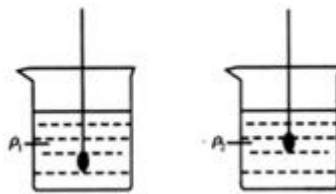


目录：初二物理（下册） > 第十章 > 阿基米德原理

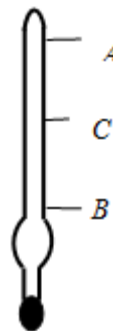
## 密度计的原理及相关计算（讲义）

**例 1**、把适量的铁丝绕在筷子的一端制成一个“密度计”。如图所示，将它先后放到密度分别为  $\rho_1$ 、 $\rho_2$  的不同液体中，静止后受到的浮力分别为  $F_1$ 、 $F_2$ 。下列关系正确的是（ ）

- A.  $\rho_1 < \rho_2$  ,  $F_1 < F_2$       B.  $\rho_1 < \rho_2$  ,  $F_1 = F_2$   
 C.  $\rho_1 > \rho_2$  ,  $F_1 > F_2$       D.  $\rho_1 > \rho_2$  ,  $F_1 = F_2$



**例 2**、一个密度计如图所示，其刻度部分的 A、B 两点，分别是最上面和最下面的刻度位置，这个密度计的测量范围是  $1.00 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \sim 1.60 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，把这个密度计放入某种液体中，液面的位置恰好在 A、B 的中点 C 处，则这种液体的密度是\_\_\_\_ $\text{g/cm}^3$ 。（计算结果保留两位小数）



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记

听课笔记

**例 3、**欢欢利用平底试管、小螺母和细线制成一个“土密度计”，用如图所示的方法测量液体的密度。“土密度计”在酒精中静止时露出液面的高度为 2cm，“土密度计”在水中静止时露出水面的高度为 3cm，“土密度计”在硫酸铜溶液中静止时露出液面的高度为 3.8cm。则此硫酸铜溶液的密度为多少？（ $\rho_{\text{酒精}}=0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

