

中考复习考点必杀 200 题

专练 01（基础必得选择 60 题）

1. 下列物质的用途利用其物理性质的是

- A. 焚烧垃圾发电 B. 粮食酿酒
C. 干冰用于人工降雨 D. 氧气用于急救病人

【答案】C

【详解】A、焚烧垃圾产生新物质，利用的是其化学性质，不符合题意；

B、粮食酿酒产生新物质酒精，利用的是其化学性质，不符合题意；

C、干冰用于人工降雨，是利用干冰升华吸热降温，使周围温度降低，空气中的水蒸气遇冷凝结成小水滴形成降雨，没有产生新物质，利用的是其物理性质，符合题意；

D、氧气供给呼吸，人吸进氧气，排出二氧化碳，产生新物质，利用的是其化学性质，不符合题意；

故选：C。

2. 下列成语中不涉及化学变化的是

- A. 星火燎原 B. 披荆斩棘 C. 光合作用 D. 百炼成钢

【答案】B

【详解】A、星火燎原指的是小火苗变大火，燃烧过程中生成了新物质，属于化学变化，不符合题意。

B、披荆斩棘指的是刀劈斧砍，清除掉路途上的障碍，没有生成新物质，属于物理变化，符合题意。

C、光合作用中植物等吸收二氧化碳、水合成糖类和氧气，有新物质生成，属于化学变化，不符合题意。

D、百炼成钢的过程中把生铁中的碳转化为了二氧化碳，生成了新物质，属于化学变化，不符合题意。

故选：B。

3. 中华传统文化博大精深，下列古诗中涉及化学变化是

- A. 会当凌绝顶，一览众山小 B. 爆竹声中一岁除，春风送暖入屠苏
C. 无可奈何花落去，似曾相识燕归来 D. 长风破浪会有时，直挂云帆济沧海

【答案】B

【详解】A、会当凌绝顶，一览众山小过程中没有新物质生成，不涉及化学变化，不符合题意；

B、爆竹声中一岁除，春风送暖入屠苏中存在爆竹的爆炸，涉及化学变化，符合题意；

C、无可奈何花落去，似曾相识燕归来过程中没有新物质生成，不涉及化学变化，不符合题意；

D、长风破浪会有时，直挂云帆济沧海过程中没有新物质生成，不涉及化学变化，不符合题意。

故选 B。

4. 空气是一种宝贵的资源，有关空气成分的描述正确的是

- A. 空气中臭氧含量少，属于稀有气体
- B. 空气污染指数越高，空气质量越好
- C. 空气中氧气能支持燃烧，能作为燃料
- D. 分离液态空气得到氧气的过程中发生了物理变化

【答案】D

【详解】A、稀有气体是氦气、氖气、氩气等气体的统称，臭氧不属于稀有气体，选项错误，不符合题意；

B、空气污染指数越高，空气质量越差，选项错误，不符合题意；

C、空气中的氧气能够支持燃烧，是因为氧气具有助燃性，氧气没有可燃性，不能作为燃料，选项错误，不符合题意；

D、工业上利用分离液态空气法制取氧气，是因为氧气和氮气的沸点不同，该过程没有新物质生成，属于物理变化，选项正确，符合题意。

故选 D。

5. 下列属于纯净物的是

- A. 石灰石
- B. 赤铁矿
- C. 液氧
- D. 稀盐酸

【答案】C

【详解】A、石灰石主要成分是碳酸钙，属于混合物；

B、赤铁矿主要成分是氧化铁，属于混合物；

C、液氧是由一种物质组成，属于纯净物；

D、稀盐酸是由水和氯化氢组成，属于混合物；

答案：C。

6. 下列关于催化剂的说法中，正确的是

- A. 化学反应前后，催化剂的质量和性质都不改变
- B. 同一个反应不能有不同的催化剂
- C. 在过氧化氢分解过程中加入二氧化锰可以加快反应(二氧化锰无变化)，所以二氧化锰是此反应的催化剂
- D. 催化剂一定加快物质的化学反应的速率

