



扫码查看解析

2020-2021学年安徽省阜阳市八年级（下）期中试卷

物 理

注：满分为0分。

一、填空题

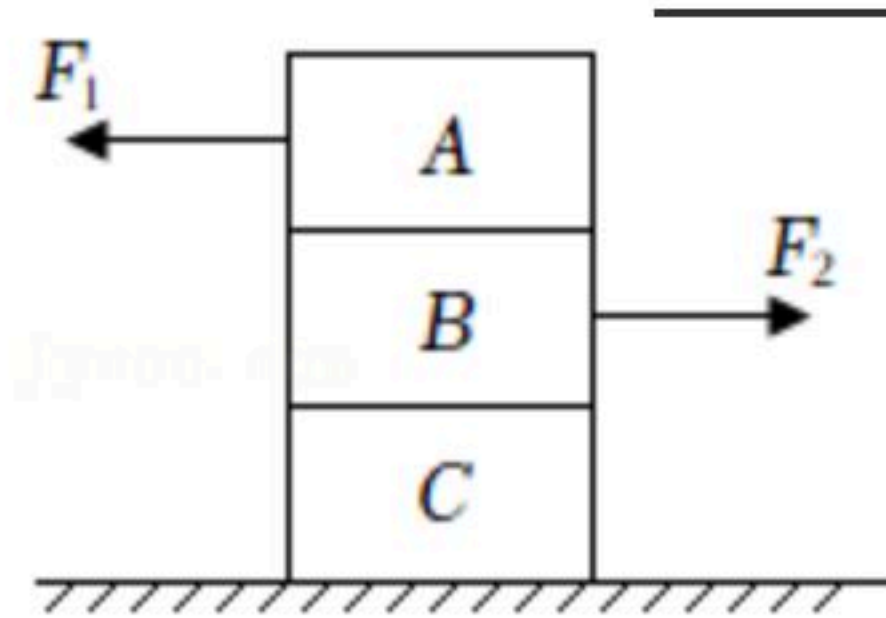
1. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中，将凸透镜正对着太阳，在距凸透镜15cm处得到一个最小、最亮的光斑_____cm；若将一个物体放在此透镜前40cm处，可在透镜另一侧光屏上得到一个倒立_____（选填“放大”、“等大”或“缩小”）的实像。

2. 如图所示是跳高发展的三个历史阶段，假设某运动员采用图甲姿势可跃过1.70米，采用图乙姿势可跳过1.80米，这里主要是通过降低运动员越竿时的_____来提高成绩的。

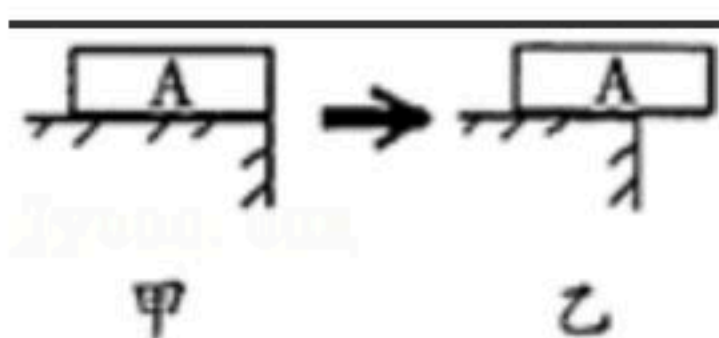


3. 一辆卡车空载时行驶速度为25m/s，满载货物时行驶速度为20m/s，满载货物时车的惯性比空载时_____（选填“大”或“小”）。

4. 如图所示，A、B、C三个物体叠放在一起，在水平力 $F_1 = F_2 = 10$ 牛作用下，以共同的速度 v 在水平桌面上匀速滑动，则此时物体B作用于A的摩擦力为_____牛，地面对C的摩擦力为_____牛。



5. 物体A静止在水平桌面上，如图甲，用一水平推力把物体A向右移动（不落地），则物体A在移动过程中对桌面的压力_____，压强_____，所受摩擦力_____（以上3空选填“变大”、“变小”或“不变”）。



6. 小李在实验室测量当地大气压值。他在长约1m一端封闭的玻璃管中灌满水银，用手指将管口堵住，然后倒插在水银槽中，放开手指，管内水银面降到一定高度时就不再下降，如图所示。

