



## 参 考 答 案

### 第一章 大家都来学化学

#### 1.1 身边的化学

1. A 2. C 3. C 4. D 5. D 6. C  
7. D 8. C 9. D 10. C 11. B  
12. C 13. D 14. A 15. D  
16. 与此有关的物质的奥秘 组成 性质  
变化 社会生活 科学探究  
17. 火药 造纸术 冶铜 炼铁  
18. 只要是利用了化学知识即可。例如：  
(1)用醋酸除水垢，(2)用酸除铁锈，(3)用  
煤气作燃料，(4)用石灰浆抹墙，(5)用氯  
气给自来水消毒等。

#### 1.2 化学实验室之旅(第1课时)

1. A 2. B 3. D 4. D 5. A 6. D  
7. D 8. D 9. A 10. D 11. B  
12. B 13. C 14. D 15. A  
16. (1)不得尝任何药品的味道；不能直接把  
鼻孔凑到容器口去闻药品的气味；不能用  
手接触药品  
(2)盖满容器底部即可 取1~2 mL  
(3)放回原瓶 随意丢弃 拿出实验室  
放入指定容器内  
17. (1)所量液体体积偏小  
(2)打破试管底部

18. (1)倾斜 药匙或纸槽  
(2)瓶塞没有倒放 量筒没有倾斜 标签  
未对手心  
19. (1)②③ (2)最低 (3)①③  
(4)② (5)碳酸钠粉末 稀盐酸

#### 1.2 化学实验室之旅(第2课时)

1. B 2. B 3. D 4. D 5. B 6. D  
7. D 8. D 9. C 10. C  
11. (1)药匙或纸槽  
(2)细口瓶 1~2  
(3)1/3 上 自己和他人  
(4)外焰 灯帽  
(5)润湿 (6)ABDEG  
12. 5 1/3 略向下 预热 对准有药品的  
位置加热  
13. 试管刷 聚成水滴 成股流下

#### 1.3 物质的变化

1. A 2. B 3. A 4. A 5. B 6. A  
7. B 8. B 9. C 10. C  
11. 物质发生变化时没有生成新物质的变化  
物质发生变化时生成新物质的变化  
是否有新物质生成  
12. 发光 放热 产生气体 产生沉淀  
不能

13. 化学 物理 物理 化学 物理 物理  
化学 有新物质生成
14. 银白色 固 耀眼的白光 热量 白色  
粉末状固体  $\text{镁} + \text{氧气} \xrightarrow{\text{点燃}} \text{氧化镁}$  耀眼的  
白光 安全

#### 1.4 物质性质的探究

1. B 2. D 3. C 4. D 5. C 6. D  
7. C 8. C 9. A 10. D
11. 直接观察 物理方法 化学实验 颜色、  
状态、气味、密度、溶解性、熔点、沸点、硬  
度等 可燃性、助燃性、毒性等
12. 发出耀眼的白光,放热,生成白色粉末状  
固体  $\text{镁} + \text{氧气} \xrightarrow{\text{点燃}} \text{氧化镁}$  亮红色铜片  
逐渐变成黑色  $\text{铜} + \text{氧气} \xrightarrow{\Delta} \text{氧化铜}$
13. ①②④
14. C A A B D
15. (1)化学 氧气变成臭氧生成了新物质  
(2)①淡蓝色 ②有鱼腥味 ③通常状况  
下是气体  
(3)禁止使用含有“氟利昂”的冰箱和空调  
(合理即可)  
(4)二氧化碳是植物光合作用离不开的物  
质,但是二氧化碳的大量排放会引起温室  
效应(合理即可)

## 第二章 空气、物质的构成

### 2.1 空气的成分(第1课时)

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

11. 氮气 21% 稀有气体 0.03 390  
12. 氮气 氧气 4:1 <  
13. 没有 没有 稳定 延长食品的保质期  
14. 氮 氖 氩 惰性 没有 没有 稳定  
霓虹灯填充气体  
15. (1)氧气(或  $\text{O}_2$ ) (2)二氧化碳(或  $\text{CO}_2$ )  
(3)水蒸气(或  $\text{H}_2\text{O}$ ) (4)氮气(或  $\text{N}_2$ )  
(5)①1/5 ②ABC