【答案】C

【详解】A、催化剂能改变化学反应速率，而本身的质量和化学性质不变，物理性质可能会发生改变，故选项说法错误；

B、同一个反应可以有不同的催化剂，如过氧化氢的分解反应中，二氧化锰、氧化铜、硫酸铜溶液等都可以作催化剂，故选项说法错误；

C、在过氧化氢分解实验中加入二氧化锰可以加快反应的速率，反应后二氧化锰的质量和化学性质都不发生变化，则二氧化锰是此反应的催化剂，故选项说法正确；

D、催化剂不一定加快物质的化学反应的速率，也可能是减慢化学反应的速率，故选项说法错误。

故选 C。

7. 干燥洁净的空气成分中，氧气的体积分数约占

- A. 21% B. 78% C. 0.934% D. 0.034%

【答案】A

【详解】空气成分及其含量（体积分数）是：氮气约占 78%，氧气约占 21%，稀有气体约占 0.94%，二氧化碳约占 0.03%，还有其他气体和杂质约占 0.03%，故选 A。

8. 引起酸雨的主要物质是

- A. CO_2 B. PM2.5 C. SO_2 D. 水蒸气

【答案】C

【详解】大气中二氧化硫、二氧化氮含量增多，经过复杂的大气化学反应，被雨水吸收会造成酸雨，二氧化硫、二氧化氮是造成酸雨的主要物质。

故选：C。

9. 有关分子、原子的说法正确的是

- A. 分子可以直接构成物质，而原子不可以
B. 分子由原子构成，分子可以分成原子
C. 分子可以再分，而原子不可以再分
D. 分子是保持物质性质的一种微粒

【答案】B

【详解】A、分子可以直接构成物质，比如： O_2 ，原子也可以直接构成物质，比如：Fe，说法错误；

B、分子是由原子构成的，分子可以分成原子，说法正确；

C、分子是由原子构成的，原子是化学变化中最小粒子，在物理变化中原子可以分为原子核和核外电子，说法错误；

D、由分子构成的物质，分子是保持物质化学性质的最小粒子，说法错误；

答案：B。

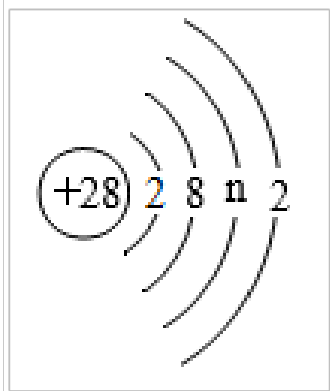
10. 从宏观走进微观，探寻变化的奥秘。下列事实与微观解释相符的是

- A. 路过梨花园，闻到梨花香——分子之间有间隔
- B. 温度计水银球受热体积膨胀——温度升高汞原子体积变大
- C. 品红在热水中比在冷水中扩散得更快——温度升高分子运动加快
- D. 1 滴水中大约有 1.67×10^{21} 个水分子——分子在不停运动

【答案】C

【详解】A、闻到梨花香是因为梨花中的芳香性分子不断运动，扩散至环境中，不符合题意；
B、温度升高、汞原子间隙增大，原子体积不变，不符合题意；
C、温度升高、分子运动速率增大，故品红在热水中比在冷水中扩散得更快，符合题意；
D、1 滴水中大约有 1.67×10^{21} 个水分子，表明分子体积很小、质量很轻，不符合题意；
故选 C。

11. 2022 年 12 月 4 日神舟十四号载人飞船成功返航。用于制作飞船自展天线的是被人们称为“形状记忆合金”的镍钛合金，如图是镍原子结构示意图，下列有关说法错误的是



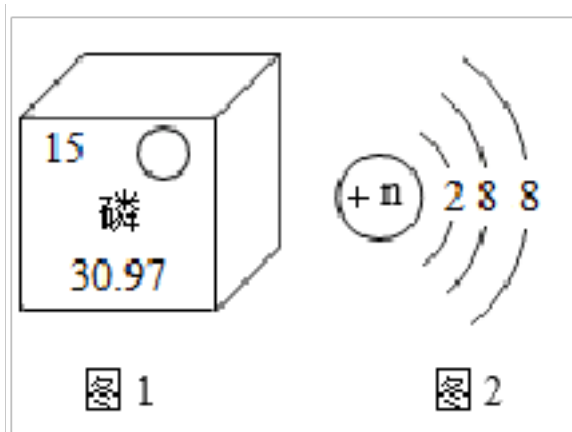
- A. 图中 n 的值是 6
- B. 镍属于金属元素
- C. 镍元素位于第四周期
- D. 镍原子在化学反应中易失去电子