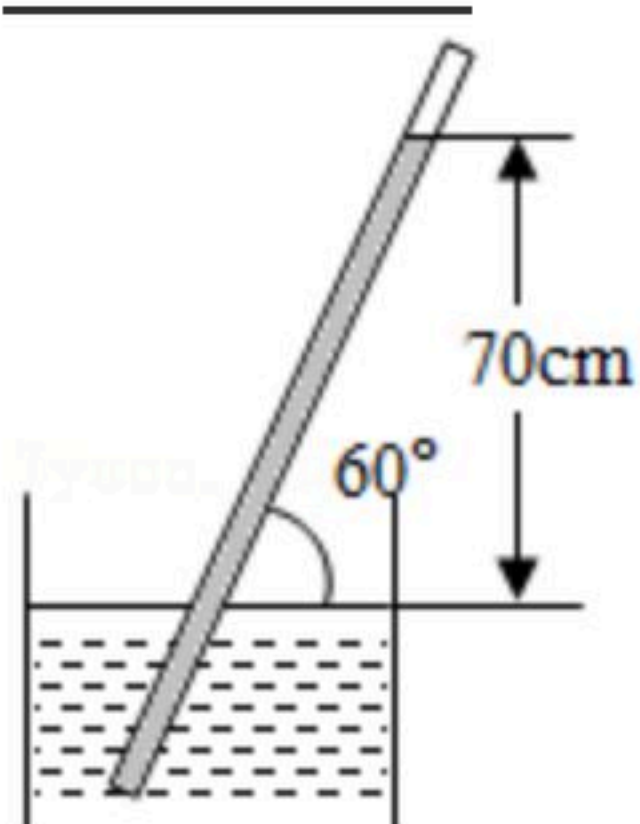
(1) 已知水银的密度为 $13.6 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，他可计算出当地大气压的值为



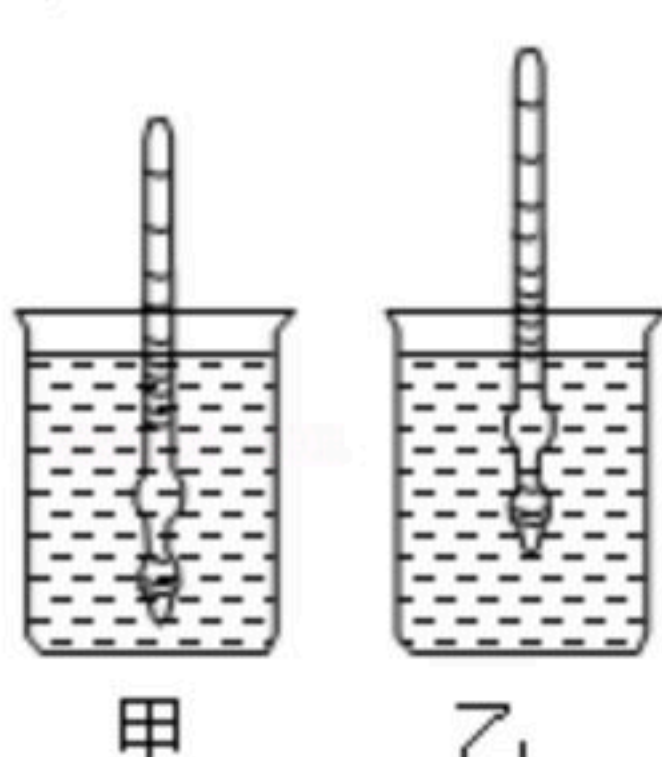
扫码查看解析

Pa ;

