的转化关系 (部分反应物、生成物及反应条件已略去)。请分析后作答:



(1) 物质 C 的化学式_____；

(2) 反应①的基本反应类型是_____;

(3) 反应②的化学方程式_____。

实验与探究题 (每空 1 分, 共 8 分)

(18 襄阳) 48、具备基本的化学实验技能是学习化学和进行探究活动的基础和保证。

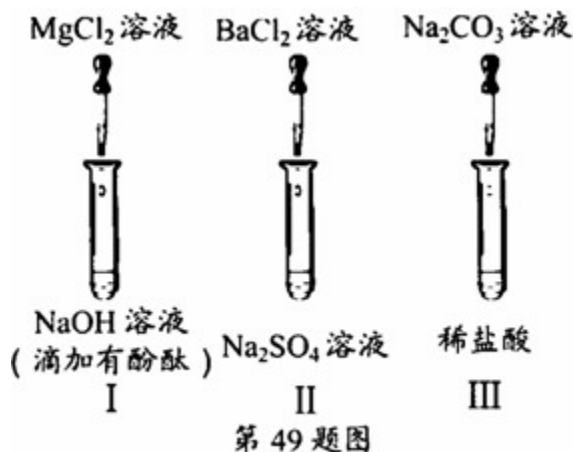
(1) 初中化学实验室常用于量度液体体积的仪器是_____;

(2) 给试管内液体加热时所盛液体体积不得超过试管容积的_____;

(3) 过滤操作中使用的玻璃仪器有_____ (任写一种)。

(18 襄阳) 49、某化学兴趣小组在探究“复分解反应发生的条件”时, 选做了如图所示的三个实验:

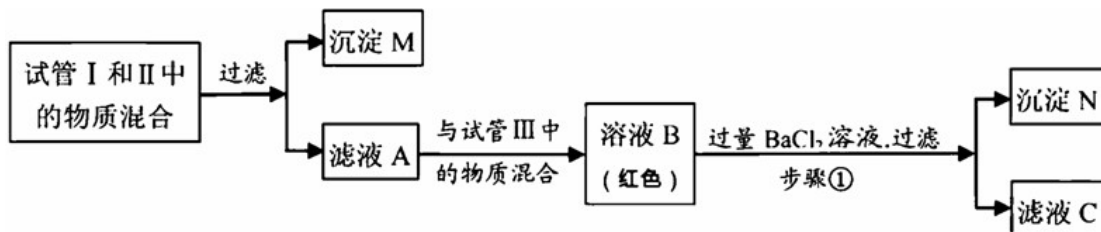
(提示: BaCl_2 溶液呈中性, Na_2CO_3 溶液呈碱性。)



棋棋: 向试管 I 中慢慢滴入 MgCl_2 溶液, 并不断振荡, 至溶液颜色恰好变为无色为止。

请写出该反应的化学方程式_____。

雯雯: 分别完成试管 II 和 I 中的两个实验后, 接着进行如下探究, 请分析后作答:



(1) 雯雯经过分析推断, 试管 III 反应后所得溶液中一定含有的溶质是_____

_; 步骤①中一定发生的反应的化学方程式是_____。

(2) 棋棋把沉淀 M、N 混合后加入 AgNO_3 溶液和过量的稀硝酸, 观察到的实验现象是_____; 实验结束, 棋棋把反应后的混合物与滤液 C 全部倒入废液缸中, 则废液缸内上层清液中, 除酚酞外一定含有的溶质有_____。

分析与计算题 (50 题 2 分, 51 题 4 分, 共 6 分)

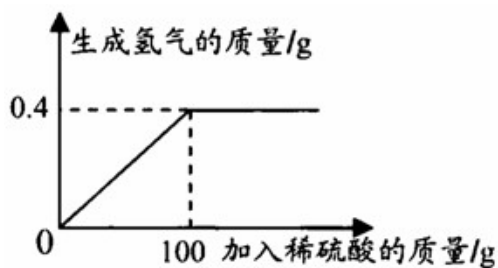
(可能用到的相对原子质量: H-1 O-16 Cl-35.5 Ca-40 Zn-65)

(18 襄阳) 50、10% 的 CaCl_2 溶液常用作路面的保湿剂。

(1) CaCl_2 中 Ca、Cl 元素的质量比为_____;

(2) 要配制 200 kg 10% 的 CaCl_2 溶液, 需要水的质量为_____kg。

(18 襄阳) 51、某同学将锌和氧化锌的混合物 20g 放入烧杯中, 加入一定质量分数的稀硫酸, 测得加入稀硫酸的质量与产生氢气质量的关系如图所示。求:



第 51 题图

(1) 恰好完全反应时生成氢气的质量是_____g;

(2) 计算原 20g 混合物中氧化锌的质量分数。

湖北省襄阳市 2018 年中考理综化学试题

参考答案

单项选择题

7-11 BACDD 12-16 ABCCB

填空与简答题

42、(1) N_2 ; (2) $KClO_3$ (或 $KMnO_4$ 、 H_2O_2)。

43、(1) 混合物。(2) 煮沸。(3) 导热。

44、(1) KNO_3 [或 $NH_4H_2PO_4$ 、 $(NH_4)_2HPO_4$ 、 $(NH_4)_3PO_4$ 等, 答案合理即可]。

(2) C。(3) $CuO + CO \xrightarrow{\Delta} Cu + CO_2$

45、(1) 空气中的氧气和水 (答案合理即可);

(2) B;

(3) $2Na_2O_2 + 2CO_2 = 2Na_2CO_3 + O_2$ 。

46、(1) =; (2) $B > A > C$ (或 “B、A、C”)。

47、(1) CO_2 ; (2) 复分解反应;

(3) $BaCl_2 + H_2SO_4 = BaSO_4 \downarrow + 2HCl$ 。

实验与探究题

48、(1) 量筒; (2) $1/3$; (3) 玻璃棒 (或 “烧杯、漏斗” 等)。

49、 $MgCl_2 + 2NaOH = Mg(OH)_2 \downarrow + 2NaCl$

(1) $NaCl$ 、 Na_2CO_3 ;

$BaCl_2 + Na_2CO_3 = BaCO_3 \downarrow + 2NaCl$ 。

(2) 沉淀部分溶解, 有气泡产生;

$Ba(NO_3)_2$ 、 $Mg(NO_3)_2$ 、 $NaNO_3$ 、 HNO_3 。

分析与计算题

50、(1) 40:71; (2) 180。

51、(1) 0.4

(2) 解: 设原 20g 混合物中锌的质量为 x

$Zn + H_2SO_4 = ZnSO_4 + H_2 \uparrow$

65 2

x 0.4g

$$\frac{65}{2} = \frac{x}{0.4g}$$

$$x = \frac{65 \times 0.4g}{2} = 13g$$

所以原 20g 混合物中氧化锌的质量分数为:

$$\frac{20g - 13g}{20g} \times 100\% = 35\%$$

答: 原 20g 混合物中氧化锌的质量分数为 35%。