

基础教案 答案

1 物质的变化与性质

基础巩固

1.B 2.D 3.B 4.B 5.B 6.D

7. 化学、物理、物理、物理、化学、化学、物理、化学

8. 放热，发出耀眼白光，产生白色粉末；变浑浊，产生白色沉淀；杯壁上有水雾；氧气、二氧化碳、水蒸气

拓展提高

1.柔软、不溶于水、密度小于水；外焰；二氧化碳和水；化学变化 2.A

2 构成物质的微粒——分子、原子

基础巩固

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

7.化学性质；化学变化；分子在化学变化中可以再分原子不能。相同；不同。

拓展提高

1.B 2.A

3.变浅；相同，分子在不停做无规则运动；继续。

3 元素、元素符号、物质的分类

基础巩固

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

9.氧；氮；氧 10.P；3N；4Cl₂；2NH₄

拓展提高

1.D 2.C 3.B 4.化合物；碳氢氧；6；CO₂和H₂O

4 元素化合价及其计算

基础巩固

1. A 2、+6；+5；+7；-3；+1和+5

3、N₂O；NO；N₂O₃；NO₂；NO₅

4、B 5、+4 6、B 7、C 8、B

9. MgO Fe₂O₃ Al₂O₃ NH₄Cl NH₄NO₃ Al₂(SO₄)₃ ZnSO₄ Na₂CO₃ K₂SO₄

Ca(OH)₂ Al(OH)₃ FeCl₂ ZnS H₂CO₃ H₂SO₄

拓展提高

1、C 2. B 3. C 4. C 5. D

5 化学式的书写及表示意义

基础巩固

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

11. ⑤④①②③

拓展提高

1. D 2.B 3.B 4.B 5.C 6. D 7. B 8.+(4-n); M-32-n

6 相对原子质量 式量的计算

基础巩固

1、232 78 158 80 60 79 96 2、56 $2.657 \times 10^{-26} \text{Kg}$ 108 3、286 4、B 5、A

6、A

拓展提高

1、C 2、C 3、A 4、A 5、B 6、C

7 化学式计算

基础训练

1、6: 12: 6 6: 1: 8; 2、56; 3、46.7%; 4、62.9%

拓展提高

1、202; 2、27 102

9 空气的成分及主要成分的性质和用途

基础训练

1、A; 2、B; 3、C; 4、B; 5、C; 6、A

拓展提高

1、C; 2、混合物 铜+氧气→氧化铜 铜丝的量不足 使氧气完全反应 3、(1) 产生大量白烟 白磷+氧气→五氧化二磷 4 白磷燃烧消耗了空气中的氧气生成了固态的五氧化二磷 减小 氮气 氧气; (2) 木炭燃烧消耗氧气 木炭燃烧虽消耗了氧气, 但产生了新的气体, 致使集气瓶内气体压强没在明显变化 药品要能在空气中燃烧

10 氧气的性质和用途

基础训练

1、D； 2、B； 3、A； 4、D； 5、B； 6、C

拓展提高

1、C； 2、C； 3、C； 4、B

11 氧气的制取（一）

基础训练

1、氮气； 氧气； 物理 2、A

3、高锰酸钾=加热=锰酸钾+二氧化锰+氧气； 铁+氧气=点燃=四氧化三铁； 放水；

碳+氧气=点燃=二氧化碳； 过氧化氢=二氧化锰=水+氧气； 催化剂； 烫

4、助燃性， 能量； 变浑浊， 产生白色沉淀

5、 $2\text{H}_2\text{O}_2=\text{MnO}_2=2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2\uparrow$ ； $2\text{KClO}_3=\text{加热}/\text{MnO}_2=2\text{KCl} + 3\text{O}_2\uparrow$ ； 二氧化锰； 氯化钾； D
； B 6、C 7、催化 8、可能

拓展提高

1、D 2、缓慢； 略； 二氧化锰不能分解产生氧气； 取 5mL5%的过氧化氢溶液于试管中， 加入二氧化锰， 伸入带火星的木条； 有气泡产生， 木条复燃； 对照实验； 证明质量不变； 剩余物能促进另一份双氧水的分解， 证明其化学性质不变。

