

# 2024 年北师大版八年级化学下册阶段测试试卷含答案

## 考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120 分钟

学校：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 班级：\_\_\_\_\_ 考号：\_\_\_\_\_

### 总分栏

| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|----|
| 得分 |   |   |   |   |   |    |

| 评卷人 | 得分 |
|-----|----|
|     |    |

### 一、选择题(共 8 题，共 16 分)

1、在“高锰酸钾 加热 锰酸钾+二氧化锰+氧气”反应中；二氧化锰是（ ）

- A. 氧化剂。
- B. 催化剂。
- C. 反应物。
- D. 生成物。

2、关于化学方程式  $3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{Fe}_3\text{O}_4$ ，四位同学表示了如图所示的四种说法，其中错误的是（ ）

A. 

B. 

是化合反应

C.

反应后固体  
质量增加

D.

3、在由  $\text{CO}_2$  和  $\text{O}_2$  组成的混合气体中，碳元素的质量分数为 12%，则混合气体中  $\text{CO}_2$  和  $\text{O}_2$  的质量比为（ ）

- A. 2: 1
- B. 1: 2
- C. 11: 14
- D. 11: 7

4、用酒精灯给试管里的液体加热时，造成试管破裂，可能的原因有： $\text{rm}\{\text{垄膜}\}$ 用酒精灯外焰加热； $\text{rm}\{\text{垄脞}\}$ 试管外壁有水； $\text{rm}\{\text{垄脤}\}$ 试管底部接触灯芯； $\text{rm}\{\text{垄脞}\}$ 试管内的液体超过试管容积的三分之二； $\text{rm}\{\text{垄脧}\}$ 没有进行预热就直接集中加热试管内的液体  $\text{rm}\{.\}$ 你认为原因可能是  $\text{rm}\{\{\}$   $\text{rm}\{\}$  $\}$ A. $\text{rm}\{\text{垄膜}\text{垄脤}\text{垄脧}\}$ B. $\text{rm}\{\text{垄脞}\text{垄脧}\text{垄脞}\}$ C. $\text{rm}\{\text{垄脞}\text{垄脤}\text{垄脧}\text{垄脧}\}$ D. $\text{rm}\{\text{垄脤}\text{垄脞}\}$

5、下列灭火器可以用来扑灭图书档案、贵重设备、精密仪器等处的火灾的是  $\text{rm}\{\{\}$   $\text{rm}\{\}$  $\}$ A. 泡沫灭火器  
B. 干粉灭火器  
C. 液态二氧化碳灭火器  
D. 普通灭火器

6、取用块状药品如石灰石：一般应选用( )

- A. 坩埚钳
- B. 镊子
- C. 纸槽
- D. 手

7、

下列关于元素的说法正确的是( )

- A. 不同元素组成的物质是混合物。
- B. 元素化学性质与其原子的最外层电子数目关系非常密切。
- C. 同种元素的原子核内中子数相同。

D. 元素的种类和质量在化学变化中可能改变

- 8、  
下列化学反应中既不是化合反应也不是分解反应的是  $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$  A. 镁 + 氧气  $\rightarrow$  氧化镁  
B. 二氧化碳 + 碳  $\rightarrow$  一氧化碳  
C. 氧化汞  $\rightarrow$  汞 + 氧气  
D. 乙炔 + 氧气  $\rightarrow$  二氧化碳 + 水

| 评卷人 | 得分 |
|-----|----|
|     |    |

二、多选题(共 5 题，共 10 分)

9、乳化作用在日常生活中有着广泛的应用；下列现象不属于乳化作用的是（ ）

- A. 洗洁精洗去盘子上的油污。  
B. 洗发精洗去头发上的油脂。  
C. 修车工用汽油洗去手上的油污。  
D. 用水洗去盘子中的水果渣。

10、下列对实验现象的描述正确的是（ ）

- A. 水沸腾：试管底部产生气泡，试管口有白烟产生  
B. 胆矾研碎：蓝色块状固体变成蓝色粉末状固体  
C. 向硫酸铜溶液中滴加氢氧化钠溶液后并加热：溶液中产生蓝色沉淀，加热后产生黑色固体  
D. 石灰石和稀盐酸反应：白色固体表面产生了大量的二氧化碳