### 2.1 空气的成分(第2课时)

1. D 2. C 3. A 4. D 5. C 6. D  
7. B 8. D 9. B 10. B
11. 氧气 化学性质稳定 稀有气体 氦气  
12. 一 物质 氧气 氧化镁 多 物质  
空气 自来水 不会 性质  
13. ③⑥⑨⑩ ①②④⑤⑦⑧  
14. (1)混合物 氧气  
(2)①PM10  $\text{SO}_2$ (或  $\text{NO}_2$ ) ②降尘  
15. (2)燃着的小木条 空气样品的集气瓶中  
小木条正常燃烧一段时间后熄灭,呼出气  
体样品的集气瓶中 小木条很快熄灭  
(3)滴数、浓度都相同的澄清石灰水  
空气样品的集气瓶中无明显现象,呼出气  
体的集气瓶中澄清石灰水变浑浊  
(4)哈气的玻璃片上有水雾

### 2.2 构成物质的微观粒子(I)——分子

1. B 2. D 3. C 4. B 5. D 6. C  
7. C 8. B 9. D  
10. 保持物质化学性质的一种微观粒子 水  
分子

11. (1)⑥ (2)① (3)③ (4)① (5)②  
(6)④ (7)⑤

12. ①③⑤⑧ ②④⑥⑦

13. 相同 不同

14. 改变 不变 不变 不变 改变 改变

15. 实验一: (1)水不能使无色酚酞溶液变色

(2)溶液由无色变为红色 氨水能使酚酞溶液变红

(3)A中溶液变红, B中溶液不变色 氨分子在不断地运动

实验二: 滤纸条上由试管口向试管底逐渐变红 相对分子质量越小, 分子的运动速率越快

实验三: 分子间有间隔、分子在不断地运动

### 2.3 构成物质的微观粒子(II)——原子和离子(第1课时)

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

7. B 8. A 9. D 10. A

11. 化学 水分子 氧分子 化学变化中的最小微观粒子 汞原子和氧原子

12. (1)氧化汞分子 汞原子 氧分子

(2)1个汞原子和1个氧原子  $\text{HgO}$

2个氧原子  $\text{O}_2$

(3)氧化汞分子 汞原子和氧原子

汞原子 氧分子  $\text{HgO} \xrightarrow{\Delta} \text{Hg} + \text{O}_2$

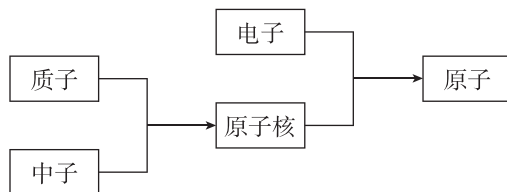
13. BC AD

### 2.3 构成物质的微观粒子(II)——原子和离子(第2课时)

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

7. B 8. C 9. B 10. C

11. (1)



(2)核内质子数等于核外电子数(或核电荷数等于核内质子数)

12. 一种碳原子(碳 12)的质量  $1/12$  比值  
原子核 质子数 中子数

原子名称	原子核		核外电子数	相对原子质量
	质子数	中子数		
氢原子	1	0	1	
氧原子			8	16
	11		11	23
硫原子	16			32
铝原子	13		13	
氮原子		7	7	
碳原子	6	6		

14. (1)× (2)× (3)× (4)√

(5)√

15. (1)不会 原子核 (2)B (3)C

16. (1)电子 原子不可再分 原子核和核外电子 (2)推理 模型

### 2.3 构成物质的微观粒子(II)——原子和离子(第3课时)

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

7. D 8. A 9. B 10. C

11. 6 8 6 6 2 4

12. 分子 原子 离子 汞原子 水分子  
氯离子、钠离子

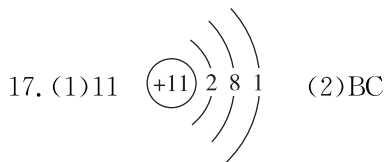
13. (1)10  
 (2)11 8  
 (3)阳离子  $Mg^{2+}$
14. 每个钡离子带 2 个单位的正电荷

#### 2.4 辨别物质的元素组成(第 1 课时)

1. A 2. A 3. A 4. A 5. C 6. A  
 7. C 8. A 9. B 10. C  
 11.  $O_2$   $H_2O$   $CO_2$  氧原子 8 8  
 8 氧元素  
 12. (1)O (2)Al (3)O (4)N (5)H  
 13. (1)氮元素, 1 个氮原子  
 (2)2 个氢原子  
 (3)1 个镁离子  
 14. (1)5 CD 二 得到 C  
 (2)BDF (3)AE (4)C  
 (5)ACEF (6)D (7)B  
 (8)17 质子数不同