(2) 如果将此装置拿到实验室后面的高山上去测量, 则测量结果将 _____
(选填“大于”“小于”或“等于”) 小李的测量结果。

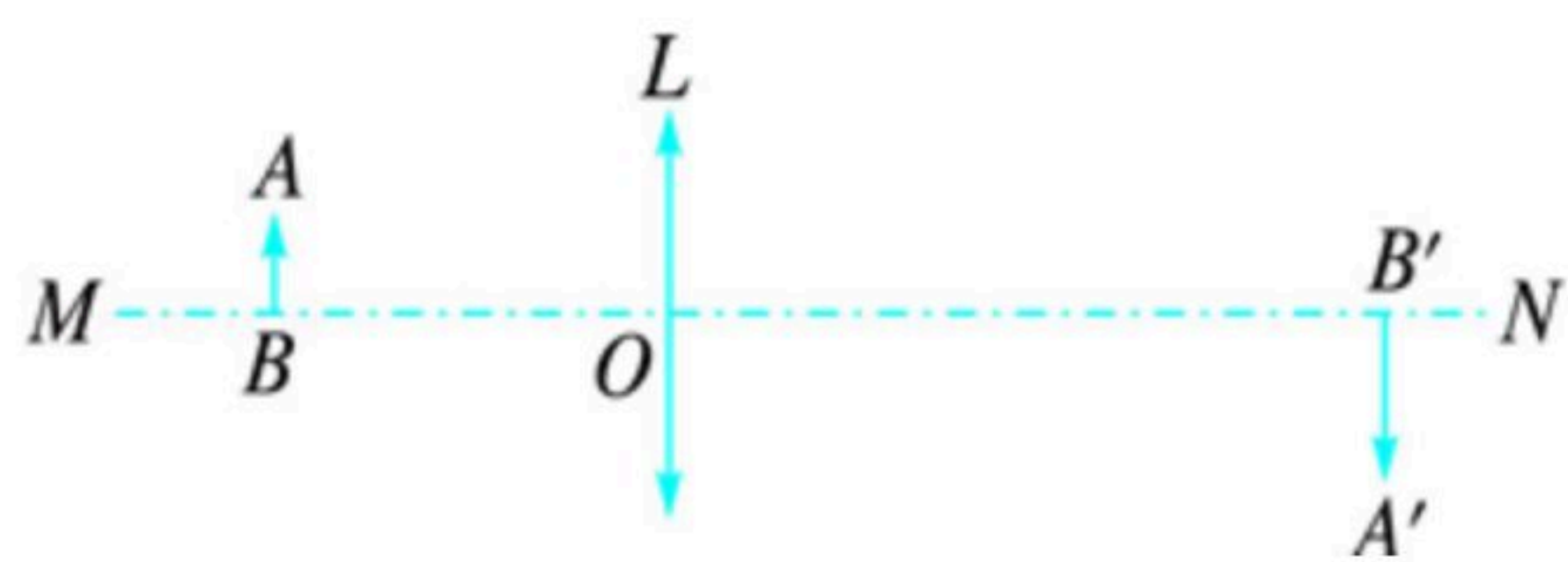


7. 如图, 同一支密度计分别放置在甲、乙两种液体里均静止不动, 则密度计在两种液体中所受的浮力 $F_{甲}$ _____ $F_{乙}$. 两种液体的密度 $\rho_{甲}$ _____ $\rho_{乙}$. (选填“>”、“<”或“=”)



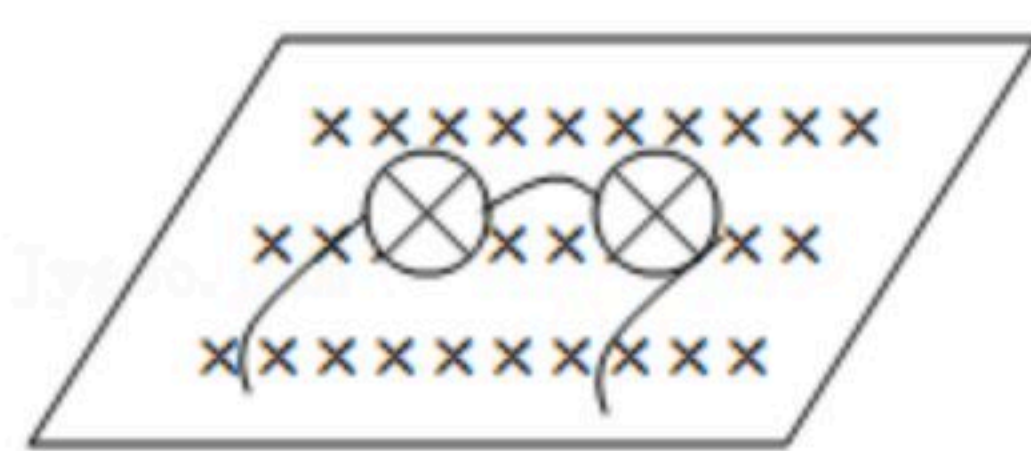
二、作图题

8. 图中 L 为凸透镜, MN 为其主光轴, O 为光心, 试用作图的方法确定凸透镜的一个焦点 F , 并在图中标出 F 的位置。



三、选择题

9. 如图所示是一副远视(老花)眼镜, 分析图中看到的像可知它的镜片是 ()