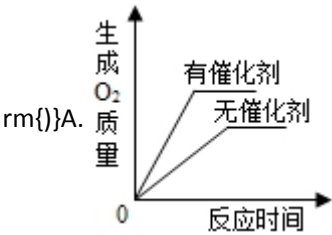
11、下列物质的变化过程中，前者是物理变化，后者是化学性质的是（ ）

- A. 钢锭轧成钢板、木棍燃烧  
B. 汽油挥发、二氧化碳能使澄清石灰水变浑浊  
C. 液态水凝成冰、铜在潮湿空气中生成铜绿  
D. 铁受热熔化、石蜡能燃烧

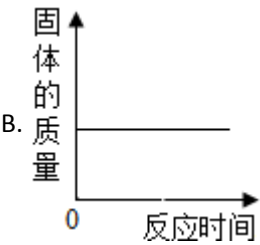
12、下列有关实验的说法中，正确的是()

- A. 制取气体时，先装药品，再检查装置的气密性  
B. 用滴管吸取液体时，应先捏扁胶头赶尽气体，再伸入试剂瓶中吸液  
C. 测定空气里氧气含量时，点燃红磷慢慢伸入集气瓶并塞紧瓶塞，导致测定结果偏低  
D. 红热的木炭缓慢地插入盛有氧气的集气瓶中，能够充分利用瓶中氧气，便于观察现象

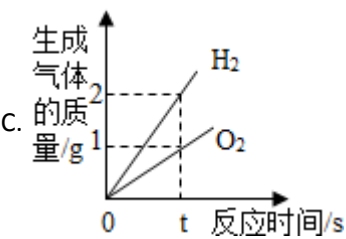
13、如图所示图象能正确反映其对应的实验操作的是



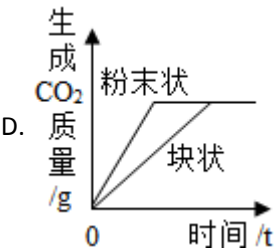
用等量、等浓度的双氧水制氧气



将向一定量的二氧化锰中加入过氧化氢溶液



将水通电一段时间

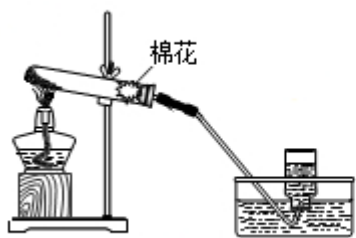


等质量  $\text{CaCO}_3$  分别与等体积等浓度的稀盐酸足量反应

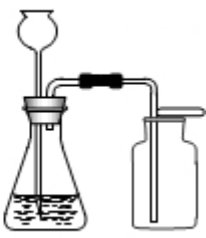
| 评卷人 | 得分 |
|-----|----|
|     |    |

三、填空题(共 8 题，共 16 分)

14、实验室常里用于制取氧气的方法有：a、加热氯酸钾晶体和二氧化锰粉末；b、加热高锰酸钾固体；c、用二氧化锰粉末作催化剂使过氧化氢（ $\text{H}_2\text{O}_2$ ）溶液分解产生水和氧气．实验室制取氧气常用装置如下列图 A；图 B 所示．



图A

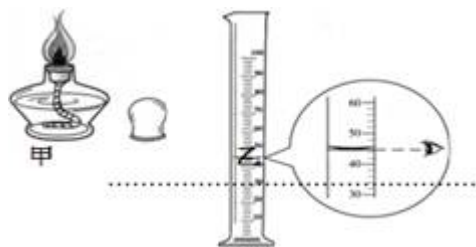


图B

请回答有关问题：

- (1) 请仔细分析图 A 的特点，推测所用制取氧气的方法是\_\_\_\_（填“a”、“b”；“c”）
- (2) 采用 c 方法制氧气，应选用装置\_\_\_\_（填“图 A”、“图 B”）。为检验装置 B 中氧气是否收集满，可用带火星的木条放在集气瓶口，这是利用了氧气\_\_\_\_的性质。利用图 A 装置制氧气，在结束实验时要先撤离导管出水面，再熄灭酒精灯，其目的是\_\_\_\_；利用图 B 装置制氧气时，长颈漏斗的下端要插入液面以下，其目的是\_\_\_\_。
- (3) 实验室里，常用氯化铵晶体跟氢氧化钙粉末混合加热制取氨气。它是一种无色的，有刺激性气味的，密度比空气小，而溶于水且能跟水反应生成氨水的气体，制取氨气过程中还有氯化钙和水生成。实验室制取氨气可选用制取\_\_\_\_（填“A”或“B”）的装置，其理由是\_\_\_\_；收集氨气可用\_\_\_\_法，理由是\_\_\_\_。