12 氧气的制取（二）

基础训练

1、两种制法的特点比较

| | 原料需求量 | 实验条件 | 气体纯度 | 仪器设备 |
|-------|-------|-------|------|--------|
| 工业制法 | 多 | 可以较复杂 | 较高 | 有固定的设备 |
| 实验室制法 | 少 | 简单 | 很高 | 无 |

$2\text{KClO}_3=\text{加热}/\text{MnO}_2=2\text{KCl} + 3\text{O}_2\uparrow$ ； adhgi； 气密性检查

2、液； 氮气； 氧气； $2\text{H}_2\text{O}=\text{通电}=2\text{H}_2\uparrow+\text{O}_2\uparrow$ 3、C 4、D

5、试管； 长颈漏斗； B； $2\text{H}_2\text{O}_2=\text{MnO}_2=2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2\uparrow$ ； CDE； 带火星木条瓶口复燃则满

6、A

拓展提高

1、A 2、①⑤； e； 气泡速率 3、D 4、排水法， 瓶内无气泡

13 化学方程式

基础巩固

略

拓展提高

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

12. $3\text{Fe}+2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{Fe}_3\text{O}_4$; $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{H}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$; $\text{HCl} + \text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

13. $2\text{CO} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}_2$; 原子重新组合

14. $3\text{CO} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$

15. 化合物; $\text{A}_2 + \text{B}_2 = 2\text{AB}$

16. $3\text{H}_2 + \text{N}_2 \xrightarrow{\text{高温/高压/催化剂}} 2\text{NH}_3$; 54123; $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{CO}_3$; $2\text{CO} + 2\text{NO} \xrightarrow{\text{催化剂}} \text{N}_2 + \text{CO}_2$

14 物质的量 (一)

基础训练:

1. 摩, mol, n 2. 6.02×10^{23} , 6.02×10^{23} , 6.02×10^{23} ; 3.1, 1, 0.5 4. 6.02×10^{23} , 6.02×10^{23} , 分子

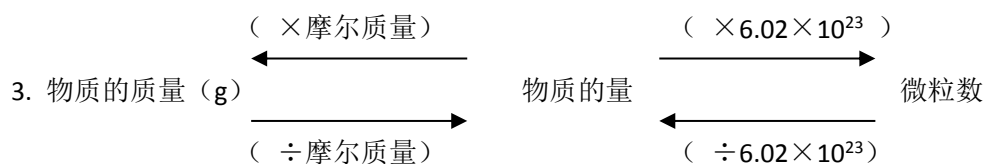
拓展提高: 5. A 6. C 7. B 8. B

15 物质的量 (二)

基础训练:

1. 摩尔质量, 克/摩, g/mol, 克每摩尔, M, 式量, 32 g/mol, 44 g/mol

2. 32, 64



4. C 5. A 6. D

7. 填表

| | 质量 (g) | 物质的量 (mol) | 微粒数 (个) |
|--------------------------------|--------|------------|--------------------------------|
| H ₂ | 4 | 2 | $2 \times 6.02 \times 10^{23}$ |
| O ₂ | 128 | 4 | $4 \times 6.02 \times 10^{23}$ |
| H ₂ SO ₄ | 294 | 3 | $3 \times 6.02 \times 10^{23}$ |
| CuO | 40 | 0.5 | 3.01×10^{23} |

拓展提高：

8、D 9、B 10、C 11、C

12、 1.204×10^{23} , 0.6, 0.2, 0.2, 29.4g

16 质量守恒定律

基础训练：

1. 原子

2. 物质，数量，元素，质量，数量

3. 质量守恒定律

(1) 参加，相等

(2) 种类，数量，质量

(4) 注意：化学变化

4. D 5. A 6. B 7. H_2O

8. (1) 不正确，生成物溢出

(2) 在密闭容器中进行

拓展提高：

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

9. C 10. 不可能，化学变化不能改变元素种类

11. (1) 转化为二氧化碳溢出 (2) 氧气参与了反应，成为生成物的一部分

12. (1) 硫和氢，氧

(2) 密度大于空气，能与水反应

(3) 有毒气体被水反应了

13. 打开容器时有物质的转移

14. 不可能，根据质量守恒定律，化学变化中不可能产生新的元素