- A. 平面镜 B. 凸透镜 C. 凹透镜 D. 凹面镜

10. 小明在用显微镜观察上皮组织细胞时, 通过调节, 被观察的物体已经处在视野中央了, 不清楚, 这时他应该 ()

- A. 使物镜远离物体, 目镜位置不变
B. 使物镜靠近物体, 目镜远离物镜一些
C. 使物镜远离物体, 目镜靠近物镜一些
D. 使物镜远离物体, 目镜远离物镜一些

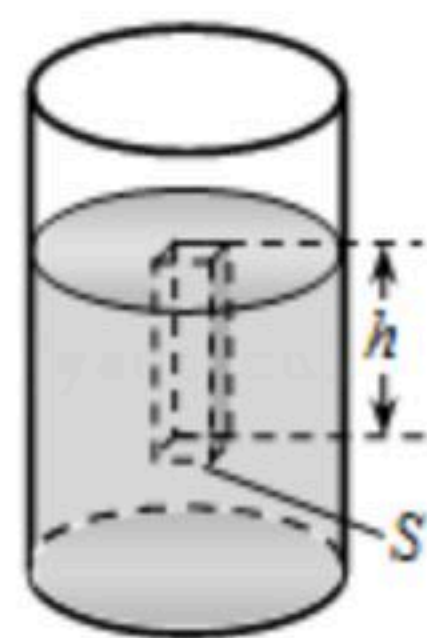
11. 把一个重为 $2N$ 的苹果竖直向上抛出, 苹果在空中受到重力和空气阻力的作用(阻力大小不变), 若苹果在上升和下降的过程中所受合力的大小分别为 F_1 和 F_2 , 则 ()

