

参考答案

一. 有关气体干燥的题型

1. 生石灰 碱石灰 浓硫酸 无水硫酸铜 无水氯化钙 2. B 3. A 4. B

二. 物质用途的有关题目

1. NH_4Cl $\text{Ca}(\text{OH})_2$ HCl H_2 2. CH_4 NH_4HCO_3 NaCl O_2
3. CH_4 Hg $\text{Ca}(\text{OH})_2$ H_2O 4. ②④⑤③

三. 有关 PH 变化的题目

1. B 2. B 3. A

4. $\text{PH}=7$ $\text{PH}>7$ ②③ 甲 乙错误, 不要用蒸馏水将 PH 试纸润湿

丙错误, 不该将 PH 试纸直接浸入氯化钠溶液 错 Na_2CO_3

5. 10 蓝 HCl NaCl 6. A

四. 有关质量变化的有关题目

1. A 2. A 3. B 4. B 5. B

五. 有关除杂的题目

1. B 2. B 3. B 4. D

六. 有关质量分数的计算

1. C 2. A 3. D 4. D 5. C 6. D

七. 有关金属活动性题目

1. A 2. BD 3. D 4. B 5. C

八. 有关酸碱盐性质的题目

1. BD 2. BD

九. 计算题

3. (1) 600

(2) 解: 设要这种除锈剂体积 X

$$5 \text{ kg} \cdot 10\% = 1.2 \text{ g/ml} \cdot X \cdot 36.5\%$$

$$X = 1140 \text{ ml}$$

答: 要这种除锈剂 1140ml

第一章各种题型复习题

3. 3 种 NaCl

验证的实验方法

可能观察到的实验现象

结论

取两份溶液，一份滴加 BaCl_2 ，一份滴加 Na_2SO_4

1. 均无沉淀出现 恰好完全反应

2. 滴加 BaCl_2 的那份出现沉淀 Na_2SO_4 过量

3. 滴加 Na_2SO_4 的那份出现沉淀 BaCl_2 过量

4. ① 3 ② CaCO_3 ③ 生石灰过多

5. (1) $\text{CO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

(2) 瓶内二氧化碳气体反应完了，没有介质无法传播声音。

九. 物质检测与推断题

1. D 2. (1) BaCl_2 KOH $\text{Cu}(\text{OH})_2$ (2) H_2O (3) KCl K_2SO_4

3. D 4. B 5. C 6. D 7. B

8. 一定有 K_2CO_3 BaCl_2 一定没有 BaSO_4 K_2SO_4

9. D

十. 有关化学反应的题目

1. D 2. B

十一. 有关化学实验题目

1. A 2. B 3. A

十二. 有关化学方程式的题目

1. (1) $\text{SO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ (2) $\text{CuSO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow + \text{CaSO}_4$

(3) $3\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Fe}_2\text{O}_3 = \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ (4) $\text{HNO}_3 + \text{CaCO}_3 = \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$

2. (1) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$

用稀硫酸制取二氧化碳会生成微溶的硫酸钙附着在石灰石表面阻碍反应进行

高温

(2) $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$ 分解

催化剂

(3) 催化作用 $\text{H}_2\text{O} = \text{H}_2 \uparrow + \text{O}_2 \uparrow$

光照

3. (1) CaO HCl $\text{Ca}(\text{OH})_2$ CaCl_2

高温

(2) $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$

$\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$

十三. 有关复分解反应的条件题目

1. C

十四. 物质分类题目

1. D 2. C 3. C 4. C

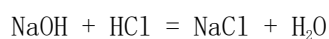
十五. 有关化学计算的题型

解：（1）设量取了质量分数为 37% 的浓盐酸体积 X

$$1.18\text{g}/\text{cm}^3 \cdot X \cdot 37\% = 200\text{g} \cdot 5\%$$

$$X = 22.9\text{ml}$$

（2）设污水中所含氢氧化钠的质量分数 y



40 36.5

$$80\text{g} \cdot y \quad 73.0\text{g} \cdot 5\%$$

40 36.5

_____ == _____

$$80\text{g} \cdot y \quad 73.0\text{g} \cdot 5\%$$

$$y = 5\%$$

答：量取了 37% 的浓盐酸 22.9ml，污水所含氢氧化钠的质量分数为 5%