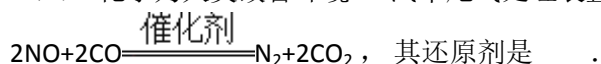
15、我们认识了许多化学实验仪器，也知道了不少实验操作的要求。



- (1) 上图中，甲是一个燃着的\_\_\_\_（填仪器名称），用它来进行加热操作时，应使用火焰的焰，当实验结束需停止加热时，应用盖灭。
- (2) 上图中，乙的仪器名称是\_\_\_\_，在量取液体体积时，视线要与仪器内液体的保持水平。

16、“化学——我们的生活；我们的未来。”

- (1) “化学为人类改善环境。”汽车尾气处理装置能使某些有毒气体转化为无毒气体：



- (2) “化学为人类提供动力。”我国发射“嫦娥三号”的长征三号乙火箭工作时化学反应方程式： $\text{C}_2\text{H}_8\text{N}_2 + 2\text{N}_2\text{O}_4 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}_2 + 3\text{x} + 4\text{H}_2\text{O}$ ，其中物质 x 的化学式为\_\_\_\_。

- (3) “化学为人类提供新材料。”信息技术需要使用硅晶片，单质硅是由石英固体（ $\text{SiO}_2$ ）与碳在高温条件下反应制成的，同时生成一种可燃性气体，该反应的化学方程式为\_\_\_\_。

17、人的生活离不开化学；请用化学知识回答以下问题：

- (1) 多步行，骑单车出行，能有效减少  $\text{CO}_2$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{CO}$  等气体的排放，这些气体中能引起温室效应的是\_\_\_\_，会造成酸雨的是\_\_\_\_。
- (2) 缺乏维生素 C 会引起的疾病是\_\_\_\_  
A. 坏血病 B. 龋齿 C. 骨质疏松。
- (3) 化石燃料包括煤、天然气和\_\_\_\_，其中天然气的主要成分为：\_\_\_\_，天然气在空气中完全燃烧的化学方程式为：\_\_\_\_。
- (4) 炒菜时油锅中的油不慎着火，可用锅盖盖灭，其灭火原理为：\_\_\_\_。

18、煤矿的矿井内，空气中常混有可燃性的气体和粉末，它们遇到明火就有可能发生\_\_\_\_事故。为防止事故的发生，煤矿的矿井内通常采取的安全措施是\_\_\_\_。

19、

化学用语是学习化学的基本工具；请用适当的化学用语填空：

$\text{rm}\{(1)2\}$ 个铁离子 \_\_\_\_\_， $\text{rm}\{(2)3\}$ 个氧分子 \_\_\_\_\_；  
 $\text{rm}\{(3)\}$ 氯化镁中镁元素化合价是  $\text{rm}\{+2\}$ 价 \_\_\_\_\_， $\text{rm}\{(4)2\}$ 个硫酸根离子 \_\_\_\_\_；  
 $\text{rm}\{(5)\}$ 天然气的主要成分在空气中燃烧的化学方程式 \_\_\_\_\_。

