

化 学 同 步

分 层 导 学

(初中复习总测试卷)

内 容 提 要

本书由十套中考模拟试卷及其参考答案组成,针对中考改革的新动向、新精神、新要求,由多次参加中考命题的教研员、中学特级教师和高级教师编写而成。通过这些试卷的测评,使学生真正了解中考要求,适应中考题型,提高自己的能力。

责任编辑 林 焱 张满鸿

出版说明

本套书由具备丰富教学经验,对命题深有研究,多次参加中考命题的资深教师和教研员撰写,共编写模拟测试卷十套。这些试卷加强了能力和素质的考查,过程和方法的考查,跨学科知识的综合考查,理论联系实际考查,力图体现中考改革的新动向、新精神、新要求。

全书题型新颖,难易适中,既依据教学大纲,又不拘泥于大纲,即在知识点上不超纲,又在应用上不拘泥于教学大纲,这将有助于广大初中毕业生了解中考要求,适应中考题型,有助于考生评估自己的水平和能力,有助于考生创新精神和实践能力的培养。

参加本书编写、审定的有:徐晓燕、钱珍、陈德福、王福其、徐克俭、张惠、钱秋萍、徐明明、刘义达、余凤培、汪红梅、包霞等。

上海科学技术出版社
2001年6月

目 录

初中复习总测试卷一	1
初中复习总测试卷二	5
初中复习总测试卷三	9
初中复习总测试卷四	13
初中复习总测试卷五	17
初中复习总测试卷六	21
初中复习总测试卷七	25
初中复习总测试卷八	29
初中复习总测试卷九	33
初中复习总测试卷十	37
参考答案	41

初中复习总测试卷一

相对原子质量: H—1, C—12, N—14, Cl—35.5, O—16, Mg—24, Al—27, Fe—56, Cu—64, Ag—108。

一、选择题(共 12 分, 每小题 1 分, 每小题只有一个正确选项)

1. 石墨可作化学工业中的高温电极, 主要是利用了它的()。
① 熔点高 ② 易传热 ③ 能导电 ④ 很软
A. ①、② B. ②、③ C. ①、③ D. ①、④
2. 区别铜和金有多种途径, 其中利用它们的化学性质的是()。
A. 用手掂分量 B. 用硬器刻划
C. 用火灼热 D. 用眼睛分辨颜色
3. 下列物质属于纯净物的是()。
A. 医用酒精 B. 生理盐水
C. 澄清的石灰水 D. 含铜元素 80% 的氧化铜
4. 以下有关溶液的叙述, 正确的是()。
A. 溶液均是无色透明的
B. 固态物质的溶解度都随温度的升高而增大
C. 饱和溶液一定是浓溶液
D. 溶液一定是混合物
5. 黑火药是我国四大发明之一, 黑火药爆炸的原理可用下式表示:



试根据质量守恒定律推断 X 的化学式为()。

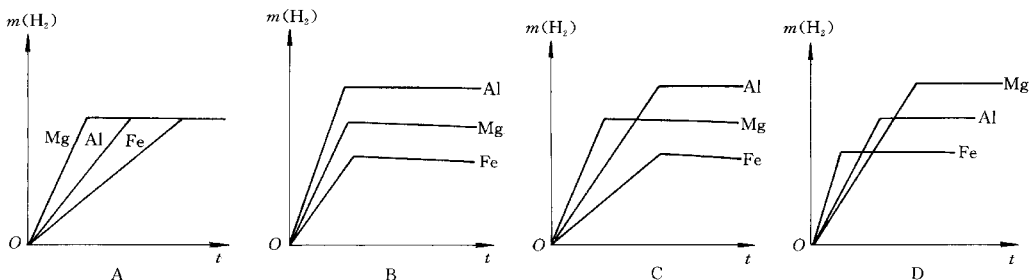
- A. CO B. NO C. CO₂ D. SO₂
6. 过氧化氢(H₂O₂)是隐形眼镜的洗液成分, 它与水的根本区别是()。
A. 组成的元素不同
B. 前者含有氢分子和氧分子, 后者只含有氢分子
C. 构成的分子不同
D. 前者由分子构成, 后者由原子构成
 7. 以下物质中的类别与其他物质不相同的是()。
A. H₃PO₄ B. H₂SO₄ C. NaH₂PO₄ D. H₂S
 8. 某学生用量筒量取一定体积的液体, 开始读数时, 视线与量筒内凹液面的最低点保持水平, 读数为 30 mL。倒出部分液体后, 仰视凹液面最低点读数为 20 mL, 该学生实际倒出液体的体积()。