#### 2.4 辨别物质的元素组成(第 2 课时)

1. A 2. A 3. C 4. C 5. D 6. A  
 7. D 8. A 9. D 10. D 11. B  
 12. B 13. B 14. A 15. D  
 16. (1)1 (2) $Cl^-$  (3) $SiF_4$  (4)五



- (3)7 得到 (4)离子
18. 混合物: ①④⑨  
 纯净物: ②③⑤⑥⑦⑧⑩  
 单质: ③⑤⑦

- 化合物: ②⑥⑧⑩  
 金属单质: ③⑦  
 非金属单质: ⑤  
 氧化物: ②⑥⑩  
 其他化合物: ⑧

19. (1)BC B C  
 (2)AD A D

### 第三章 维持生命之气——氧气

#### 3.1 氧气的性质和用途(第 1 课时)

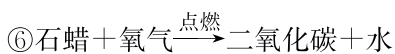
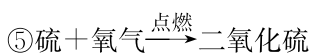
1. A 2. D 3. C 4. C 5. D 6. C  
 7. B 8. A 9. B 10. B  
 11. 没有 没有 不易 略大 淡蓝  
 淡蓝 雪花 21% 植物的光合作用  
 12. (1)镁粉燃烧时产生强烈的白光  

$$\text{镁} + \text{氧气} \xrightarrow{\text{点燃}} \text{氧化镁}$$
  
 (2)消耗灯泡内的氧气, 保护灯丝  

$$\text{磷} + \text{氧气} \longrightarrow \text{五氧化二磷}$$
  
 13. 氧气 空气 澄清石灰水

#### 3.1 氧气的性质和用途(第 2 课时)

1. D 2. B 3. C 4. B 5. C 6. A  
 7. B 8. A 9. C  
 10. (1)② (2)④ (3)⑤ (4)①  
 (5)③⑤⑥ ③⑥ ⑤  
 (6)②④ ①  
 (7)①铁+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 四氧化三铁  
 ②镁+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 氧化镁  
 ③碳+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 二氧化碳  
 ④磷+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 五氧化二磷

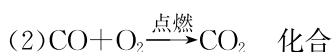


①②③④⑤

11. (1)C (2)①④

12. 供给呼吸 炼钢 气割、气焊

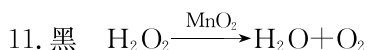
13. (1)3 二氧化碳 纯净物



### 3.2 制取氧气(第1课时)

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

7. B 8. A 9. A 10. B



质量和化学性质 催化剂 紫黑



生成物 分解 分离液态空气 物理

12. (3)将带火星的木条伸入装有过氧化氢溶液的试管中 红砖粉末能加快过氧化氢的分解速率

(6)红砖粉末在反应前后质量有没有变化

(7)称量红砖粉末的质量

(8)实验三中得到的红砖粉末能否继续使过氧化氢溶液催化分解或红砖粉末反应前后的化学性质是否改变

### 3.2 制取氧气(第2课时)

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

7. A 8. B 9. B 10. D

11. (1)酒精灯 锥形瓶

(2)冷凝水回流到热的试管底部,使试管炸裂  $\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2$

②④

(3)C c

(4)F 防止火柴燃烧消耗过多的氧气(合理即可)

12. (1)空气主要由氮气和氧气组成(或液态空气主要由液氮和液氧组成)

(2)氮气分子和氧气分子均为双原子分子或1个氮分子中含有2个氮原子;1个氧分子中含有2个氧原子

(3)液氮的沸点低于液氧的沸点

(4)该变化属于物理变化

### 3.3 燃烧条件与灭火原理

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

7. C 8. B 9. D 10. C 11. D 12. B

13. 可燃物 氧气 剧烈的、发光放热 氧化物质本身是可燃物 温度达到可燃物的着火点 可燃物与空气充分接触 爆炸

14. 木材具有可燃性 克服摩擦做功,产生热量,使温度达到木材的着火点 可燃物与空气充分接触

15. (1)降低温度到可燃物的着火点以下

(2)防毒面具等防护装备 冷水



16. (1)炷 油 三

(2)放热 升高 挥发

(3)bcd

17. (1)吹起面粉,使面粉颗粒与空气充分接触

(2)①②

(3)加强对空气中面粉粉尘含量的监控、杜绝明火等(写出一种即可)

