

目录: 初二物理 (下册) > 第十章 > 阿基米德原理

## 巧求漂浮物体密度 (讲义)

**例 1**、在密度为  $\rho_1$  的海水中飘浮着一座冰上, 冰的密度为  $\rho_2$ , 测得冰上露出水面的体积为  $V$ . 则这座冰上的体积为 ( )

- A.  $\frac{\rho_1}{\rho_1 - \rho_2} \cdot V$     B.  $\frac{\rho_2}{\rho_1 + \rho_2} \cdot V$     C.  $\frac{\rho_1 + \rho_2}{\rho_1} \cdot V$     D.  $\frac{\rho_1 - \rho_2}{\rho_2} \cdot V$

**例 2**、一木块漂浮在水面上, 露出的体积为  $24\text{cm}^3$ , 把露出的部分截去, 原水下部分又有  $18\text{cm}^3$  露出水面, 问木块原来的体积为多少? 密度是多少?

$g$  取  $10\text{N/kg}$

**例 3**、粗细均匀、密度为  $\rho_{蜡}$  的蜡烛底部粘有一块质量为  $m$  的铁块, 蜡烛竖直漂浮在密度为  $\rho_{水}$  的水中, 蜡烛露出水面的高度为  $H$ , 如图. 点燃蜡烛, 直至蜡烛与水面相平、烛焰熄灭 (假定蜡烛油不流下来), 设燃烧掉的蜡烛长为  $L$ , 则  $L/H$  的关系是 ( )

- A.  $\rho_{蜡} / \rho_{水}$     B.  $\rho_{水} / (\rho_{水} + \rho_{蜡})$   
C.  $\rho_{水} / (\rho_{水} - \rho_{蜡})$     D.  $\rho_{水} / \rho_{蜡}$



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记