- A. F_1 可能小于 F_2 B. F_1 可能等于 F_2

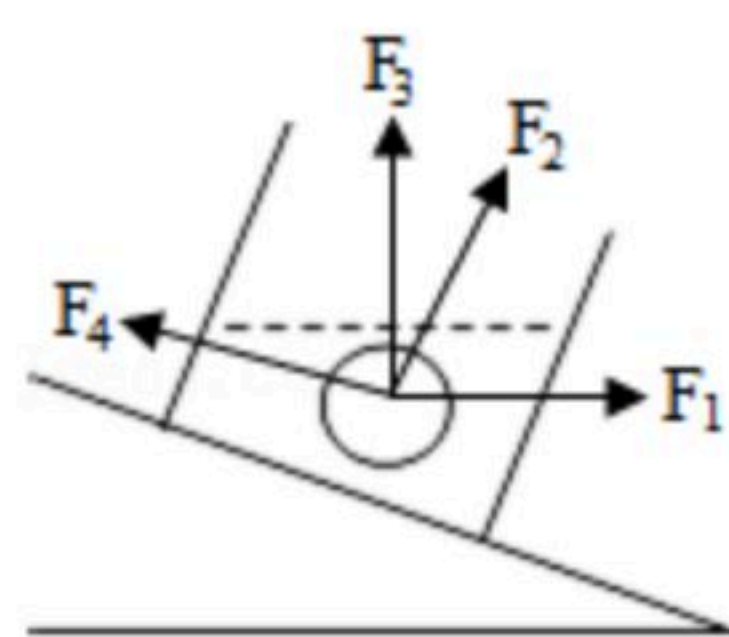


扫码查看解析

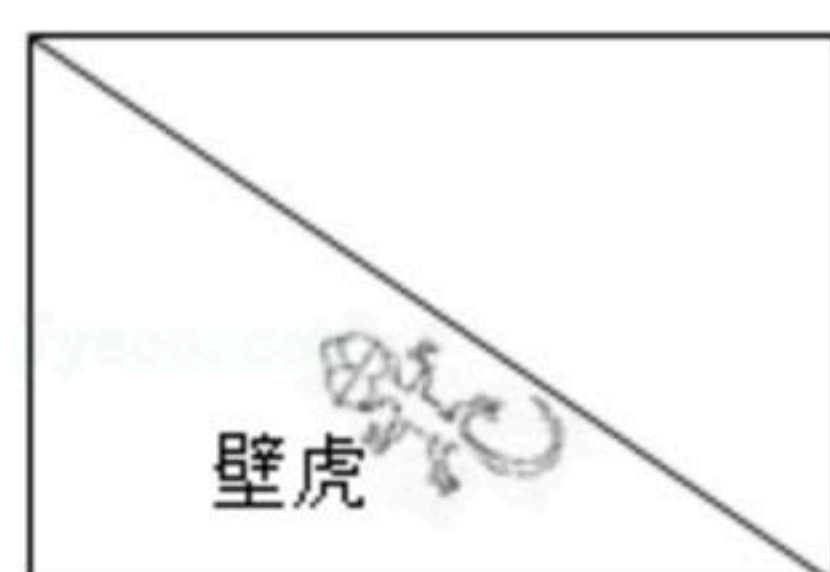
- C. F_1 一定等于 F_2 D. F_1 一定大于 F_2
12. 利用弹簧测力计测量一块秒表的重力时，使测力计内弹簧伸长的力是 ()
- A. 秒表的重力 B. 秒表对弹簧的拉力
C. 秒表和测力计的总重力 D. 弹簧对秒表的拉力
13. 关于压力的说法正确的是 ()
- A. 压力的方向一定垂直于物体间的接触表面
B. 压力大小一定等于物体重力大小
C. 压力的方向有时垂直于物体间的接触表面，有时不垂直于物体的接触表面
D. 压力就是重力
14. 在研究容器中液体内部的压强跟液体的深度、液体密度之间的定量关系时，要想得到液面下某处的压强，可设想这里有一个水平放置的“平面”。如图所示，这个平面以上的液柱对它的压力等于液柱所受的重力，设液柱的高度为 h ，平面的面积为 S ，液体密度为 ρ ，用压强公式就可以推导出该处的压强 $p = \frac{F}{S}$ 。若增大此“平面”的面积 S ，则该处液体的压强将 ()



- A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 无法判断
15. 一个盛有盐水的容器中悬浮着一个鸡蛋，容器放在斜面上，如图所示。图上画出了几个力的方向 ()



- A. F_1 B. F_2 C. F_3 D. F_4
16. 如图所示，窗户上有一只壁虎，当壁虎沿着窗户的对角线斜向上匀速直线爬行时 ()



- A. 倾斜向上 B. 倾斜向下 C. 竖直向上 D. 竖直向下
17. 如图所示，装有水的容器静止放在水平桌面上，正方体物块 M 悬浮在水中，则下列说法中正确的是 ()

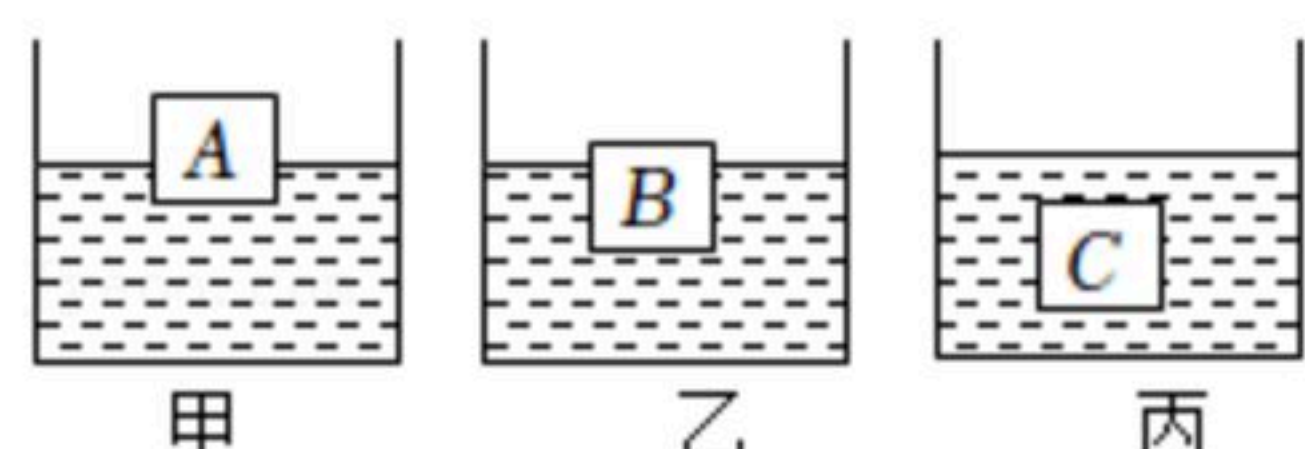


扫码查看解析



- A. M 上、下表面受到水压力的合力大于 M 受到的浮力
- B. M 上、下表面受到水压力的合力大小等于 M 受到的重力大小
- C. M 上表面受到水的压力大于 M 下表面受到水的压力
- D. M 上表面受到水的压力和 M 下表面受到水的压力是一对平衡力