### 3.4 物质组成的表示式(第1课时)

1. D 2. A 3. C 4. B 5. B 6. B  
 7. C 8. A 9. D 10. D 11. C  
 12. D 13. D 14. B  
 15. 元素符号和数字的组合来 物质组成  
 组成物质的元素种类 分子构成 分子  
 式 水由氢、氧两种元素组成 每个水分  
 子由2个氢原子和1个氧原子构成 水属  
 于化合物  
 16. 每个二氧化碳分子中含有1个碳原子  
 每个二氧化碳分子中含有2个氧原子  
 3个二氧化碳分子  
 17. (1)N (2)2H  
 (3) $Mg^{2+}$  (4) $2Cl^{-}$   
 (5)Fe (6) $N_2$   
 (7) $2O_2$  (8) $H_2$   
 18. (1) $O_2$   $H_2$   $Cl_2$   
 (2)He Ne Ar  
 (3)Cu Fe Zn Al  
 (4)C S P  
 19.

图示							
微观含义	氢原子	2个氢原子	氢分子	3个氢分子	甲烷分子	2个水分子	铝离子
符号	H	2H	$H_2$	$3H_2$	$CH_4$	$2H_2O$	$Al^{3+}$

### 3.4 物质组成的表示式(第2课时)

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

12. A 13. B 14. A 15. B  
 16. (1)每个镁离子带2个单位的正电荷  
 (2)+2价的镁元素  
 (3)2个氢原子  
 (4)每个氢分子中含有2个氢原子  
 (5)2个一氧化碳分子

17. 0  
 (1)+3 +2 +2 +2 +4  
 +4 +6 +4 +5 +7  
 (2)

	$O^{-2}$	$Cl^{-1}$	$SO_4^{-2}$	$CO_3^{-2}$
$Na^{+1}$	$Na_2O$ 氧化钠	$NaCl$ 氯化钠	$Na_2SO_4$ 硫酸钠	$Na_2CO_3$ 碳酸钠
$Fe^{+3}$	$Fe_2O_3$ 氧化铁	$FeCl_3$ 氯化铁	$Fe_2(SO_4)_3$ 硫酸铁	$Fe_2(CO_3)_3$ 碳酸铁
$Fe^{+2}$	$FeO$ 氧化亚铁	$FeCl_2$ 氯化亚铁	$FeSO_4$ 硫酸亚铁	$FeCO_3$ 碳酸亚铁

18. (1) $NO_2$  (2)氮分子  
 (3)分子在不断运动  $NH_3^{-3}$

### 3.4 物质组成的表示式(第3课时)

1. C 2. B 3. B 4. D 5. B 6. C  
 7. B 8. B 9. C 10. A 11. C  
 12. A 13. A 14. D 15. B  
 16. (1) $16 \times 2 = 32$   
 (2) $56 \times 3 + 16 \times 4 = 232$   
 (3) $39 \times 1 + 35.5 \times 1 + 16 \times 3 = 122.5$   
 (4) $(14 \times 1 + 1 \times 4) \times 2 + 32 \times 1 + 16 \times 4 = 132$   
 (5) $64 \times 1 + 32 \times 1 + 16 \times 4 + 5 \times (1 \times 2 + 16 \times 1) = 250$   
 17. (1)32 (2)1

18. 12 60 6:2:7 40% 4.8

19.  $\text{N}_2\text{O}_3$  +3

20. 2.8 8

## 第四章 生命之源——水

### 4.1 我们的水资源

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

7. C 8. C 9. C 10. B

11. 水资源总储量大 淡水资源稀缺 节约用水 防治水污染

12. (1)B

(2)农业生产中化肥的过度施用(或含磷洗衣粉废水的任意排放等)

(3)C

13. (1)A

(2)D

(3)蒸馏、吸附、过滤、沉淀 蒸馏 沉淀、过滤、吸附、蒸馏

(4)取少量水样,加入少量肥皂水并搅拌,若产生泡沫多、浮渣少,则为软水;若产生浮渣多、泡沫少,则为硬水

(5)煮沸

### 4.2 水的组成

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

7. C 8. C 9. D 10. C

11. (1)化合物 (2)等于

12. (1)状态 分子间间隔 物理

(2)氧气 将带火星的木条放在 b 管口处,缓慢打开旋塞,若木条复燃,则气体为

氧气 氢气 40  $\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} \text{H}_2 + \text{O}_2$  发生改变 没有发生改变 氢元素和氧元素 水分子 氢原子和氧原子 重新组合 氢原子和氧原子

