

二、热学

1. 如图所示,刚从酒精中拿出来的温度计,其示数逐渐变小,这是为什么?



第1题图

2. 将新鲜的豆腐放入冰箱冷冻室里,过几天取出,解冻后切开豆腐,发现里面有许多小孔。这些小孔是怎样形成的?

3. 深秋的一天下午,天气突然变得阴沉,九年一班的同学们正在教室上课,窗户的玻璃上出现了许多雾水,但是隔壁无人上课的物理实验室玻璃上的雾水却不明显,这是为什么?

4. 深秋,为了避免树上的橘子在夜间气温骤降时被冻伤,果农经常在傍晚给橘子树喷水,如图所示。虽然水在夜间结了冰,但橘子却没有被冻伤,这是为什么?



第4题图

三、电学

1. 小明注意观察家用电器的三线插头,发现标有“E”字的插脚比其他两个插脚稍长一些,如图所示。这样做有什么好处?



第1题图

2. 人站在地面上直接接触火线会触电,但用试电笔接触火线就不会发生触电事故。你能用学过的物理知识说明其中的道理吗?

3. 额定电压和额定功率都相同的新、旧两个灯泡,正常工作时,通常旧灯泡要暗一些,这是为什么?

4. 一个灯泡的灯丝被烧断了,轻轻转动灯泡,使断的灯丝重新搭接在一起,打开开关,发现灯泡比原来更亮了,这是为什么?

5. 小刚家电热毯的电阻线断了,他爸爸将电阻线接上后继续使用,在使用中发现接头处被烧焦了。请你用学过的物理知识解释烧焦的原因。