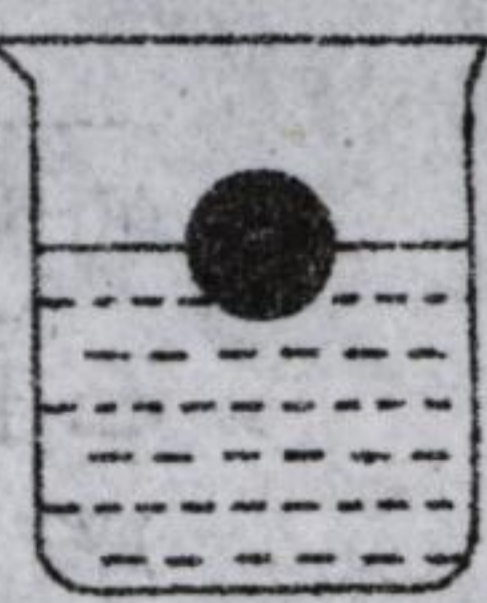


第3节 物体的浮沉条件及应用(二)

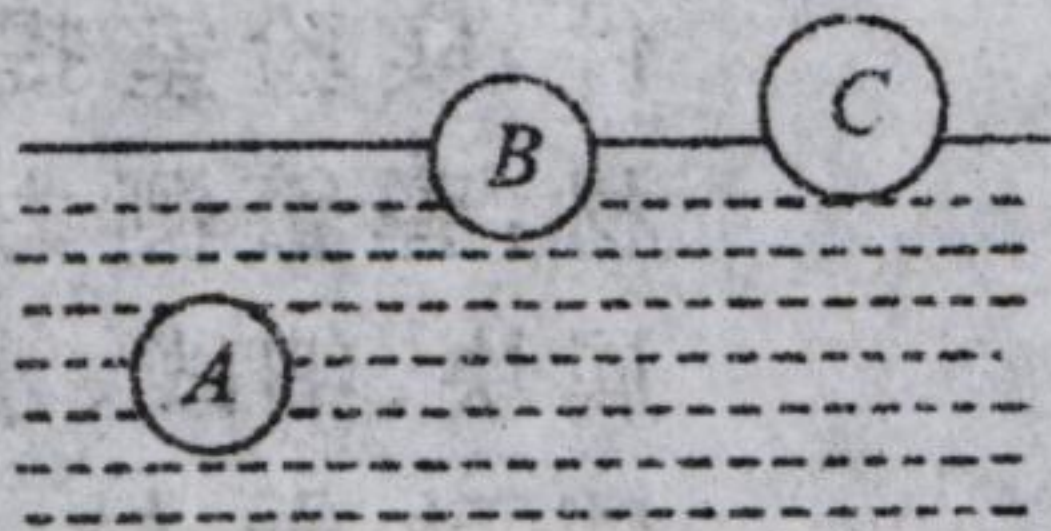
一、选择题

- (2012 德阳市) 如图所示, 一个小球漂浮在水面上, 有一半露出水面。当向水中加入少许食盐并搅动, 待小球静止后, 它受到的浮力会 ()
A. 变小 B. 变大
C. 不变 D. 无法判断



(1题图)

- 质量相同的 A、B、C 三个小球, 静止时分别在水中的位置如图所示, 下列说法正确的是 ()

