

第七单元 燃料及其利用

课题1 燃烧和灭火

达标自查

1. 交通管理部门规定，旅客乘坐车船时，严禁随身携带易燃易爆物品，因为在人员密集的车船上，这些物品一旦着火或爆炸，极易造成巨大危害，以下物品：①蔗糖，②酒精，③烟花爆竹，④汽油、煤油。不准随身携带的是（ ）。

A. ①②③ B. ①③④ C. ②③④ D. ①②③④

2. 用扇子一扇，燃着的蜡烛立即熄灭，其原因是（ ），用扇子扇炉火，炉火更旺，其原因是（ ）。

A. 空气流动使蜡烛接触的氧气减少

B. 空气流动带走燃烧的热量使烛火的温度低于蜡的着火点

C. 炉中燃烧物量大，放热多，空气流通不致使炉温降低很多，却使供给的空气增加

D. 使蜡烛的着火点降低

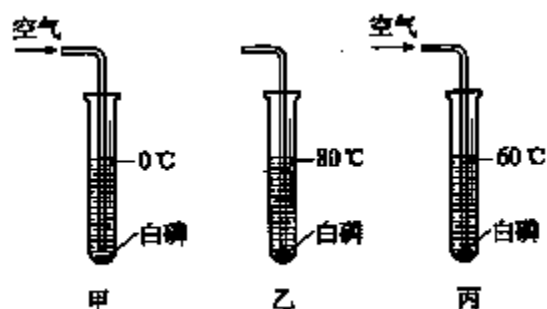
3. 下列标志中，与消防安全有关的是（ ）。



A. ①③④ B. ②③④ C. ③④⑤ D. ①②③④⑤

4. 熄灭酒精灯的方法是_____，其原理是_____。

5. 甲、乙、丙三个试管分别注入同体积不同温度的水，分别放入相同质量的白磷（着火点为40℃），如下图所示：



问：试管甲内白磷能否燃烧_____，其原因是_____。

试管乙内白磷能否燃烧_____，其原因是_____。

试管丙内白磷能否燃烧_____，其原因是_____。

6. 扑灭森林火灾的有效方法之一，是把大火蔓延线路前的一片树木砍掉。为什么？请你再举两种扑灭森林火灾的有效方法。

能力提高

7. 调查统计表明，火灾伤亡事故很多是由于缺乏自救常识造成的，缺氧窒息是致人死亡的首要原因。下列自救措施中，不合理的是（ ）。

- A. 遇到意外情况，可用掌握的知识进行有效处置，同时拨打电话求救
- B. 室内起火，不要急于开窗
- C. 所在处烟雾较浓时，应用湿毛巾捂住口鼻，并尽量贴近地面逃离
- D. 在山林中遇火灾时，向顺风方向奔跑，逃离火灾区

8. 下列情况所采用的灭火方法，不恰当的是（ ）。

- A. 酒精灯不慎打翻起火，用湿抹布扑盖
- B. 电器因短路起火，立即用水或泡沫灭火器扑灭
- C. 炒菜时油锅起火，立即盖上锅盖
- D. 图书档案室起火，用液态二氧化碳灭火器扑灭

拓展探究

9. 根据你所知道的燃烧事例填写下列空格

燃烧事例	观察到的现象	化学方程式
铝箔的燃烧	放出大量热和耀眼的白光，生成白色固体	$4Al + 3O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2Al_2O_3$

燃烧反应的特征可以归纳为

10. 现在许多家

庭使用石油液化气做燃料，为使人们警觉，通常在其中加入少量有恶臭味的硫醇。某居民回家后，闻到屋内充满了“液化气”气味后，他立即去厨房检查，当他旋转灶台上的开关时，自动打火装置迸出火花，引起了剧烈的爆炸。如果是你，首先应该做的是；如果是夜晚，能否开灯检查？为什么？_____