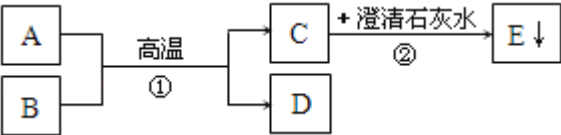
20、  
 化学实验基本操作在化学学习和研究中具有重要作用  $\text{rm}\{.\}$ 现有  $\text{rm}\{a\}$ 试管、 $\text{rm}\{b\}$ 漏斗、 $\text{rm}\{c\}$ 酒精灯、 $\text{rm}\{d\}$ 集气瓶、 $\text{rm}\{e\}$ 药匙、 $\text{rm}\{f\}$ 胶头滴管、 $\text{rm}\{g\}$ 量筒  $\text{rm}\{(10\text{mL},50\text{mL},100\text{mL})\}$ 等仪器；请为下列实验操作各选一种。  
 $\text{rm}\{(1)\}$ 用于作热源的仪器是 \_\_\_\_\_； $\text{rm}\{()\}$ 用序号填空  $\text{rm}\{()\}$   
 $\text{rm}\{(2)\}$ 吸取或滴加少量液体使用 \_\_\_\_\_ $\text{rm}\{.\}$ 用序号填空  $\text{rm}\{()\}$   
 $\text{rm}\{(3)\}$ 可以直接在酒精灯火焰上加热的玻璃仪器是 \_\_\_\_\_ $\text{rm}\{()\}$ 用序号填空  $\text{rm}\{()\}$   
 $\text{rm}\{(4)\}$ 某同学欲用  $\text{rm}\{98\%\}$ 的浓硫酸  $\text{rm}\{()\}$ 密度为  $\text{rm}\{1.84\text{g}/\text{cm}^3\}$ 配制  $\text{rm}\{150\text{g}10\%\}$ 的稀硫酸  $\text{rm}\{.\}$ 配制溶液过程中，需要量取  $\text{rm}\{8.3\text{mL}\}$ 的浓硫酸，选用的仪器有 \_\_\_\_\_ $\text{rm}\{\text{mL}\}$ 的 \_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_ $\text{rm}\{.\}$ 读数时，该同学俯视量筒的刻度线  $\text{rm}\{()\}$ 其他操作无误  $\text{rm}\{()\}$ 则所量浓硫酸的体积 \_\_\_\_\_ $\text{rm}\{()\}$ 填“偏大”“偏小”“无影响” $\text{rm}\{()\}$ 。

21、在做铁丝在氧气中燃烧的实验时，要在集气瓶中预先放\_\_\_\_，目的是为了\_\_\_\_。

| 评卷人 | 得分 |
|-----|----|
|     |    |

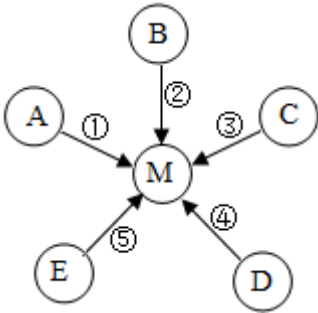
四、推断题(共 2 题，共 16 分)

22、已知 A；B 为两种黑色粉末；D 为红色单质．A<sup>-</sup> - E 五种物质之间的转化关系如如图所示。



- (1) C 的化学式为\_\_\_\_\_；  
 (2) 反应①的化学方程式为\_\_\_\_\_.

23、 $\text{rm}\{(6)\}$ 分  $\text{rm}\{A\}$  $\text{rm}\{B\}$ 均为纯净物， $\text{rm}\{C\}$  $\text{rm}\{D\}$  $\text{rm}\{E\}$ 均为混合物  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈隆芦羧腈}五条途径  $\text{rm}\{()\}$ 见下图  $\text{rm}\{()\}$ 都会产生气体  $\text{rm}\{M\}$ 实验室可利用途径  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}反应来制取  $\text{rm}\{M\}$ 工业上可通过途径  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}来生产  $\text{rm}\{M\}$ 自然界可通过途径  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}来提供  $\text{rm}\{M\}$ ；途径  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}反应类型相同，途径  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}反应生成的一种物质  $\text{rm}\{N\}$ 可作为途径  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}  $\text{rm}\{;\}$ 羧腈}反应的催化剂。



$\text{rm}\{(1)M\}$ 的化学式为\_\_\_\_\_， $\text{rm}\{N\}$ 的化学式为\_\_\_\_\_ $\text{rm}\{;\}$

rm{(2)}常温下, rm{B}为固体, rm{C}为液体, 写出途径 rm{垄脰}反应的化学方程式: \_\_\_\_\_  
 rm{(3)}工业上需要大量的 rm{M}时: 一般采用的方法是\_\_\_\_\_  
 rm{(4)}途径生成的有机物的名称是\_\_\_\_\_

| 评卷人 | 得分 |
|-----|----|
|     |    |

## 五、简答题(共 3 题, 共 21 分)

24、按要求写出下列化学方程式:

- (1) 有二氧化碳生成的化合反应 \_\_\_\_\_; (2) 有水生成的化合反应 \_\_\_\_\_; (3) 有水生成的分解反应 \_\_\_\_\_;  
 (4) 有水参加的分解反应 \_\_\_\_\_.

