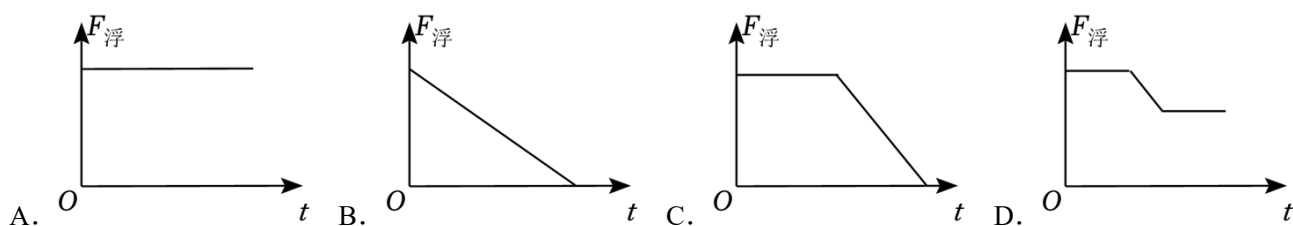


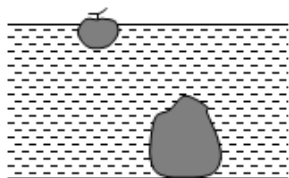
## 第十章 浮力（易错真题汇编）

### 一、选择题（共 12 小题）

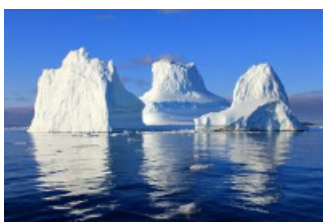
- 1.（2023·常州）为拯救濒危物种中华鲟，生物学家在放养的中华鲟身上拴上定位硬壳胶囊。数天后，胶囊与潜入水中的中华鲟脱离，最终漂浮于江面发射定位信号。脱离后，胶囊受到的浮力随时间变化的关系为下列图中的（ ）



- 2.（2023·济南）把一块石头和一个西红柿同时放入水中，它们静止时西红柿漂在水面上，而石头沉入了水底，如图所示。石头和西红柿在水中受到的浮力的大小相比较（ ）



- A. 石头受到的浮力更大些  
B. 西红柿受到的浮力更大些  
C. 石头和西红柿受到的浮力一样大  
D. 无法比较石头和西红柿受到的浮力大小
- 3.（2022·山西）如图所示，是南极海洋冰山的美丽景象。冰山实质就是海中漂浮的大块淡水冰。据科学分析，全球气候变暖会导致冰山融化，海平面升高。下列判断正确的是（ ）

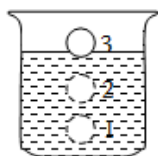


- A. 冰山所受到的浮力一定大于它所受的重力

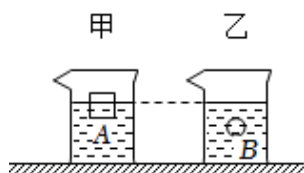
- B. 冰山所受的重力小于它排开水所受的重力
- C. 冰山熔化一部分后仍会漂浮在水面上
- D. 冰山熔化一部分后排开水的体积不变

4. (2023•淄博) 将乒乓球压入水底, 松手后乒乓球上浮过程中经过位置 1 和位置 2, 最终在位置 3 静止, 如图所示。

则乒乓球 ( )



- A. 在位置 1 时处于悬浮状态, 受到的浮力等于自身重力
  - B. 从位置 1 至位置 2 的过程中, 受到的浮力逐渐变大
  - C. 从位置 1 至位置 2 的过程中, 受到水的压强逐渐变大
  - D. 在位置 3 时受到的浮力小于在位置 1 时受到的浮力
5. (2023•郴州) 如图所示, 水平桌面上甲、乙两相同的容器装有体积相等的不同液体。将同种材料制成的实心物体 A、B 分别放入甲、乙两容器中, 静止时两容器中的液面保持相平, 则 ( )



- A. 物体 A 受到的浮力大于物体 B 受到的浮力
  - B. 甲容器中液体的密度小于乙容器中液体的密度
  - C. 甲、乙两容器的底部受到液体的压强相等
  - D. 甲容器对桌面的压力小于乙容器对桌面的压力
6. (2023•武汉) 铁架台的水平底座上有一只溢水杯, 贴近溢水杯有一底面积为  $20\text{cm}^2$  的圆柱形小桶 (不计侧壁厚度)。弹簧测力计的上端挂在铁架台的支架上, 下端悬挂一重力为  $1.2\text{N}$ 、密度为  $4 \times 10^3\text{kg/m}^3$  的金属块。初始时, 金属块有  $\frac{1}{5}$  的体积浸在水中, 弹簧测力计的示数为  $F_1$ , 杯中水面恰好与溢水口相平, 小桶中没有水, 如图所示。接着竖直向上提溢水杯, 当溢水杯刚好离开水平底座时 (底座对溢水杯的支持力刚好为零), 提绳竖直向上的拉力为  $T_1$ ; 提着溢水杯竖直向上缓慢移动, 当金属块刚好浸没在水中时, 水对小桶底部的压强为  $p$ , 弹簧测力计的示数为  $F_2$ , 提绳竖直向上的拉力为  $T_2$ 。已知小桶能全部接住从溢水杯中溢出的水, 则下列说法正确的是 ( )

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/948071104117006056>