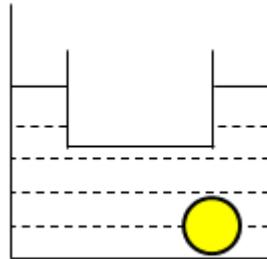


目录：初二物理（下册） > 第十章 > 物体的浮沉条件及应用

用液面变化求 G 物和 V 物（讲义）

例 1、如图所示，在底面积为 S 的圆柱形水槽底部有一个金属球（球与槽底没有紧密接触），圆柱型的烧杯漂浮在水面上，此时烧杯受到的浮力为 F_1 。若把金属球从水中捞出并放在烧杯里漂浮在水中，此时烧杯受到的浮力为 F_2 ，捞起金属球后水槽底部受到水的压强变化量为 p ，水的密度为 $\rho_{水}$ 。根据上述条件可知

- A. 金属球受的重力为 $F_2 - F_1 - ps$
- B. 金属球被捞起前受的浮力为 $F_2 - F_1$
- C. 金属球被捞起后水槽底部受水的压力减小了 ps
- D. 金属球被捞起后烧杯排开水的体积增大了 $\frac{F_2 - F_1}{\rho_{水}g}$



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记

听课笔记

例 2、如图所示，木块 A 漂在水面上时，量筒内水面对应刻度为 V_1 ；当木块上放一金属块 B 时，水面对应刻度为 V_2 。若将小金属块取下，使其慢慢地沉入量筒底时，水面对应的刻度为 V_3 ，下列说法中正确的是() (双选)

- A. 木块的重为 $\rho_{\text{水}} g V_1$
- B. 金属块重为 $\rho g_{\text{水}} (V_2 - V_1)$
- C. 木块的密度为 $\frac{V_3}{V_1} \rho_{\text{水}}$
- D. 金属块的密度为 $\frac{V_2 - V_1}{V_3 - V_1} \rho_{\text{水}}$