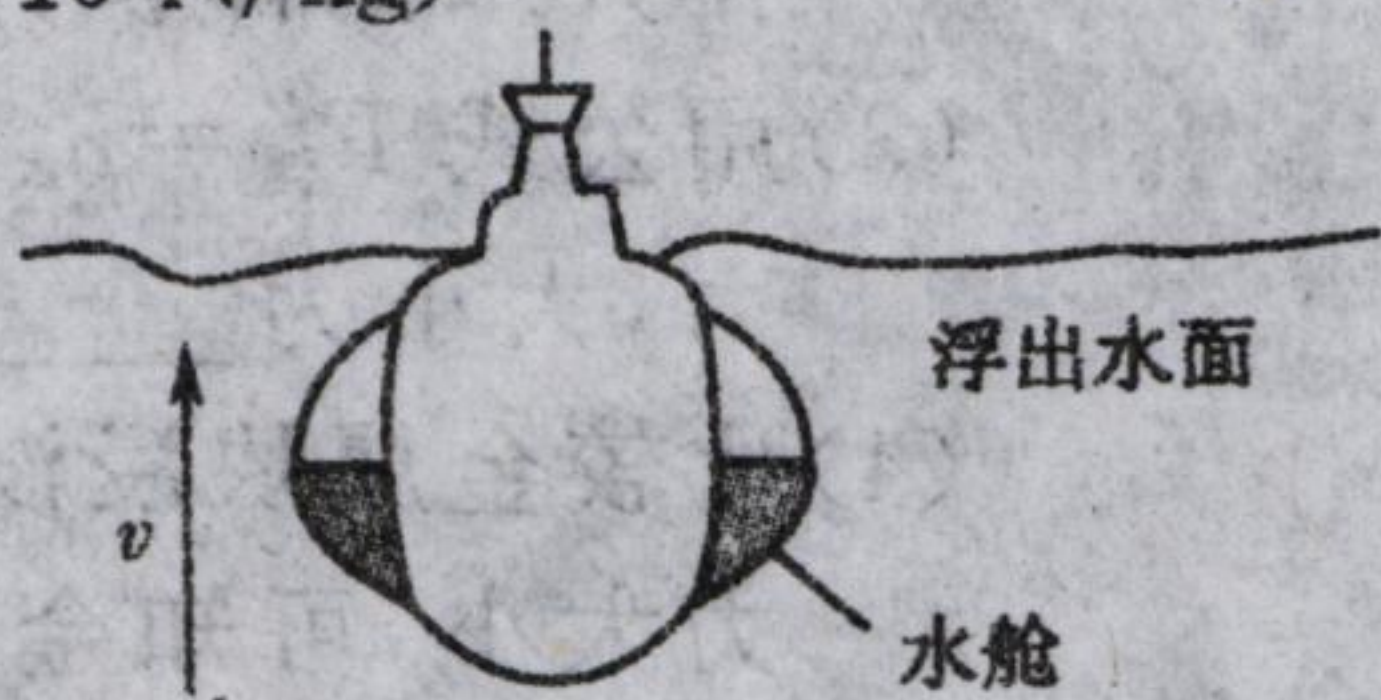


(2题图)

- A 球受到的浮力最大
- B 球受到的浮力最小
- C 球受到的浮力最大
- 三个球受到的浮力一样

二、填空题

- 用手将一重为 5 N 的物体全部浸入水中, 物体排开的水重 8 N, 此时物体受到的浮力为 _____ N, 放手后物体将 _____ (选填“上浮”、“下沉”或“悬浮”), 待物体静止时所受浮力为 _____ N, 排开水的体积是 _____ m^3 。(g 取 10 N/kg)



(4题图)

- (2011 桂林) 如图所示, 潜水艇能够上浮和下沉是通过改变 _____ 来实现的; 潜水艇在上浮过程中, 未露出水面之前, 所受的浮力将 _____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

第1节 功(一)

一、选择题

- 如下图所示四种情景中, 人对物体做了功的是 ()



A



B



C



D

- 下列四种情景中, 人对物体做功的是 ()

- 提着桶在水平地面上匀速前进
- 举着杠铃原地不动
- 用力搬石头但没有搬动
- 推着小车前进

- 一个小球受到力的作用, 同时又前进了一段距离, 那么 ()

- 作用力对小球一定做了功
- 作用力对小球一定没做功
- 作用力对小球可能做了功
- 以上说法都不对

- (2012 北京市) 水平桌面上的文具盒在水平方向的拉力作用下, 沿拉力的方向移动一段距离。则下列判断正确的是 ()