A. 大于 10 mL B. 小于 10 mL C. 等于 10 mL D. 约 10 mL~11 mL

9. 空气中的飘尘通常是一些可燃物燃烧后的颗粒物。 SO_2 、 O_2 在飘尘的作用下转化为 SO_3 ，提高了空气中的酸度。在此反应中，飘尘作()。

A. 氧化剂 B. 还原剂 C. 催化剂 D. 反应物

10. 相同质量的镁块、铁丝、铝粉同时放入足量的盐酸中，充分反应后，下图中能正确反映该反应情形的是()。



(第 10 题)

11. 在硝酸银和硝酸铜的混合液中，加入一定量的铁粉，充分反应后，有少量金属析出。过滤后，往滤液中滴加盐酸，有白色沉淀生成，则析出的少量金属是()。

A. Fe 和 Cu B. Fe 和 Ag C. Cu 和 Ag D. Ag

12. 由 CO 和 CO_2 组成混合气体，经分析混合气体中碳元素的质量分数(百分比浓度)为 30%，则混合气体中 CO 与 CO_2 的质量之比为()。

A. 7 : 11 B. 7 : 33 C. 10 : 8 D. 33 : 7

二、填空题(共 21 分，每空 1 分)

1. 用化学符号表示：

(1) 2 个氯气分子_____。 (2) +2 价的铁元素_____。
(3) 4 个铵根原子团_____。 (4) 石碱_____。

2. 某元素的原子结构中，第三层的电子数是第一层电子数的三倍，则该元素属于_____ (金属、非金属、稀有气体) 元素，在化学反应中，易_____ (得、失) 电子。

3. 正常人胃液的 pH 值在 0.3~1.2 之间，酸(一般用盐酸表示)多了，需用 MgCO_3 、 NaHCO_3 ，还有酒石酸钠来治疗，这主要是由于_____ (任选一种物质来写出有关反应的化学方程式)。

4. 二氧化碳通入澄清石灰水形成悬浊液，可用_____、_____、_____ 等方法使其重新变澄清。

5. 在炼钢时，发生这样一个化学反应： $\text{Mn} + \text{FeO} \longrightarrow \text{MnO} + \text{Fe}$ ，_____ 发生了氧化反应。

6. 根据以下数据：

化学式	RX_4	R_2X_2
式 量	16	26

其中 R、X 各代表元素符号，试计算 R_2X_4 中 R 元素的质量分数(百分比浓度)_____。

7. 某同学在称量某物质时,将称量物放在右盘,游码的数值为 0.8 g,砝码的数值为 5 g,则该物质的真实质量是_____。
8. 为了迎接初一新同学入学,举行迎新活动,初三某班同学表演的是一个“小魔术”:表演者先使硫酸铜溶液跟烧碱溶液完全反应,产生蓝色沉淀,继而又滴入稀盐酸,蓝色沉淀消失,最后滴入氯化钡溶液,出现了白色沉淀。请根据所发生的现象写出有关反应的化学方程式。