【答案】A

【详解】A、根据在原子中，质子数=核外电子数，则有 $28=2+8+n+2$ ，解得 $n=16$ ，故 A 说法错误；
B、镍带有金字旁，属于金属元素，故 B 说法正确；
C、镍原子核外有四个电子层，所以镍元素位于第四周期，故 C 说法正确；
D、镍原子的最外层电子数为 $2 < 4$ ，在化学反应中易失去电子，故 D 说法正确；
故选 A。

12. 元素周期表是学习和研究化学的重要工具。图 1 为磷元素在元素周期表中的相关信息。图 2 为

该元素某种粒子的结构示意图。下列有关说法错误的是



- A. 图 1 “” 处的元素符号为 P
- B. 图 2 所示粒子为阴离子
- C. 该元素为金属元素
- D. 该元素的相对原子质量为 30.97

【答案】C

【详解】A、元素周期表中，汉字右上角表示元素的符号，磷的元素符号为 P，故图 1 “” 处的元素符号为 P，正确；

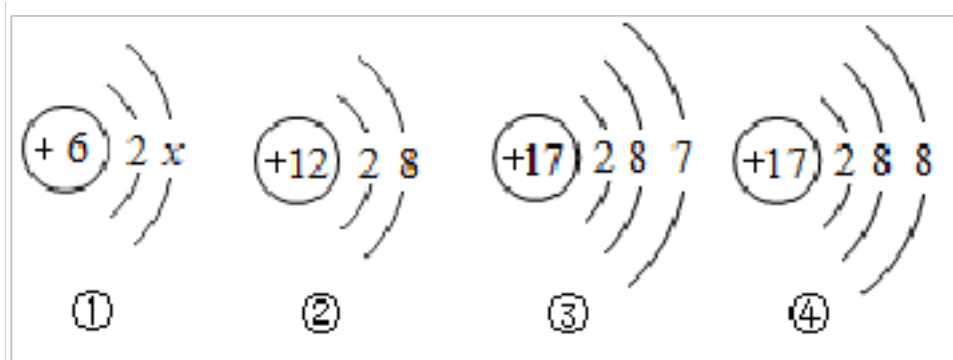
B、元素周期表中，汉字左上角的数字表示原子序数，由图 1 知，磷元素的原子序数等于 15，原子序数等于质子数等于核外电子数，则磷元素的核外电子数为 15，图 2 所示粒子核外电子数为 18，则图 2 所示粒子得到 3 个电子，为阴离子，正确；

C、磷为“石”字旁，该元素为非金属元素，错误；

D、元素周期表中，汉字下方的数字表示相对原子质量，该元素的相对原子质量为 30.97，正确。

故选 C。

13. 如图是四种微粒的结构示意图，下列说法不正确的是



- A. 当 $x=4$ 时，①表示一种原子
- B. ②是镁离子的结构示意图
- C. ③④属于同种元素
- D. ③在化学反应中易失去电子

【答案】D

【详解】A、原子中，质子数=核外电子数，当 $x=4$ 时，质子数=核外电子数，①表示一种原子，说法正确；

B、由②可知，质子数=12，核外电子数=10，质子数>核外电子数，为阳离子，是镁离子的结构示意图，说法正确；

C、③④的原子核内质子数相同，属于同种元素，说法正确；

D、由③可知，最外层电子数是7，大于4，在化学反应中易得到1个电子而形成阴离子，说法错误；
故选D。

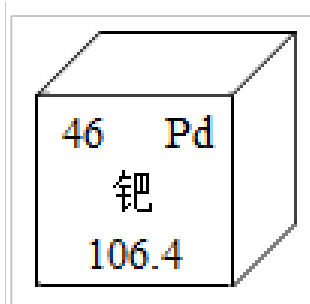
14. 2023年1月5日赣南脐橙、富硒产品文化周活动在北京启动。富硒中的“硒”指的是