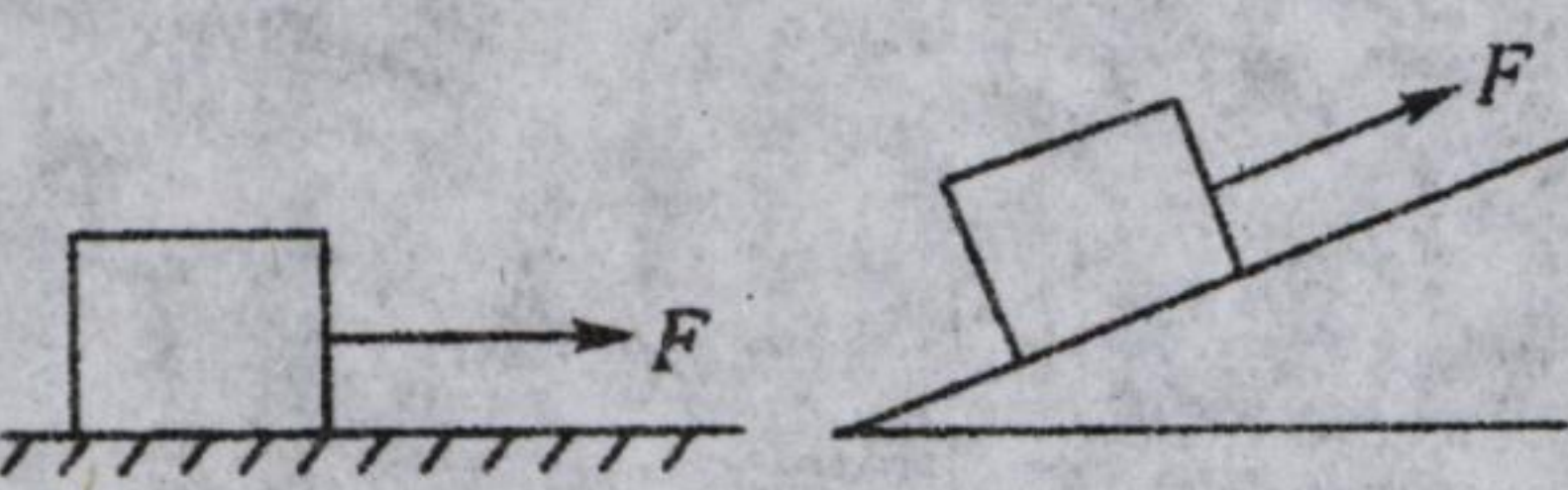
- 文具盒所受重力做了功
- 文具盒所受支持力做了功
- 文具盒所受拉力做了功
- 没有力对文具盒做功

第1节 功(二)

一、填空题

- 用小明用 20 N 的水平推力, 使重 60 N 的木箱在水平面上匀速移动了 5 m, 此过程木箱受到的阻力为 _____ N, 木箱重力做的功为 _____ J。