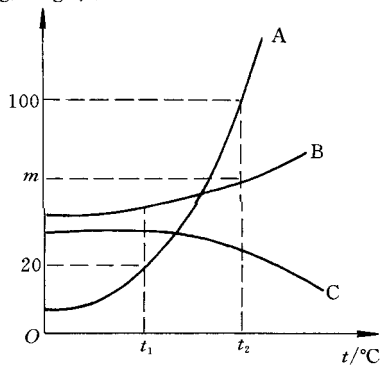
有蓝色沉淀生成: _____,

蓝色沉淀消失: _____,

有白色沉淀生成: _____。

9. 右图是 A、B、C 三种物质的溶解度曲线,看图回答: $S/(g/100g \text{ 水})$

- (1) $t_2^{\circ}C$ 时,A、B、C 三种物质的溶解度关系是_____。
- (2) $t_1^{\circ}C$ 时,能否配成溶质质量分数为 20% 的 A 溶液 _____ (填能、否)。
- (3) A、B、C 三种物质中,_____ 最有可能是气体物质。
- (4) $t_2^{\circ}C$ 时,90 g A、B 两物质的饱和溶液中,A、B 两物质的质量之比为 3 : 1。 $t_2^{\circ}C$ 时,B 物质的溶解度是_____。

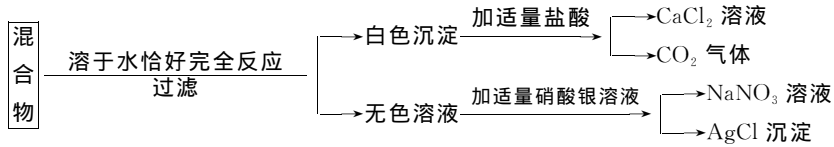


(第 9 题)

10. 把金属铜和氧化铜的混合物 10 g 装入试管中,通入氢气,加热并充分反应后,称量得到 8.4 g 固体物质。求原混合物中铜的质量分数_____。

三、简答题(共 11 分)

1. 有一种钠盐 A 和一种可溶性钙盐 B 组成的固体混合物,按下列步骤实验:



试判断 A 是_____,B 是_____ (均填写化学式)。

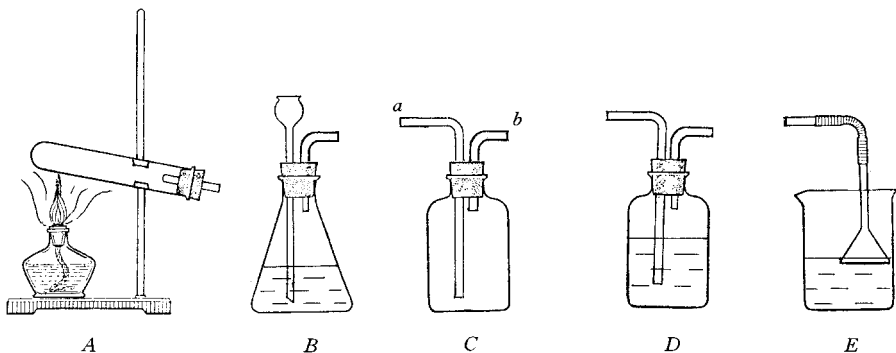
2. 硫化氢(H_2S)是一种有毒气体,其密度比空气大,且能溶于水形成氢硫酸。实验室通常用块状固体硫化亚铁(FeS)与稀硫酸混合,在常温下,通过发生复分解反应制取硫化氢气体。试回答:

- (1) 实验室制取硫化氢气体反应的化学方程式为: _____。
- (2) 根据装置图回答下列问题。
- ① 制取硫化氢气体的发生装置可选用_____。
- ② 若用 C 装置收集硫化氢气体,进气口应为_____,原因是_____。

③ 为了验证硫化氢的水溶液显酸性,可将该气体通入装置 D,D 中所盛试剂应该是

_____,现象是_____。

- ④ 做上述实验时,为了防止多余的硫化氢逸出而污染环境,可将其通入装置 *E* 吸收,*E* 中试剂应为_____溶液。



(第 2 题)

四、计算题(共 6 分)