- A. 元素 B. 原子 C. 离子 D. 分子

【答案】A

【详解】物质是由元素组成的，富硒中的“硒”不是以分子、原子、离子等形式存在，这里所指的“硒”是强调存在的元素，与具体形态无关，故指的是元素，故选A。

15. 钯是我国探月工程和载人航天工程中所研发的新型材料中的重要组成部分。钯元素相关信息如图所示，下列有关说法不正确的是



- A. 属于金属元素 B. 钯的原子质量为106.4
C. 钯原子的核外电子数为46 D. Pd既表示宏观意义也表示微观意义

【答案】B

【详解】A、钯有“钅”字旁，属于金属元素，正确；

B、由元素周期表一格可知汉字下面的数字表示该元素原子的相对原子质量，钯的相对原子质量为106.4，而不是实际质量，错误；

C、由元素周期表一格可知左上角的数字表示原子序数，在原子中，原子序数=核电荷数=质子数=电子数，钯的原子序数为46，故钯原子的核外电子数为46，正确；

D、Pd表示两种宏观意义：钯元素、钯这种物质，还表示微观意义：一个钯原子，正确。

故选B。

16. 水与人们的生活息息相关。下列有关水的说法或做法正确的是

- A. 过滤可除去水中所有杂质 B. 通过活性炭的吸附可以将海水转为淡水
C. 经处理后的工业用水可以循环使用 D. 大力砍伐江河沿岸森林

【答案】C

【详解】A、过滤不可去除水中的可溶性杂质，不符合题意；

B、活性炭具有疏松多孔的结构，其具有吸附性，可以吸附水中的色素和异味，不可吸附水中的可溶性离子，不符合题意；

C、处理后的工业用水符合用水标准，即可循环使用，符合题意；

D、沿岸森林可以净化水源、固土防沙，不应该大力砍伐，不符合题意；

故选 C。

17. 下列有关水和水的净化的说法正确的是

A. 明矾除去水中所有不溶性杂质

B. 自来水净水过程中涉及到的环节有沉淀、吸附、消毒、蒸馏

C. 水的净化操作中，过滤可以使硬水变成软水

D. 电解水的实验说明了水是由氢元素和氧元素组成的

【答案】D

【详解】A、明矾能对悬浮杂质进行吸附，使悬浮杂质沉降，说法错误；

B、自来水净水过程中涉及到的环节有沉淀、吸附、过滤、消毒，没有蒸馏，说法错误；

C、水的净化操作中，过滤可以除去水中不溶物，硬水软化的方法：煮沸或蒸馏，说法错误；

D、水在通电条件下反应生成氢气和氧气，氢气是由氢元素组成，氧气是由氧元素组成，化学变化前后元素种类不变，电解水的实验说明了水是由氢元素和氧元素组成的，说法正确；

答案：D。

18. 某退烧药的有效成分是布洛芬（化学式为 $C_{13}H_{10}O_2$ ），下列有关布洛芬的说法正确的是

A. 属于氧化物

B. 含有氧分子

C. 由三种元素组成

D. 布洛芬由 33 个原子构成

【答案】C

【详解】A、布洛芬化学式为 $C_{13}H_{10}O_2$ ，其是由 C、H、O 三种元素组成的，氧化物组成中只含两种元素，其中一种一定为氧元素，其不属于氧化物，不符合题意；

B、布洛芬是化合物，其中不含有其它物质的分子，不含有氧分子，不符合题意；

C、布洛芬化学式为 $C_{13}H_{10}O_2$ ，其是由 C、H、O 三种元素组成的，符合题意；

D、一个布洛芬分子由 $13+10+2=25$ 个原子构成的，不符合题意；

故选 C。

19. 《本草纲目》记载：“三七近时始出，南人军中，用为金疮要药，云有奇功”，三七中止血的活性成分主要是田七氨酸（ $C_5H_8N_2O_5$ ），下列说法正确的是