- 如图甲所示, 小华同学用水平力 F 拉着木箱在水平方向上运动了距离 L , 则小华对木箱所做的功 $W_1 =$ _____。



甲

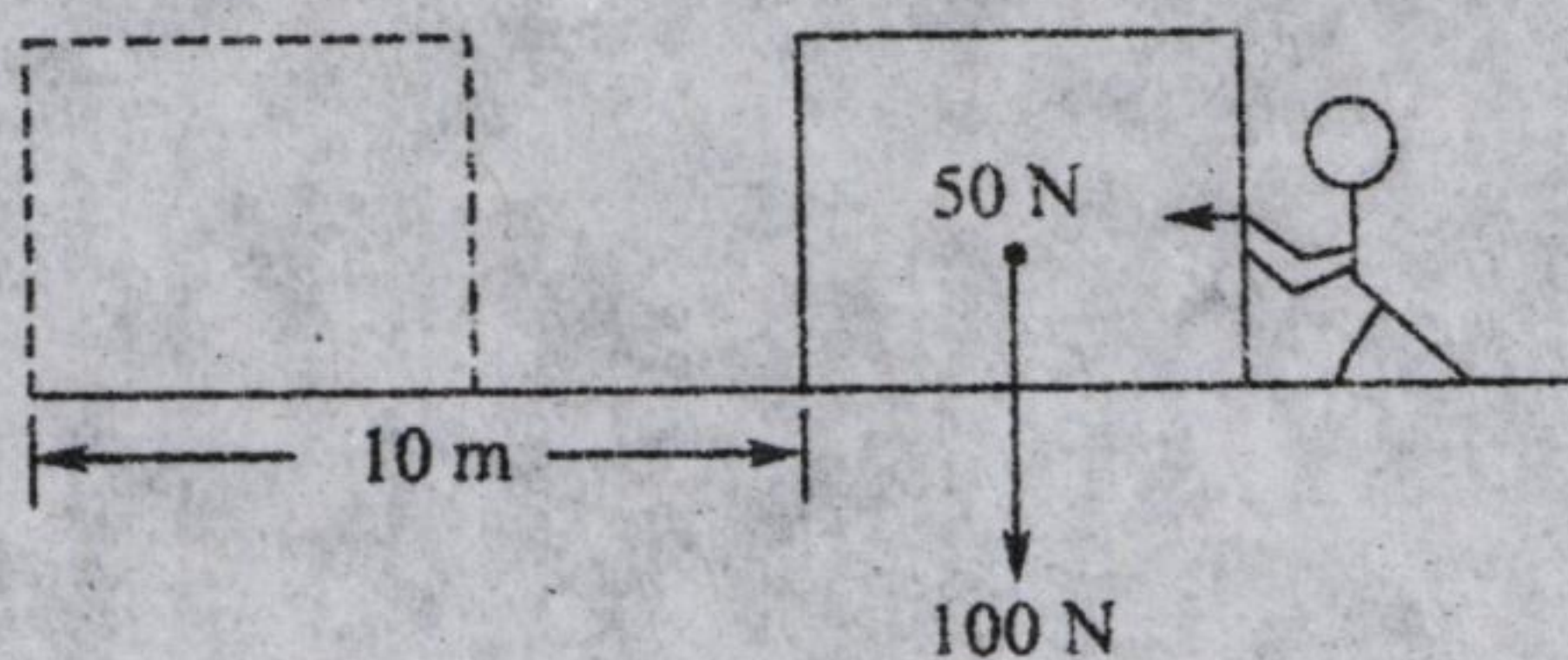
乙

(2题图)

- 小莉同学沿如图乙所示的斜面用同样大小的力 F 拉着同样的木箱在力的方向上也运动了距离 L , 小莉对木箱所做的功为 W_2 。则 $W_2 =$ _____ (选填“>”、“<”或“=”) W_1 。

二、计算题

- 如图所示, 小朋友在平地在用 50 N 的水平推力推动重 100 N 的箱子, 前进了 50 m, 他做了多少功? 如果把这个箱子匀速举高 2 m, 他做了多少功?



(3题图)

第2节 功率(一)

一、选择题

- 小明两次用力举高物体, 第一次迅速举起, 第二次缓慢举起到相同的高度, 则 ()

- 第一次做功少, 两次做功的功率相同
- 第一次做功多, 两次做功的功率相同
- 两次做功相等, 但第一次做功的功率大
- 两次做功相等, 但第二次做功的功率大

- 下列说法正确的是 ()

- 做功越多, 功率一定越大
- 做功时间越短, 功率一定越大
- 功率是单位时间内完成的功
- 做功时间越长, 功率一定越大

- 四个同学在石峰公园进行登山比赛。如果规定功率最大者获胜, 那么最后胜出者一定是 ()

- 体重最大的一个
- 时间最短的一个
- 速度最大的一个
- 做功最快的一个

二、填空题

- 甲、乙两名同学爬楼, 甲的体重是 500 N, 乙的体重是 600 N, 两人同时从一楼开始爬, 恰好同时到达五楼, 则 _____ 同学做的功多, _____ 同学的功率小。

- 一名举重运动员在 1 s 内把重为 1000 N 的杠铃举高 1.85 m, 停留 3 s, 则他在前 1 s 内做的功为 _____ J, 功率是 _____ W, 他在后 3 s 内的功率是 _____ W。