

2022河南九年级上学期人教版初中物理竞赛

1.

科学家有着强烈的好奇心和执着的探究精神，德国物理学家_____最先通过实验归纳出一段导体中电流跟电压和电阻之间的定量关系，即： $I = U/R$ 。为了纪念他作出的杰出贡献，人们将他的名字命名为电阻的单位。

2.

进入刚装修完的房屋，我们常常会闻到一种刺鼻的气味，这气味主要来自装修材料中的甲醛，这种对人体有害的化学物质。这说明甲醛分子在做_____运动，这种运动会随气温的升高而_____（选填：“加剧”或“减缓”）。

3.

汽车散热器常用水作为冷却剂，这是利用了水的_____较大的性质；当汽车散热器散热时，通过_____方式改变了水的内能。

4.

在汽油机的一个工作循环中，内能转化为机械能的是_____冲程；某品牌汽车行驶100公里消耗汽油7kg，这些汽油完全燃烧能放出_____J的热量。（汽油的热值 $q = 4.6 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ）

5.

建筑工地上有一台大型汽车吊，把100t建筑材料从地面吊到15m高处，汽车吊做的有用功为_____J，在这过程中，汽车吊消耗柴油的质量为2.0kg，则完全燃烧2.0kg柴油释放的内能为_____J，该过程中汽车吊的效率为_____%。（柴油的热值为 $q = 4.3 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ，取 $g = 10 \text{ N/kg}$ ）

6.

小明按图6甲所示的电路进行实验，当闭合开关用电器正常工作时，电压表 V_1 和 V_2

乙