

初中物理2021年中考复习 质量和密度专题训练（一）

单选题

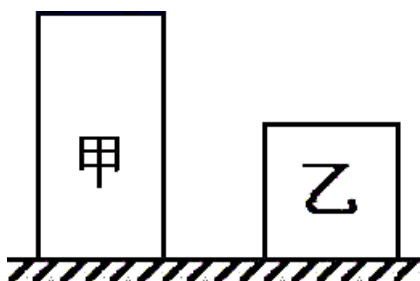
1. 单选题

下列测量物质密度的方案中，最合理的是（ ）

- A. 测小矿石密度：用装有适量水的量筒测体积后，再用天平测质量
B. 测比赛用铅球密度：用天平测质量后，再用装有适量水的量筒测体积
C. 测酱油密度：用天平分别测出空烧杯质量和装入适量酱油后总质量，再将酱油全部倒入量筒中测出体积
D. 测小砖块密度：将砖块用保鲜膜包好后，先用天平测其质量，再用装有适量水的量筒测体积

2. 单选题

如图，甲、乙是放在水平地面上的两个质量均匀的长方体，它们的密度之比 $\rho_{\text{甲}}:\rho_{\text{乙}}=4:5$ ，底面积之比 $S_{\text{甲}}:S_{\text{乙}}=5:8$ ，对水平地面的压强之比 $p_{\text{甲}}:p_{\text{乙}}=6:5$ ，下列有关甲、乙的说法正确的是（ ）



- A. 甲、乙的质量之比是20:27
B. 甲、乙的体积之比是8:9
C. 将甲、乙分别沿水平方向切去相同的高度后，剩余部分对地面的压强可能相等
D. 将甲、乙分别沿水平方向切去相同的体积后，剩余部分对地面的压强可能相等

3. 单选题

如图所示，甲、乙两个实心圆柱体放在水平地面上，它们对地面的压强相等，则下列判断正确的是（ ）



- A. 甲的密度小，甲受到的重力大
B. 甲的密度小，甲受到的重力小
C. 甲的密度大，甲受到的重力小
D. 甲的密度大，甲受到的重力大

4. 单选题

关于质量和密度，下列说法正确的是（ ）

- A. 由于气温上升温度计内水银柱升高，则水银的密度变大
B. 由于气温上升温度计内水银柱升高，则水银的密度变小
C. 冰融化成水，密度变小
D. 物质的密度与质量成正比

5. 单选题