(3)水分子 化学变化中元素(或原子)种类不变

### 4.3 质量守恒定律

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

7. B 8. C 9. C 10. D

11. 参加化学反应 质量总和 反应后生成各物质的质量总和

12. 种类 个数 质量

13. 1.92

14. 硫粉在氧气中剧烈燃烧,发出明亮的蓝紫色火焰,放出大量的热,生成一种具有刺激性气味的气体  $m$

15. (1)② 白磷燃烧放热,小气球膨胀,导致浮力增大

(2)右 反应生成的二氧化碳逸出装置密封

(3)①②④

### 4.4 化学方程式(第1课时)

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

7. B 8. C 9. A

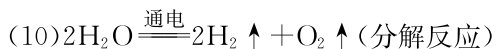
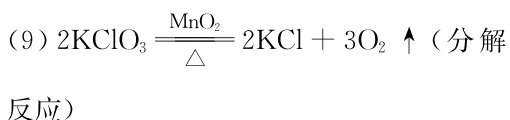
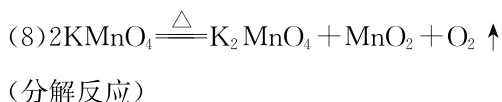
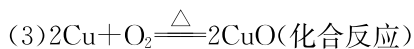
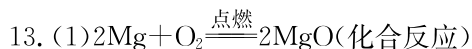
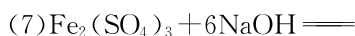
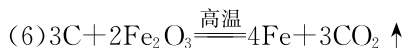
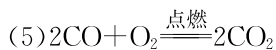
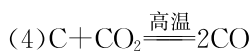
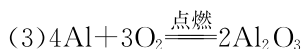
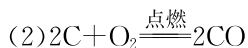
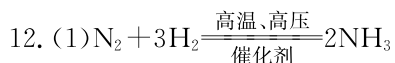
10. 用化学式表示化学反应  $4\text{P} + 5\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{P}_2\text{O}_5$  磷和氧气 五氧化二磷 点燃 磷和氧气在点燃条件下反应生成五氧化二磷

11. (1)不尊重客观事实,反应物中铁和氧气

的化学式错误

(2)不遵守质量守恒定律,未配平化学方程式

(3)不尊重客观事实,过氧化氢分解后的产物是水和氧气



#### 4.4 化学方程式(第2课时)

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

8. D 9. B 10. A

11. (1)氢气和氧气 水 点燃

2 : 1 : 2 氢气和氧气在点燃条件下反应生成水

(2)4 32 恰好完全 36 恰好完全反应 1 : 8 : 9

(3)16 18 (4)1 8

(5)不能,有 2 g 氢气剩余

(6)3 : 8 或 1 : 10

12. 40 kg

13. 3.2 g

14. (1)0.8 (2)80%

15. 12.5 t

## 第五章 燃料

### 5.1 洁净的燃料——氢气

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

8. B 9. D 10. C

11. 没有 没有 难 小 安静 轻微

淡蓝 水雾  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{H}_2\text{O}$  尖锐

12. 可燃 收集一小试管氢气,用大拇指堵住装有氢气的试管口,管口朝下靠近酒精灯外焰,移开拇指,若听见尖锐的爆鸣声,则说明氢气不纯,若听到“噗”一声,说明氢气较纯

13. 原料来源丰富、燃烧产物不污染环境、热值高



(1)利用太阳能(或适当的催化剂)直接分解水得到氢气

(2)可以部分解决化石能源面临耗尽的问题 可以缓解由化石燃料使用造成的环境污染问题 (合理即可)

## 5.2 组成燃料的主要元素——碳

### (第1课时)

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

7. C 8. D 9. B 10. C 11. D

12. C 13. C 14. B 15. D

16. (1)硬 制作玻璃刀的刀头 作钻头

(2)灰黑 金属 软 铅笔芯 电极 润滑剂

(3)碳原子的排列方式不同

17. ①—B ②—C ③—A ④—E

⑤—D

18. (1)B

(2)具有优良的导电性和导热性

(3)氧原子 碳原子

## 5.2 组成燃料的主要元素——碳

### (第2课时)

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

7. A 8. C 9. D 10. C

11. (1)导电 (2)化学 (3)CO (4)①分子

②2 C、O ③减缓温室效应(或缓解能源危机)