- A. 田七氨酸由碳、氢、氮、氧四个元素组成
- B. 田七氨酸是由碳原子、氢原子、氮原子、氧原子构成
- C. 田七氨酸的相对分子质量为 176
- D. 田七氨酸中碳、氢、氮、氧元素的质量比为 5: 8: 2: 5

【答案】 C

【详解】 A、田七氨酸是由碳、氢、氮、氧四种元素组成的化合物，不符合题意；

B、田七氨酸分子是由碳原子、氢原子、氮原子、氧原子构成，不符合题意；

C、田七氨酸的相对分子质量为 $12 \times 5 + 1 \times 8 + 14 \times 2 + 16 \times 5 = 176$ ，符合题意；

D、田七氨酸中碳、氢、氮、氧四种元素的质量比为 $(12 \times 5) : (1 \times 8) : (14 \times 2) : (16 \times 5) = 15 : 2 : 7 : 20$ ，不符合题意；

故选 C。

20. 化学符号具有独特的学科内涵，下列说法正确的是

- A. $2\text{H}_2\text{O}_2$: 表示 2 个过氧化氢分子
- B. SO_3^{2-} : 表示硫酸根离子
- C. 2H: 表示两个氢元素
- D. FeO: 表示氧化铁

【答案】 A

【详解】 A、分子的表示方法，正确书写物质的化学式，表示多个该分子，就在其化学式前加上相应的数字。 $2\text{H}_2\text{O}_2$ 表示 2 个过氧化氢分子，故 A 说法正确；

B、离子的表示方法，在表示该离子的元素符号右上角，标出该离子所带的正负电荷数，数字在前，正负符号在后，带 1 个电荷时，1 要省略，若表示多个该离子，就在其离子符号前加上相应的数字。 SO_3^{2-} 表示亚硫酸根离子，故 B 说法错误；

C、元素只讲种类不讲个数，根据原子的表示方法，用元素符号来表示一个原子，表示多个该原子，就在其元素符号前加上相应的数字。2H 表示 2 个氢原子，故 C 说法错误；

D、FeO 中铁元素显示 +2 价，氧元素显示 -2 价，FeO 表示的是氧化亚铁，故 D 说法错误；

故选 A。

21. 化学用语是化学学习的重要内容，下列化学用语书写正确的是

- A. 60 个碳原子: 60C
- B. 带 2 个单位负电荷的硫离子: 2S^{2-}
- C. +2 价的镁元素: Mg^{+2}
- D. 保持冰的化学性质的最小粒子: H 和 O

【答案】A

【详解】A、碳原子用碳的元素符号C表示，表示原子个数的数字写在元素符号的前面，因此60个碳原子表示为：60C，故A正确；

B、根据离子的表示方法：在表示该离子的元素符号或原子团右上角，标出该离子所带的正负电荷数，数字在前，正负符号在后，带1个电荷时，1要省略，所以带2个单位负电荷的硫离子表示为： S^{2-} ， $2S^{2-}$ 表示两个带2个单位负电荷的硫离子，故B错误；

C、根据元素化合价的表示方法：在该元素的上方用正负号和数字表示，正负号在前，数字在后，+2价的镁元素表示为： Mg^{+2} ，故C错误；

D、保持冰的化学性质的最小粒子是水分子，水分子表示为： H_2O ，故D错误。

故选：A。

22. 中国科学家研制的具有自主知识产权的新型抗癌药——西达本胺（化学式为 $C_{22}H_{19}FN_4O_2$ ）挽救了无数病人的生命。下列有关说法正确的是

- A. 西达本胺由五种元素组成，属于氧化物
- B. 西达本胺中氢、氧元素的质量比为19:2
- C. 西达本胺中碳元素的质量分数最大
- D. 一个西达本胺分子中含有一个氧分子

【答案】C

【详解】A、氧化物是由两种元素组成，其中有一种是氧元素的化合物，西达本胺由五种元素组成，不是氧化物，错误；

B、化合物中各元素质量比=各元素的相对原子质量×原子个数之比，则西达本胺中氢、氧元素的质量比= $(1 \times 19) : (16 \times 2) = 19 : 32$ ，错误

C、西达本胺中碳、氢、氟、氮、氧的质量比= $(12 \times 22) : (1 \times 19) : 19 : (14 \times 4) : (16 \times 2) = 264 : 19 : 19 : 56 : 32$ ，西达本胺中碳元素的质量分数最大，正确；