一定质量 10% 的稀盐酸跟一定质量的硝酸银溶液充分反应后,生成 14.35 g 白色沉淀,除去沉淀后,得到稀硝酸 62 g,求:

(1) 稀盐酸的质量。

(2) 硝酸银溶液的质量。

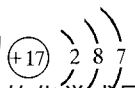
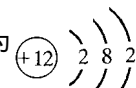
(3) 硝酸银溶液中硝酸银的质量分数。

初中复习总测试卷二

相对原子质量: C—12, O—16, Na—23, S—32, Cl—35.5, Ca—40, K—39, Cu—64,

I—127, Ba—137。

一、选择题(共 12 分,每小题 1 分,每小题只有一个正确选项)

1. 某物质经分析后知道,其中只含一种元素,则该物质不可能是()。
- A. 混合物 B. 纯净物 C. 单质 D. 化合物
2. 以下物质中,不属于有机物的是()。
- A. 酒精 B. 蔗糖 C. 蛋白质 D. 食盐
3. 有下列情况:① 煤的燃烧,② 氢气的燃烧,③ 工业废气的任意排放,④ 汽车、飞机尾气的排放,⑤ 燃放鞭炮,⑥ 绿色植物进行光合作用,⑦ 含磷洗衣粉的大量使用。其中不会造成空气污染的是()。
- A. ④、⑤ B. ①、⑦ C. ②、⑥ D. ③、⑦
4. X 元素的原子结构示意图为 , Y 元素的原子结构示意图为 , 则由 X、Y 两元素所组成的化合物的化学式是()。
- A. X_2Y B. Y_2X C. YX_2 D. XY_2
5. 以下物质中,含有氧分子的是()。
- A. 蒸馏水 B. 二氧化硫
C. 空气 D. 双氧水(H_2O_2)
6. 某同学的实验报告中有如下数据:① 用 50 mL 量筒量取 40 mL 盐酸,② 用 pH 试纸测得盐酸的 pH 值为 1.53(与课本中彩图的标准比色卡对照),③ 用托盘天平称取工业用碳酸钠晶体样品 10.62 g,④ 工业用碳酸钠晶体样品中结晶水含量为 56.6%。以上数据合理的是()。
- A. ①、③ B. ②、④ C. ①、④ D. ②、③
7. 过氧化氢可以按下式分解:
- $$2H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} 2H_2O + O_2 \uparrow$$
- 若将 H_2O_2 、 MnO_2 、 CaO 、 $MgCl_2$ 混合,可以发生的反应有()。
- A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个
8. 冬天时,我们会看到盛放蜂蜜的瓶子里,在底部有些白色固体,而到夏天时白色固体又消失了,这是由于()。
- A. 蜂蜜的质量较差
B. 蜂蜜中的溶质随着温度的升高溶解度逐渐增大
C. 冬天的蜂蜜是一种不饱和溶液

D. 夏天的蜂蜜没有冬天的蜂蜜甜

9. 在化学实验室中,由于实验员的疏忽,将下列药品露置在空气中,但其中没有发生变质的是()。

A. 烧碱

B. 石灰水

C. 浓硫酸

D. 石碱

10. 将① Na_2O 、② SO_3 、③ $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ 、④ KCl 四种物质各 10 g,分别完全溶解在 100 g 水中,所得四种溶液溶质的质量分数的关系是()。

A. ①=②=③=④

B. ①>②>③>④

C. ①>②>④>③

D. ③>②>①>④

11. 家中的铝壶长时间烧水,生了一层厚厚的水垢,为了除去水垢,你认为最适宜选用的物质是()。

A. 水

B. 洗洁精

C. 稀盐酸

D. 食醋

12. 铜粉和碳酸钙的混合物,在通入氧气的情况下高温加热,并充分反应,结果混合物的总质量无变化,则此混合物中铜粉与碳酸钙的质量之比是()。

A. 11 : 4

B. 44 : 25

C. 20 : 14

D. 16 : 25

二、填空题(共 20 分,每空 1 分)

