

2018 春季班九年级化学基础教案答案

第 1 课时

一、① 红色，无色 ② 盐+氢气，置换 ③ 盐+水，复分解 ④ 盐+水，中和，复分解 ⑤ 新酸+新盐 复分解

二、HCl、CH₃COOH、H₂SO₄、H₂CO₃、HNO₃、H₃PO₄、HClO₃、H₂S

HNO₃、HCl ; H₂SO₄、H₂S ; H₃PO₄、

HCl、H₂SO₄、HNO₃

三、取样，通入硝酸银和硝酸，有白色沉淀

取样，通入硝酸钡和硝酸，有白色沉淀

【习题】

1. B 2. C 3. D 4. 氧化铁；铁钉表面红色固体逐渐溶解；无；黄；

$\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$; 气泡 ; $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$

5. 大于；H₂SO₄；反应前后酚酞试液的颜色变化； $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

通过溶液的酸碱性变化来判断反应是否发生；放热；2

第 2 课时

一、① 碱 红色 ② 盐+水 ③ 盐+水 ④ 新碱+ 新盐，↓，↑，3H₂O 复分解

【习题】

1. ①Ca(OH)₂ ; NaOH、Ca(OH)₂ ②Cu(OH)₂、Fe(OH)₃ ③Cu(OH)₂ ④Ca(OH)₂

2. D 3. C 4. C

5 ① C ② 软塑料瓶变瘪；鸡蛋进入集气瓶中；气球膨胀 ABC

③CO₂与溶液中的H₂O反应导致气压变小

④稀盐酸；有气泡产生 熟石灰；有白色沉淀生成

第 3 课时

一、1. 盐+氢气 2. FeSO₄+Cu , 铁丝表面有红色固体析出，

$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{Ag}$, 铜丝表面有固体析出

3. Na Al Fe Cu Hg Ag

强；氢前；靠前 靠后 盐溶液；+2 亚铁

【习题巩固】

1. 物理：用吸铁石 ; 用稀硫酸分别加入两种金属中过滤

2. B ; 3 ①→B; ②→C; ③→D; 4. B 5. A

6. B 7. B 8. C

9. ① 过滤 难溶固体 (金属) $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2 \uparrow$

② 甲同学 使用金属锌会引入新的杂质硫酸锌。 ; 使反应充分进行

③ 否, 无, 滤液 2 中含有过量的硫酸, 硫酸是液体溶质通过加热可以除去

第 4 课时

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

7. (1) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$ (2) $\text{H}_2\text{O} + \text{CaO} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$

(3) $\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{KOH}$

8. (1) NaOH、过量、继续加入氢氧化钠溶液, 如果沉淀的量不再增加即证明反应已经完全。

(2) 过滤 (3) 盐酸 (4) $\text{MgCl}_2 \xrightarrow{\text{通电}} \text{Mg} + \text{Cl}_2 \uparrow$

第 5 课时

1. B 2. (1) 过滤 (2) 石灰水、 HNO_3 NaNO_3 NaCl 3 (1) CO_2 . D. 空气中的二氧化碳进入 D 中。

4. (1) 57.1% (2) 20 (3) 18.5% (过程略)

第 7 课时

1. (1) CuSO_4 、 Na_2CO_3 (2) Na_2SO_4 、 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{NaNO}_3$

2. A. BaCO_3 B. CO_2 C. AgCl Na_2CO_3 与 BaCl_2 、 K_2SO_4

3. 甲 FeCl_3 乙 NaOH 丙 H_2SO_4 丁 Na_2CO_3

第 8 课时

1、A 2、D 3、D 4、A 5、C 6、C 7、C 8、D 9、A 10、B 11、B 12、D

13、 H_2SO_4 ; FeCl_3 、 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 、 NaOH 、 Na_2CO_3 ; NaCl 、 Na_2SO_4

14、① 除净溶液中 NaOH, 防止干扰对 NaCl 的检验; AgNO_3 溶液; 有白色沉淀; $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{NaNO}_3$

② 使 NaOH 完全反应; B; 没有洗涤、干燥 (或烘干)

③ (不能) 盐酸的密度与质量百分比浓度

15、(1) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaNO}_3$ K_2CO_3

(2) 3 (3) 实验 1 $\text{CaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$

第 9 课时

1、D 2、D 3、B 4、B 5、A 6、C 7、C 8、B 9、C 10、A 11、C
12、D 13、C 14、C 15、D 16、A 17、D

第 10 课时

1、D 2、C 3、D 4、D 5、C 6、①36.6g/100g 水 ② KNO_3 ; B、C ③冷却结晶 ④
NaCl 7、(1) $t_2^\circ\text{C}$ (2) 大于 (3) 蒸发溶剂 (4) C
8、①63.9; 不饱和; 15.2; C、D ② C

第 11 课时

1. A 2. B 3. C 4. B 5. B 6. D 7. D 8. D 9. B

第 12 课时

1. D 2. D 3. C 4. D 5. B 6. B 7. C 8. B 9. B 10. B 11. D

12. D 13. 甲, 氯化钡与稀硫酸反应生成了稀盐酸, 引入了 Cl, 故无法证明原溶液含有盐酸

14. NaOH 和 Na_2CO_3 的混合物。

(1) 猜想 1, 产生白色沉淀, $\text{BaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{BaSO}_4 \downarrow$

(2) 碱性, 滴加过量氯化钡溶液

(3) $n = 197m / 106$ (或 $m = 106n / 197$), $0 < n < 197m / 106$

(4) $2\text{NaOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

第 13 课时

(一) 1. (1) 不稳定, 见光受热易分解 (2) 39:127:48 (3) 59.3% (4) 0.05g

2. (1) 1:2 (2) 89 (3) 36:7:32:14

(二) 1. C 2. D

(三) 1. D 2. D

(四) 1. (1) 8g (2) 205.2g

(五) 1. (1) 2 (2) 42.5% (3) 7.3%