D、一个西达本胺分子中含有两个氧原子，不含有氧分子，错误。

故选C。

23. 对乙酰氨基酚（化学式 $C_8H_9NO_2$ ）是治疗流感的一种很好的退烧止痛药。下列有关对乙酰氨基酚的说法，正确的是

- A. 含有 O_2
- B. 其中氢元素的质量分数最大

C. 碳、氧元素的质量比为 3: 1

D. 由 8 个碳原子, 9 个氢原子、1 个氮原子和 2 个氧原子构成

【答案】 C

【分析】 对乙酰氨基酚 (化学式 $C_8H_9NO_2$)、根据化学式可以得出由四个元素组成、各元素的相对质量
为碳元素: $12 \times 8 = 96$ 、氢元素: $1 \times 9 = 9$ 、氮元素: $14 \times 1 = 14$ 、氧元素为: $16 \times 2 = 32$ 。

【详解】 A、分子是由原子构成的、故对乙酰氨基酚中只有对乙酰氨基酚分子、没有氧气分子、故没有氧气、故 A 选项说法错误、不符合题意;

B、根据分析、碳元素的质量相对最大、故碳元素的质量分数最大、故 B 选项说法错误、不符合题意;

C、由分析可知: 碳元素质量与氧元素质量比为: $96:32=3:1$ 、故 C 选项说法正确、符合题意;

D、对乙酰氨基酚是由对乙酰氨基酚分子构成的、不是由原子构成的、故 D 选项说法错误、不符合题意。

故选: C。

24. 下列有关化学用语表示正确的是

A. 5 个氨气分子: $5NH_3$

B. 氧化铝: AlO

C. 2 个镁离子: $2Mg^{+2}$

D. 3 个氧原子: O_3

【答案】 A

【详解】 A、由分子构成的物质, 化学式前面的计量数表示分子的个数, 5 个氨分子: $5NH_3$, 化学用于表示正确;

B、氧化铝化合物中铝元素化合价为+3 价, 氧元素化合价为-2 价, 依据化合物中各元素正负化合价代数和为 0 可知: 氧化铝化学式 Al_2O_3 , 化学用语表示错误;

C、离子的表示方法: 在元素符号右上方标注离子所带电荷数, 数字在前, 正负号在后, 数字为“1”, 省略不写, 离子符号前面的计量数表示离子的个数, 2 个镁离子: $2Mg^{2+}$, 化学用于表示错误;

D、元素符号表示意义: 表示这种元素、表示这种元素 1 个原子, 由原子直接构成的物质, 元素符号表示这种物质, 元素符号前面的计量数表示原子的个数, 3 个氧原子: $3O$, 化学用于表示错误;

答案: A。

25. Fe_2O_3 中铁元素的化合价是

A. +1

B. +2

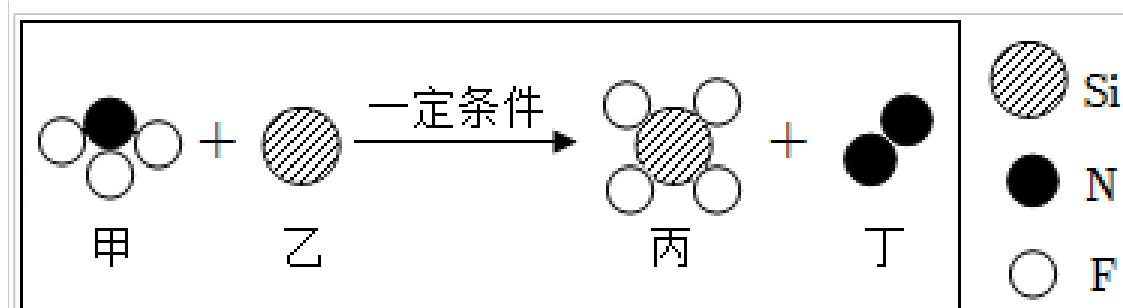
C. +3

D. +4

【答案】 C

【详解】 Fe_2O_3 中氧元素化合价为-2 价, 设铁元素化合价为 x, 根据化合物中正负化合价代数和为 0, 则有 $2x + (-2) \times 3 = 0$, 得 $x = +3$ 价, 故选 C。