25、

rm{(1)}用化学用语表示:

rm{垄脧}氖气: \_\_\_\_\_; rm{垄脰}五个铵根离子: \_\_\_\_\_;

rm{垄脢}两个二氧化碳分子: \_\_\_\_\_; rm{垄脽}标出氧化镁中镁元素的化合价: \_\_\_\_\_.

rm{(2)}下列物质中 rm{垄脧}食盐水 rm{垄脰}液氧 rm{垄脢}加热高锰酸钾完全分解后的剩余固体 rm{垄脽}冰水混合物 rm{垄脧}铜 rm{垄脰}四氧化三铁 rm{垄脢}氯酸钾 rm{垄脧}澄清石灰水 rm{垄脧}过滤、吸附过后澄清的河水. rm{( )}用序号回答 rm{( )}

A、属于混合物的是 \_\_\_\_\_; rm{B}属于纯净物的是 \_\_\_\_\_;

C、属于单质的是 \_\_\_\_\_; rm{D}属于氧化物的是 \_\_\_\_\_.

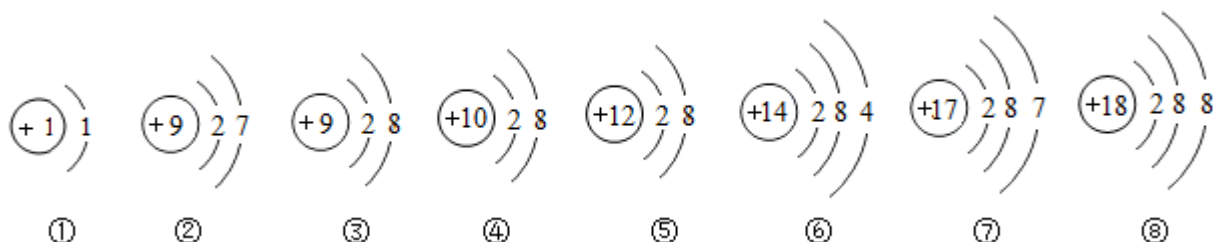
rm{(3)}在符号 rm{垄脧 Fe^{2+}} rm{垄脰 2NH\_3} rm{垄脢 NO\_2} rm{垄脽 2Na}中, 回答下列问题: rm{( )}用序号回答 rm{( )}

A、“rm{2}”表示分子个数的是 \_\_\_\_\_;

B、“rm{2}”表示一个分子中所含的原子数目的是 \_\_\_\_\_;

C、这些符号中, 只有微观意义的是 \_\_\_\_\_.

26、下面是部分原子或离子的结构示意图 rm{( )}请仔细观察; 分析; 再回答问题:



rm{(1)}上述粒子中属于阳离子的是 \_\_\_\_\_; 属于阴离子的是 \_\_\_\_\_.

rm{(2)}上述粒子中属于稳定结构的是 \_\_\_\_\_.

rm{(3)}分别写出 rm{垄脧}和 rm{垄脢}表示的微粒符号 \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.

rm{(4)}推测 rm{垄脰}表示的微粒的化学性质 \_\_\_\_\_rm{( )}填“很活泼”、“很稳定”或“比较稳定”rm{( )}可见, 元素的化学性质与原子的 \_\_\_\_\_关系密切.

---

## 参考答案

### 一、选择题(共 8 题，共 16 分)

1、D

【分析】

根据化学方程式的意义：箭头或等号的左边是反应物，右边是生成物，可知二氧化锰为生成物。

故选 D

【解析】

【答案】由文字表达式或化学方程式的意义：箭头或等号的左边是反应物，右边是生成物进行回答。

2、A

【分析】

【解答】解：A；3：2：1 不是质量比；是化学计量数之比，故选项错误；

B；铁和氧气都是单质；故选项正确；

C；有两种或两种以上物质生成另一种物质的化学反应；叫化合反应，故选项正确；

D；氧化铁的质量大于铁的质量；故选项正确；

故选 A.