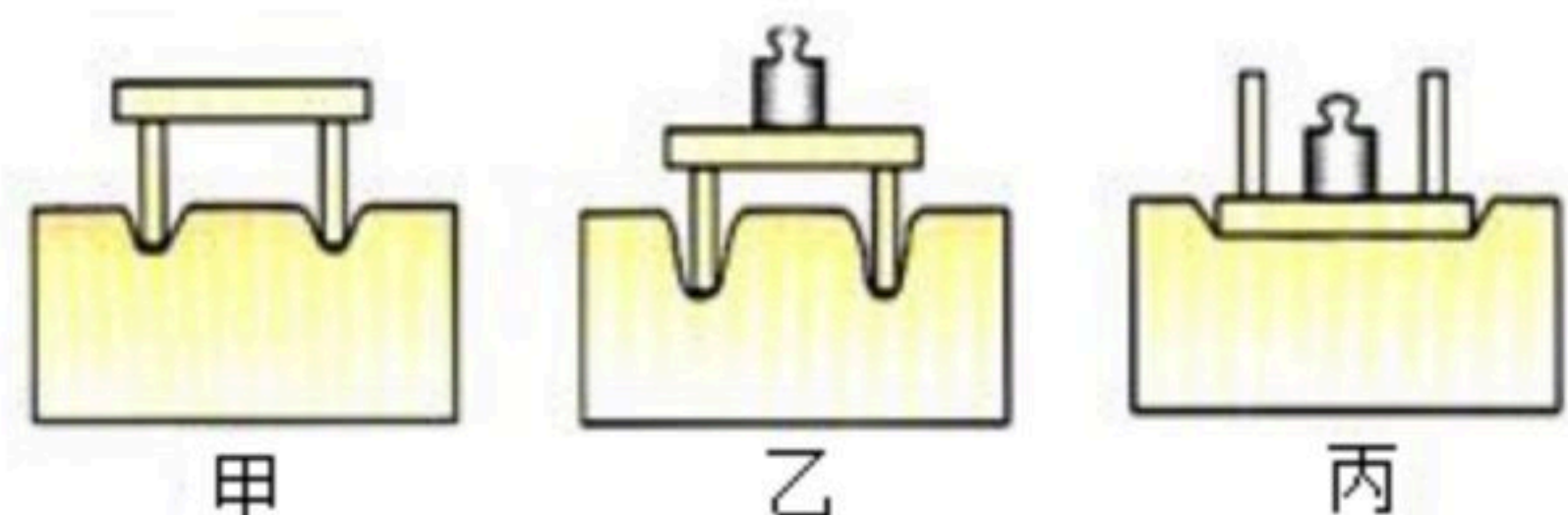
18. 如图所示，放在水平桌面上的三个完全相同的容器内，装有适量的水，待正方体静止后，三个容器内水面高度相同。下列说法正确的是（ ）



- A. 正方体受到的浮力大小关系为 $F_A > F_B > F_C$
- B. 三个正方体的密度大小关系是 $\rho_A > \rho_B > \rho_C$
- C. 容器对桌面的压力大小关系为 $F_{甲} > F_{乙} > F_{丙}$
- D. 容器底部受到水的压强大小关系为 $p_{甲} = p_{乙} = p_{丙}$

四、实验探究题

19. 如图所示，某小组在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中。



(1) 实验中是通过比较海绵的_____来比较压力作用效果的大小。这种实验方法叫做_____法。

(2) 通过比较图甲和图乙两次实验，探究压力的作用效果与_____的关系，通过比较图_____和图_____两次实验，探究压力的作用效果与受力面积的关系，采用的实验方法是_____法。

