

中考化学考试课程辅导 - - 专题辅导（一）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/155/2021_2022__E4_B8_AD_E8_80_83_E5_8C_96_E5_c64_155922.htm

1、为什么说点燃蜡烛既有物理变化又有化学变化？答：点燃蜡烛时，石蜡受热熔化是物理变化，同时石蜡又燃烧生成CO₂（二氧化碳）和水，这是化学变化。

2、排放到空气中的气体污染物有哪些？从何而来？答：气体污染物有二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳，这些气体来自矿物燃料（煤、石油）的燃烧和工厂的废气。注：只要有煤、石油燃烧的地方就会造成空气污染。

3、排放到空气中二氧化硫有人说会形成酸雨，这种说法对吗？如何除去SO₂？答：这种说法对。因为二氧化硫会跟空气中的水蒸气化合生成亚硫酸，或SO₂在漂尘的作用下与O₂化合生成SO₃，SO₃再与水反应生成硫酸。除去SO₂可用氢氧化钠溶液。

$SO_2 + H_2O \rightleftharpoons H_2SO_3$ $SO_2 + 2NaOH \rightleftharpoons Na_2SO_3 + H_2O$

4、为什么物质在纯氧中燃烧比在空气中燃烧剧烈？答：因为空气中氧气被不能支持燃烧的氮气冲淡了。

5、为什么在空气中同时受热时，白磷先燃烧而红磷后燃烧？答：因为红磷的着火点比白磷的着火点高。

6、为什么KClO₃里混入KMnO₄加热时制氧的速度会大大加快？答：因为加热时高锰酸钾首先分解，会生成二氧化锰，它对氯酸钾分解又会起催化作用。

7、100毫升酒精与100毫升水混合体积，为什么会减小？答：因为分子间有间隔，酒精分子扩散到水分子间隔中去了。

8、酒精挥发与酒精燃烧的不同之处是什么？（用原子、分子观点解释）答：酒精挥发是酒精由液体变化为气体，分子本身没有变，只是分子间间隔在变，属于物理变化。酒精

燃烧是酒精跟氧气反应生成二氧化碳和水，原来的分子被破坏成原子，原子重新组合成了新的分子，属于化学变化。

9、造成水污染的因素有哪些？答：工业上的三废：废渣、废水、废气；城市生活污水的任意排放；农业上农药、化肥的随意施用；生活垃圾倒入河中。

10、油库、面粉加工厂、纺织厂和煤矿的矿井内都写有“严禁烟火”的字样，为什么？答：因为这些地方的空气中常混有可燃性的气体或粉尘，它们接触到明火，就有发生爆炸的危险。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com