26. 中国芯片蚀刻技术国际领先。 NF_3 进行硅芯片蚀刻时的产物均为气体，在蚀刻物表面不留任何残留物。该反应微观示意图如下，下列说法正确的是



- A. 该反应中甲和丁微粒数之比为 2:1 B. 反应前后各元素的化合价均不变
C. 空气中物质丁的质量分数为 78% D. 上述四种物质均由分子构成

【答案】A

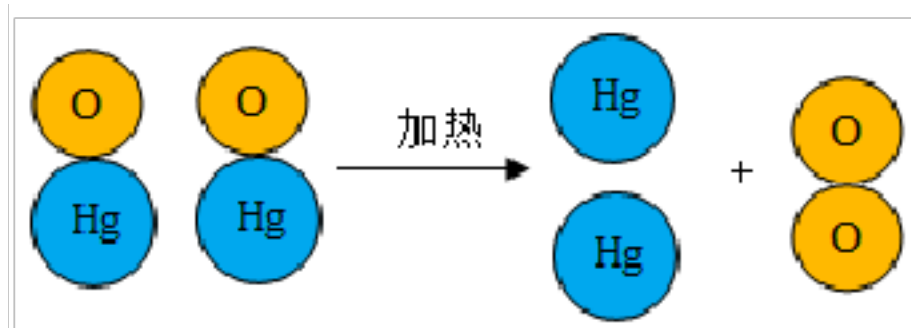
【分析】根据反应微观示意图可知，甲为 NF_3 ，乙为 Si，丙为 SiF_4 ，丁为 N_2 ；该反应方程式为：



- 【详解】A、根据反应方程式可知，反应中的甲和丁微粒数之比为 4: 2=2: 1，符合题意；
B、该反应有单质参与，有单质生成，所以反应前后一定有元素化合价的改变，不符合题意；
C、丁为氮气，空气中氮气的体积分数为 78%，不是质量分数，不符合题意；
D、上述四种物质中，反应物甲是由分子构成的，但是反应物乙为硅单质，是由原子直接构成的，不符合题意；

故选 A。

27. 氧化汞固体加热反应的微观示意图如下。有关说法错误的是



- A. 氧原子是保持氧气化学性质的最小微粒
B. 每 216g 氧化汞加热生成 200g 汞和 16g 氧气
C. 反应前后原子的种类和数目没有改变
D. 原子、分子均可以构成物质

【答案】A

【详解】A、氧气是由氧分子构成的，氧分子是保持氧气化学性质的最小微粒，保持物质化学性质的最小微粒是其分子，符合题意；

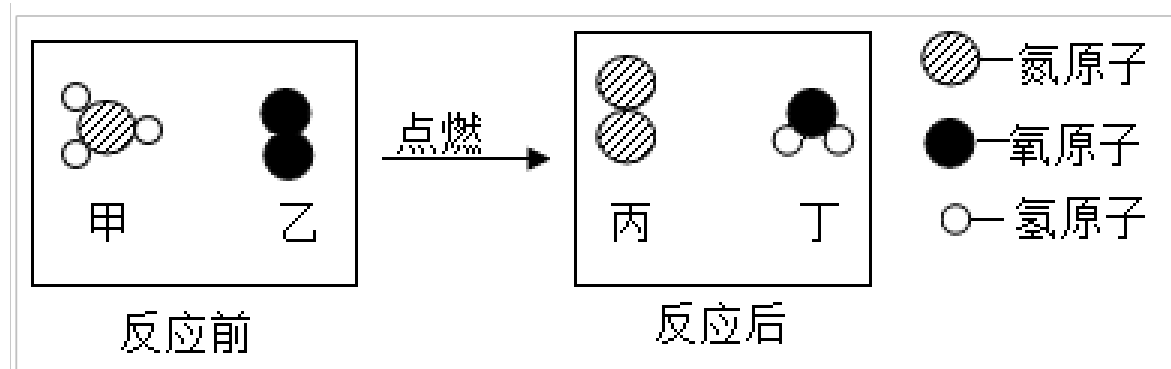
B、该反应方程式为 $2\text{HgO} \xrightarrow{\Delta} 2\text{Hg} + \text{O}_2 \uparrow$ ，则每 216g 氧化汞加热生成 200g 汞和 16g 氧气，不符合题意；