12. ① $2\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}$  化合反应

② $\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2$  化合反应

③ $2\text{CO} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}_2$  化合反应

④ $\text{CO}_2 + \text{C} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{CO}$  化合反应

13. ① $\text{C} + \text{CO}_2 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{CO}$

② $2\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}$

③ $2\text{CO} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}_2$

④ $\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2$

## 5.3 二氧化碳的性质和制法

### (第1课时)

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

7. A 8. A 9. D 10. B

11. (1)蜡烛自下而上依次熄灭 二氧化碳不能燃烧,也不支持燃烧 二氧化碳密度比空气大

(2)塑料瓶变瘪 二氧化碳能溶于水

$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$

(3)丙中紫色石蕊溶液变红,丁中澄清石灰水变浑浊  $\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightleftharpoons \text{CaCO}_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$  溶液由红色逐渐变成紫色

12. 氧化  $\text{CO}_2$  3:8 无 气 能 大

13. 红 碳酸  $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$

红色的溶液变为紫色

$\text{H}_2\text{CO}_3 \xrightarrow{\Delta} \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$

碳酸不稳定

14. 将该气体通入澄清石灰水中,若澄清石灰水变浑浊,则该气体为二氧化碳

$\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightleftharpoons \text{CaCO}_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$

15. 碳酸钙 二氧化碳

$\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightleftharpoons \text{CaCO}_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$

### 5.3 二氧化碳的性质和制法

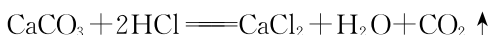
(第2课时)

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

7. D 8. B 9. C 10. A

11. (1)气密性

(2)石灰石(或大理石) Abc

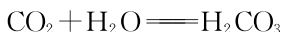


集气瓶瓶口

(3)澄清石灰水 澄清石灰水变浑浊



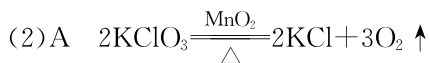
(4)紫色石蕊溶液变红



(5)本身不能燃烧,也不支持燃烧且密度比空气大

(6)二氧化碳的密度比空气大

12. (1)长颈漏斗



(3)小亮 (4)B F G

### 5.4 古生物的“遗产”——化石燃料

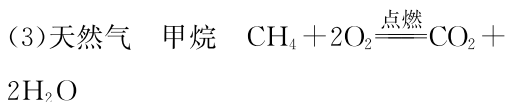
1. B 2. C 3. C 4. D 5. A 6. D

7. D 8. A 9. A 10. D

11. 煤 石油 天然气

(1)煤 古代植物深埋地下 混合物 碳  
焦炭 焦炉煤气 煤焦油

(2)石油 海洋动植物深埋地下 碳、氢  
沸点 石油气 汽油



12. (1)CH<sub>4</sub> 乙、丙、戊 甲、丙

(2)2 : 1

(3)③⑤

(4)原料来源丰富,燃烧产物无污染,热值高

### 期末检测卷

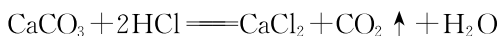
1. D 2. C 3. B 4. A 5. A 6. B 7. D

8. B 9. D 10. B

11. (1)2H (2)3O<sub>2</sub> (3)4Fe<sup>3+</sup>

12. 一氧化碳 可以作燃料 具有毒性 (合理即可)

13. 肥皂水 分解反应

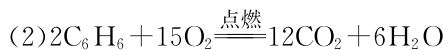


14. (1)O<sub>2</sub> CO<sub>2</sub>

(2)澄清石灰水



15. (1)常温下苯是一种没有颜色的液体,有特殊气味,不溶于水,密度为 0.88 g/mL,苯的沸点是 80.1 °C,熔点是 5.5 °C



用沙土盖灭(或用液态二氧化碳灭火)

(3)苯是由碳元素和氢元素组成的(合理即可)

(4)活性炭具有吸附性

16. (1)①酒精灯 收集和贮存少量气体或进行有关气体实验的化学反应 ②ABCE

(2)b 排水 先将导管移出水槽,再熄灭酒精灯

(3)验纯 甲烷具有可燃性,防止甲烷不纯而发生爆炸

(4)二氧化碳和水 碳、氢 氧

17. (1)3.3

(2)87.2%