1. 用元素符号或化学式表示以下情况。

(1) +3 价的铝元素_____。

(2) 氖气_____。

(3) 2 个氮原子_____。

(4) 钡的硝酸盐_____。

2. 人工降雨的奥秘通常是用飞机在高空中播撒_____,能使空气中的水蒸气冷凝,变成液态水。

3. 市面上出售的加碘食盐中,加入少量的碘酸钾,其化学式为 KIO_3 。若一包食盐的质量为 21.4 kg,其中含 KIO_3 5%,则这包食盐中含_____ kg 碘元素。

4. 人体中含量最多的金属元素与地壳中含量最多的元素合成的化合物溶于水中,所得的溶液滴入无色酚酞显_____色。

5. 将铁粉和氧化铜的混合物放入足量的稀硫酸中,充分反应一段时间,仍有少量固体物质未溶解,将此未溶解的物质过滤、洗涤、干燥后,再加入稀硫酸,固体仍未溶解,根据以上叙述,写出有关的化学方程式:_____ , _____ , _____。

6. 在化学反应: $\text{NO}_2 + \text{SO}_2 \longrightarrow \text{NO} + \text{SO}_3$ 中, NO_2 作_____。

7. 某工厂按如下步骤进行生产:(a) 以煤为燃料,煅烧石灰石;(b) 用饱和碳酸钠溶液充分吸收(a)所产生的二氧化碳,生成碳酸氢钠;(c) 使(a)得到的氧化钙跟水起反应;(d) 再使消石灰跟碳酸钠起反应。

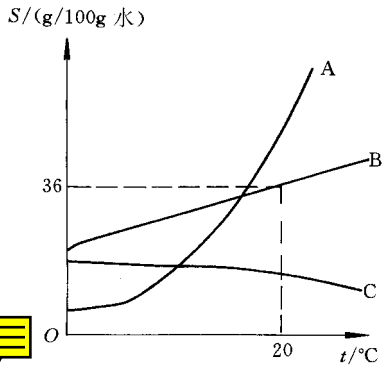
根据以上信息判断:

(1) 该厂的最终产品是_____。

(2) 写出(b)、(d)反应的化学方程式:_____ , _____。

8. 根据右图,回答下列问题。

- (1) 随着温度的升高,图中溶液的浓度减小的是 _____ (填写 A、B、C)。
- (2) 把 A、B、C 三种不饱和溶液变为饱和溶液的共同方法是 _____。
- (3) 若要从 A、B 的混合饱和溶液中得到 A 物质,第一步是:先 _____。
- (4) 要使 20℃ 时的 100 g 9% 的 B 溶液转变成该温度下的饱和溶液,需蒸发掉 _____ g 水。



9. 在粗盐的提纯实验中,先后共用到四次的仪器名称是 _____。

(第 8 题)

10. 在一密封容器中,将 1.8 g 木炭与氧气完全反应,生成的气体总质量可能为 _____ g。

三、简答题(共 13 分)

1. 某校实验室有甲、乙两只试剂橱,其中甲橱已存放有锌、铜,乙橱是空的。现有碳酸钙、浓硫酸、烧碱、浓盐酸、氧化铜,这些试剂应分别放入哪只橱中? 其中试剂瓶口一定要密封的是哪些试剂?