C、由质量守恒定律得知，反应前后原子的种类和数目保持不变，不符合题意；

D、原子、分子均可以构成物质，如金单质由金原子构成，水由水分子构成，不符合题意；

故选 A。

28. 在点燃条件下，甲和乙反应前后分子种类变化的微观过程如图所示。下列叙述错误的是



A. 甲的化学式为 NH_3

B. 反应前后原子种类不变

C. 该反应中乙具有氧化性

D. 反应生成的丙与丁的质量比为 14 : 9

【答案】D

【详解】A、据图可知一个甲分子是由一个氮原子和三个氢原子构成的，化学式为 NH_3 ，正确；

B、根据质量守恒定律，化学反应前后原子的种类不变，正确；

C、该反应是化合物氨气与单质氧气在点燃条件下反应生成化合物水和单质氮气，有氧气参与反应，属于氧化反应，乙是氧气单质，具有氧化性，正确；

D、该化学反应的化学方程式为： $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ ，反应生成的丙和丁质量比为

$$2 \times (2 \times 14) : [6 \times (2 + 16)] = 56 : 108 = 14 : 27$$
，错误。

故选 D。

29. 侯德榜发明了“联合制碱法”，其主要原理之一为： $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{NH}_3 + \text{CO}_2 = \text{NaHCO}_3 \downarrow + \text{M}$ 。则

M 的化学式为

A. $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$

B. NH_4Cl

C. NaOH

D. NaNO_3

【答案】B

【详解】依据质量守恒定律可知：化学变化前后原子的个数、种类不变，

$\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{NH}_3 + \text{CO}_2 = \text{NaHCO}_3 \downarrow + \text{M}$ ，反应前：1 个钠原子、；1 个氯原子、5 个氢原子、3 个氧原

子、1个氮原子、1个碳原子，反应后：1个钠原子、1个氢原子、3个氧原子、1个碳原子，则M是NHCl；

答案：B。

30. 在反应 $2A+B=C+3D$ 中，A与B的相对分子质量之比为2:1，若生成C的质量为6克，生成D的质量为3克，则参加反应B的质量为

- A. 2g B. 3g C. 1.8g D. 5g

【答案】C

【详解】根据质量守恒定律，反应物的质量=生成物的质量=3g+6g=9g，设参加反应B的质量为x，则 $2 \times 2x + x = 9g$ ，解得 $x = 1.8g$ ，故选C。

31. 下列化学方程式书写正确的是

- A. 硫在空气中燃烧 $S + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} SO_2$ B. $2H_2O \xrightarrow{MnO_2} 2H_2 \uparrow + O_2 \uparrow$
- C. $4Fe + 3O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2Fe_2O_3$ D. $C_3H_8 + 5O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 3CO_2 + 4H_2O$

【答案】D

【详解】A、硫在空气中燃烧生成二氧化硫，其化学方程式为： $S + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} SO_2$ 。错误；

B、过氧化氢在二氧化锰的催化作用下分解产生水和氧气，其化学方程式为：

$2H_2O \xrightarrow{MnO_2} 2H_2O + O_2 \uparrow$ 。错误；

C、铁丝在氧气中燃烧生成四氧化三铁，其化学方程式为： $3Fe + 2O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} Fe_3O_4$ 。错误；

D、丙烷与氧气点燃生成二氧化碳与水，其化学方程式为： $C_3H_8 + 5O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 3CO_2 + 4H_2O$ 。正确。

故选D。

32. Cu与稀硫酸不反应，但会与浓硫酸在加热的条件下反应： $2H_2SO_4(\text{浓}) + Cu \xrightarrow{\Delta} CuSO_4 + 2H_2O + X \uparrow$ ，

则X为

- A. SO_2 B. SO_3 C. H_2S D. O_2

【答案】A

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/448000072032007005>