

中考化学专项复习之微观示意图问题汇总（一）

1. 科学家发现，利用催化剂可有效消除室内装修材料释放的甲醛，其反应微观示意图如图所示。下列说法正确的是

- A. 该反应前后分子、原子、元素种类均未改变
- B. 该反应属于分解反应
- C. 催化剂反应前后质量减少
- D. 甲醛中碳、氢、氧元素的质量比为6:1:8

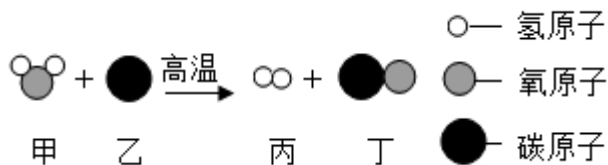
2. 下图是某汽车尾气净化装置中发生反应的微观示意图。下列说法正确的是

- A. 乙、丁属于氧化物
- B. 甲物质由一个氧原子和一个氮原子构成
- C. 反应前后，原子种类、原子数目不变
- D. 该反应的化学方程式为 $\text{NO} + \text{NH}_2 \xrightarrow{\text{催化剂}} \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$

3. 化学家拉瓦锡将“精确定量”的概念引入化学实验，他用定量的方法研究空气成分，其中一项实验就是加热氧化汞粉末得到了汞和氧气(微观示意图如下)，下列说法正确的是

- A. 该实验可说明分子质量大、原子质量小
- B. 该实验所得氧气与空气中的氧气化学性质相同
- C. 该实验可说明原子的数目在化学反应前后是发生变化的
- D. 该实验可说明元素的种类在化学反应前后是发生改变的

4. 煤的气化是煤综合利用的重要方法之一，其主要反应的微观示意图如下。据图不能得到的结论是

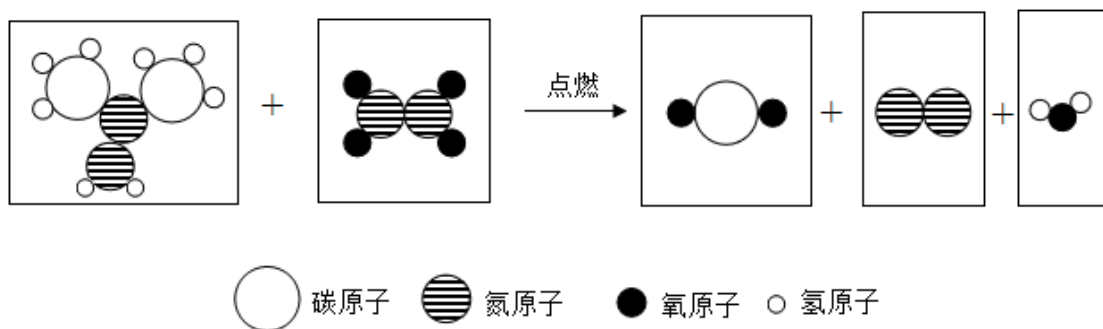


- A. 物质组成：甲由两种元素组成
- B. 物质性质：乙具有还原性
- C. 物质变化：生成的丙与丁的质量比为 1:28
- D. 物质应用：丁可用于冶炼金属

5. 家庭装修中残留的甲醛（化学式为 CH_2O ）对人体有害，一种新型催化剂可用于去除残留的甲醛，该反应过程的微观示意图如下，下列说法正确的是

- A. 甲、乙、丙、丁都属于化合物
- B. 催化剂的化学性质发生了改变
- C. 反应中甲和乙的分子数之比为 1:1
- D. 该反应属于分解反应

6. 火箭助推器使用偏二甲肼和四氧化二氮作为推进剂，燃烧时发生反应的微观示意图如下，下列说法不正确的是



- A. 从宏观物质看：燃烧产物中只含有化合物
- B. 从微观构成看：燃烧产物均由分子构成
- C. 从符号表征看：四氧化二氮的化学式是 N_2O_4
- D. 从量的角度看：反应前后原子总数不变

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/218056142011006132>