甲橱: 锌、铜 _____。

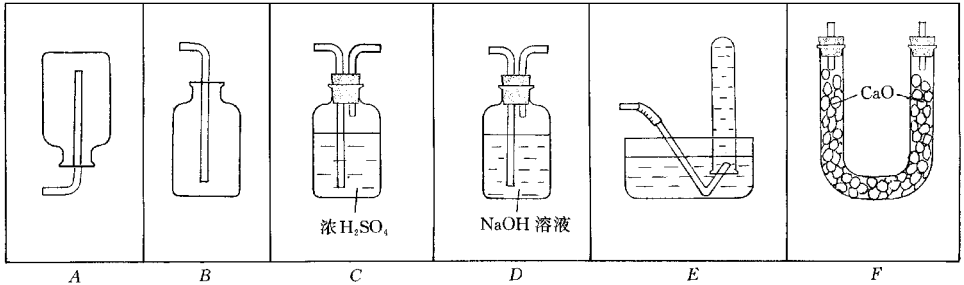
乙橱: _____。

需要密封保存的是 _____。

2. 据报道,某地区一座平房因一起爆炸事故而倒塌。调查后发现,这一爆炸是由甲烷气体引起的。这座平房建在一个曾经是垃圾堆置场的附近,垃圾早在很久以前就被当地掩埋。垃圾中包括下列物质:① 一次性塑料饭盒,② 菜叶等植物性垃圾,③ 碎玻璃,④ 木屑,⑤ 钢铁屑等。在这些物质中,指出两种可以产生甲烷气体的物质: _____ (填编号)。

3. 将下图中所示装置组合起来,进行下面指定的各实验操作,试把仪器的组合方式填写在相应的括号内。

- (1) 除去氧气中的水蒸气后并收集()。
- (2) 除去氢气中的水蒸气后并收集()。
- (3) 除去 CO 中含有的 CO₂ 后并收集()。
- (4) 除去 H₂ 中含有的 HCl 后并收集()。



(第 3 题)

4. 用化学方法证明氯酸钾中含有氧元素和氯元素。写明实验方案、有关化学方程式及伴随的实验现象。

四、计算题(共 5 分)

将浓度为 4% 的氯化钡溶液($\rho=1.04\text{ g/cm}^3$)滴到不知浓度的硫酸钠溶液中,直到刚好不产生沉淀为止,这时共消耗氯化钡溶液 40 mL。

这个实验所得的数据如下:

称 量	质 量(g)
干燥的烧杯	113
烧杯+反应后所得溶液+沉淀物	174.6

求:

(1) 硫酸钠溶液的质量。

(2) 反应前硫酸钠溶液中硫酸钠的质量分数是多少?

初中复习总测试卷三

相对原子质量: C—12, O—16, Na—23, Cl—35.5, K—39, Cu—64, Zn—65, Ag—108,

Ba—137。

一、选择题(共 12 分, 每小题 1 分, 每小题只有一个正确选项)

1. 我国是世界上文明发达最早的国家之一, 请指出以下发明中属于化学变化的是()。

① 制火药 ② 指南针 ③ 炼黄铜和白铜 ④ 炼丹术 ⑤ 炼铁 ⑥ 制烧碱

A. ①、②、③、④、⑤

B. ①、②、③、④、⑥

C. ①、②、④、⑤、⑥

D. ①、③、④、⑤、⑥

2. 人们知道臭氧层可以阻挡紫外线, 使人体免受伤害。臭氧(O_3)还能净化空气, 抑制癌细胞的增长。下面对于臭氧和氧气叙述不正确的是()。

A. 都是由氧元素组成的

B. 都是游离态的氧元素

C. 臭氧是由原子构成, 氧气是由分子构成

D. 臭氧与氧气在一定条件下可以互相转化

3. 为了防治碘缺乏病, 我国政府推广使用食用碘盐。食用碘盐是在食盐中加入一定量的碘酸钾制得, 已知碘酸钾中碘的化合价是 +5, 则碘酸钾的化学式是()。

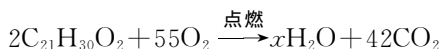
A. KI

B. KIO_4

C. KIO_3

D. KIO_2

4. 最近在北京举办“珍爱生命, 拒绝毒品”为主题的全国禁毒展览, 展品中的大麻(主要成分是 $C_{21}H_{30}O_2$), 若在空气中焚烧生成二氧化碳和水, 其反应的化学方程式为:



那么 x 的数值为()。

A. 15

B. 30

C. 20

D. 28

5. 若想除去集气瓶中盛放的空气中的氧气, 最适宜选用()。

A. 硫粉

B. 木炭

C. 红磷

D. 铁丝

6. 下列物质中, 能将氯化钡、碳酸钠、氢氧化钠溶液一次鉴别的试剂是()。

A. 澄清石灰水

B. 稀硫酸

C. 稀盐酸

D. 硝酸银溶液

7. 按照加水溶解、过滤、蒸发、结晶的顺序进行操作, 就可以分离的一组混合物是()。

A. 木炭粉和二氧化锰

B. 铁粉和硫酸铜

C. 二氧化锰和氯化钾

D. 氯化钡和硫酸钾

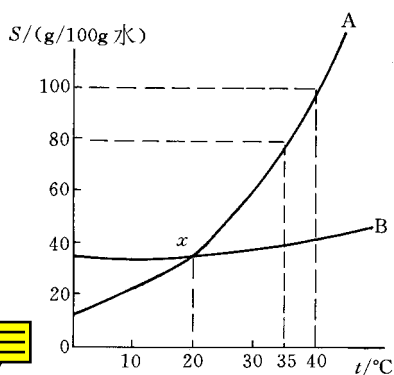
8. 有一固体物质(不含结晶水)的溶液甲, 在一定温度下, 经历如下变化: 溶液甲 $\rightarrow$ 蒸发掉 10 g 水, 无晶体析出 $\rightarrow$ 溶液乙 $\rightarrow$ 蒸发掉 10 g 水, 析出 3 g 晶体 $\rightarrow$ 溶液丙。据此推断, 下列结论正确的是()。

12. 有 13.5g 的氯化铜样品(其中混有少量其他盐类),当它与足量的硝酸银溶液充分反应后,得到 29.0g 氯化银沉淀,则可能混入的盐是()。

为了判定烧碱是否变质,通常加入_____,请写出上述过程中发生反应的有关化学方程式:_____。

7. 右图为某物质的溶解度曲线。据图回答以下问题。

- (1) x 点的意义_____。
- (2) 在 40°C 时,若将 20 g A 物质和 20 g B 物质分别溶于 25 g 水中,则_____成为饱和溶液。若要使另一物质也成为饱和溶液,需将温度降低到_____度。



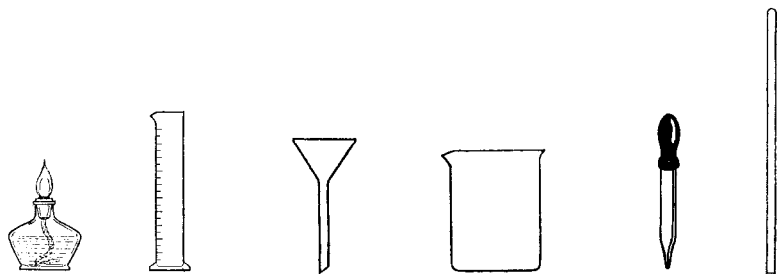
(第 7 题)

8. 有某盐溶液 120 g , 将其蒸发掉 20.0 g 水或加入 5.0 g 无水盐固体时, 该溶液恰好达到饱和, 则原溶液溶质的质量分数为_____。



三、简答题(共 12 分)

1. 现有如下仪器:



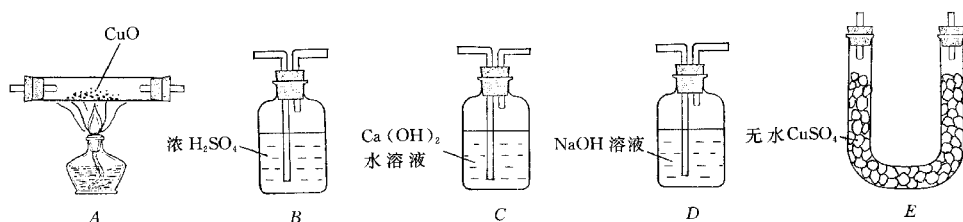
(第 1 题)