20. 在“探究二力平衡条件”的活动中，主要是通过探究力对物体的作用效果来实现探究目的。如图甲是小华同学探究二力平衡条件时的实验情景。

(1) 小华将系于小卡片（重力可忽略不计）两对角的线分别跨过左右支架上的滑轮，在线的两端挂上钩码_____，并通过调整_____来改变拉力的大小。

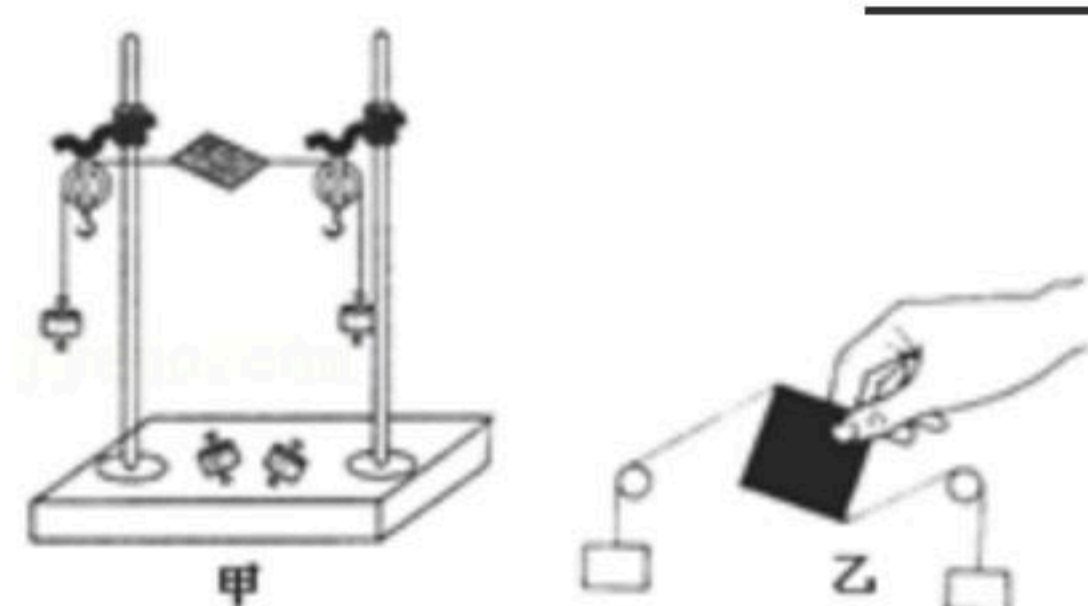
(2) 小明还进行如图乙所示的探究活动。这样的操作是为了探究物体在平衡状态下所受的两个力_____