【分析】化学方程式表示的意义有：表示反应物、生成物和反应条件；表示微粒的个数比；表示各物质的质量比。有两种或两种以上物质生成另一种物质的化学反应，叫化合反应。

3、C

【分析】

【解答】解：在由  $\text{CO}_2$  和  $\text{O}_2$  组成的混合气体中，碳元素的质量分数为 12%，则混合气体中  $\text{CO}_2$  的质量分数为  $12\% \div \left( \frac{12}{12+16 \times 2} \times 100\% \right) = 44\%$ ；则混合气体中  $\text{CO}_2$  和  $\text{O}_2$  的质量比为 44%：（1- 44%）=11：14。

---

故选：C.

【分析】根据题意，在由  $\text{CO}_2$  和  $\text{O}_2$  组成的混合气体中，碳元素的质量分数为 12%，据此结合化合物的质量=该化合物中某元素的质量÷该元素的质量分数，进行分析解答.

4、C

【分析】

解：rm{垄脰}由于酒精的灯的外焰温度最高；所以用酒精灯外焰加热；故不选；

rm{垄脠}试管外壁有水；会使试管因受热不均而炸裂；故应选；

rm{垄脡}试管底部接触灯芯；灯芯的温度很低，会使试管因骤冷而炸裂；故应选；

rm{垄脡}试管内的液体超过试管容积的三分之二；会使液体喷出，但不会使试管炸裂；故不选；

rm{垄脢}没有进行预热就直接集中加热试管内的液体；会使试管因受热不均引起炸裂；故应选.

故答案为：rm{C}.

rm{垄脰}从酒精的灯的外焰温度最高去分析解答；

rm{垄脠}从试管外壁有水；会使试管因受热不均而炸裂去分析解答；

rm{垄脡}从试管底部接触灯芯；灯芯的温度很低去分析解答；

rm{垄脡}从试管内的液体超过试管容积的三分之二；不会使试管炸裂去分析解答；

rm{垄脢}从没有进行预热就直接集中加热试管内的液体；会使试管因受热不均引起炸裂去分析解答；

化学是一门以实验为基础的科学，学好实验基本操作是做好化学实验的基础.

【解析】

rm{C}

5、C

【分析】

解：泡沫灭火器可用于扑灭木材棉布等一般火灾，干粉灭火器可以用来扑灭一般火灾，还可用于扑灭油，气等引起的火灾，二氧化碳灭火器可以用来扑灭图书，档案贵重设备、精密仪器等火灾，根据灭火器适用范围可知选项 C 正确，故选 C.

---

【解析】

$\text{rm}\{\text{C}\}$

6、B

【分析】

略

【解析】

$\text{rm}\{\text{B}\}$

7、B

【分析】

略

【解析】

$\text{rm}\{\text{B}\}$

8、D

【分析】

解： $\text{rm}\{\text{A}\}$  镁  $\text{rm}\{+\}$  氧气  $\text{rm}\{\rightarrow\}$  氧化镁；反应符合“多变一”的特征，属于化合反应，故选项错误。

B、二氧化碳  $\text{rm}\{+\}$  碳  $\text{rm}\{\rightarrow\}$  一氧化碳；反应符合“多变一”的特征，属于化合反应，故选项错误。

C、氧化汞  $\text{rm}\{\rightarrow\}$  汞  $\text{rm}\{+\}$  氧气；该反应符合“一变多”的特征，属于分解反应，故选项错误。

D、乙炔  $\text{rm}\{+\}$  氧气  $\text{rm}\{\rightarrow\}$  二氧化碳  $\text{rm}\{+\}$  水；该反应不符合“多变一”的特征，也不符合“一变多”的特征，既不是化合反应也不是分解反应，故选项正确。

故选： $\text{rm}\{\text{D}\}$ 。

化合反应：两种或两种以上物质反应后生成一种物质的反应；其特点可总结为“多变一”；分解反应：一种物质反应后生成两种或两种以上的物质，其特点可总结为“一变多”；据此进行分析判断。

---

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/636234223143011030>