用仪器名称回答。

- (1) 用于过滤操作的仪器是_____。
- (2) 若要进行粗盐的提纯, 还需_____。

2. 现有一包白色粉末, 可能是氯化钠、氯化钡、硫酸铜中的一种或几种, 为了鉴别它们, 进行如下实验: 取少量粉末溶于水, 得蓝色透明的溶液。根据上述现象, 粉末中肯定不存在的是_____, 可能含有的是_____。(填化学式)

3. 某混合气体由 CO_2 、 H_2 、 CO 和 H_2O (气) 四种成分组成, 试用下列 A~E 五种装置(每种装置限用一次), 设计一个实验程序来验证该混合气体中确有 H_2 和 CO 。



(第 3 题)

混合气体通过这五种装置的正确顺序是

() $\rightarrow$ () $\rightarrow$ A $\rightarrow$ () $\rightarrow$ ()。

4. 设计一个实验方案来证明 Cu、Fe、Mg 的活动性顺序。

四、计算题(共 6 分)

有一质量为 12 g 的氯化钠和碳酸钠的混合物,向该混合物中加入一定量 10% 的稀盐酸,反应结束时,总共收集到 4.4 g 气体。试计算:

(1) 混合物中氯化钠的质量分数。

(2) 反应后,溶液中氯化钠的质量分数。

初中复习总测试卷四

相对原子质量: C—12, H—1, O—16, Ca—40, Mg—24, Cl—35.5, K—39, N—14,

Ag—108。

一、选择题(共 12 分, 每小题 1 分, 每小题只有一个正确选项)

- 下列变化中, 属于化学变化的是()。
A. 石油分馏
B. 干冰气化
C. 石碱风化
D. 红墨水通过活性炭变成无色
- 下列物质属于纯净物的是()。
A. 河水
B. 盐酸
C. 消毒酒精
D. 胆矾
- A、B 两元素能形成 A_3B_2 型化合物, 则 A、B 两元素原子的最外层电子数之比是()。
A. 3 : 2
B. 2 : 3
C. 2 : 5
D. 1 : 2
- 有一种病叫缺铁性贫血, 这里缺的“铁”指的是()。
A. 铁单质
B. 铁元素
C. 氧化物
D. 四氧化三铁
- 在某些抗腐蚀药物牙膏中含有 Na_2FPO_3 , 已知其中钠与氧为常见化合价, 氟为 -1 价, 则磷的化合价为()。
A. +2
B. +3
C. +4
D. +5
- 对下列物质按溶解、过滤、蒸发的操作顺序, 可将它们一一分开的是()。
A. 氯化钠和硝酸钠
B. 氯化钾和二氧化锰
C. 碳酸钠和碳酸氢钙
D. 硫酸钡和氯化银
- 下列实验操作, 正确的是()。
A. 量取一定量液体时, 倾倒液体直到刻度线
B. 托盘天平称取烧碱时, 左右托盘都放一张质量相等的称量纸, 烧碱放在称量纸上
C. 用滴管向试管中滴加试剂时, 滴管应垂直于试管口上方
D. 蒸发皿、试管、坩埚、烧瓶都能在酒精灯火焰上直接加热
- 直接实现下列变化, 需要加氧化剂的是()。
A. $CO \longrightarrow CO_2$
B. $Fe_2O_3 \longrightarrow Fe$
C. $CO_2 \longrightarrow CO$
D. $Ca(OH)_2 \longrightarrow CaCO_3$
- 在氧化铜和铁粉的混合物中, 加入一定量的稀硫酸并微热, 反应停止后滤出不溶物, 再向滤液中插入铁片, 铁片上有气泡产生, 则不溶物中()。
A. 一定有铜, 也有铁
B. 一定有铜, 可能也有铁
C. 一定有铜而无铁
D. 一定无铁, 可能有氧化铜
- 下面一些报道中, 你认为科学的是()。
A. 疏通煤气管道时, 充入氩气引起爆炸