A. 大小是否相等 B. 方向是否相反 C. 是否作用在同一直线上

(3) 为了验证只有作用在同一物体上的两个力才能平衡，在图甲所示情况下，小华下一步的操作是：



扫码查看解析



21. 在语文课本上学习了“死海不死”的文章后，小敏想“探究浮力的大小与哪些因素有关”，她提出了如下猜想：

猜想一：可能与液体的密度有关

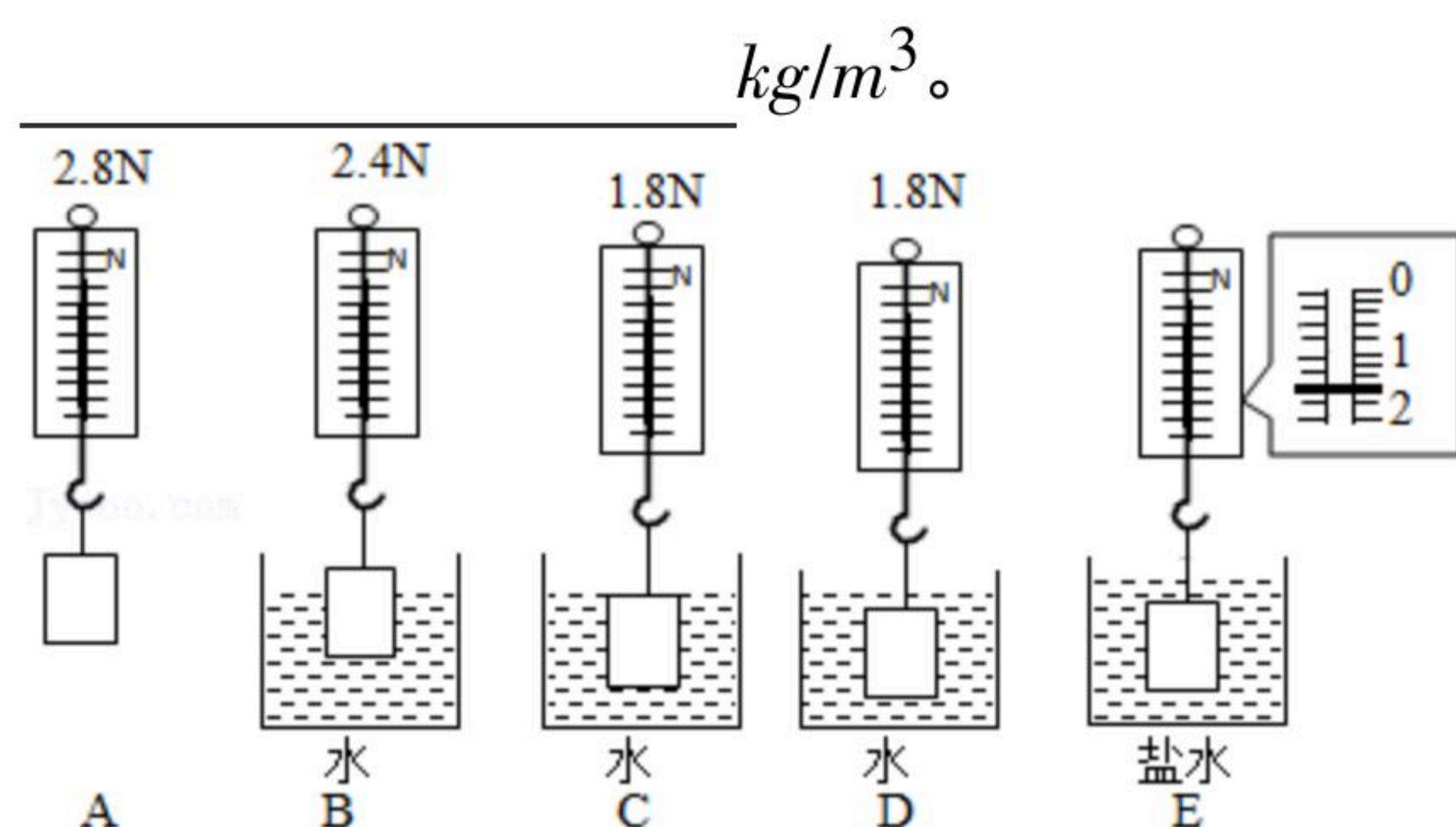
猜想二：可能与物体排开液体的体积有关

猜想三：可能与物体浸没在液体中的深度有关

为了验证上述猜想，她按照图中字母顺序做了如下实验：

(1) 分析比较实验步骤A、C、D，可以验证猜想_____；分析比较实验步骤A、B、C，可以验证猜想_____是正确的；

(2) 分析图中提供的信息，可知图E中物体所受的浮力大小为_____N，计算可知盐水的密度是

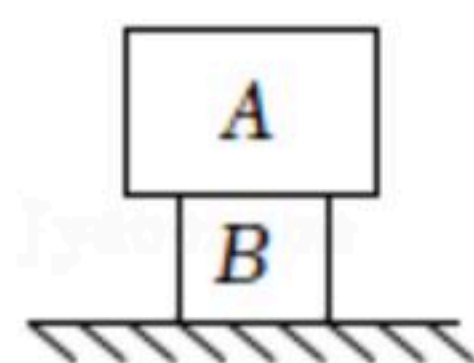


五、解答题

22. 如图所示，两个正方体木块A和B叠放在水平桌面上，桌面的面积 $0.5m^2$ ，物块A和B的边长分别为 $10cm$ 和 $5cm$ ，它们的质量分别为 $4kg$ 和 $2kg$ ，则：

(1) 物体A对物体B的压强是多少？

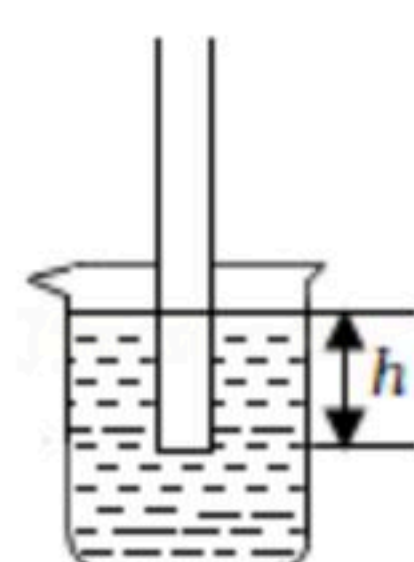
(2) 物块B对桌面的压强是多少？



23. 如图所示，两端开口的玻璃管，下端管口用塑料片挡住后插入水中， g 取 $10N/kg$ ， $\rho_{水}=1.0 \times 10^3 kg/m^3$ ， $\rho_{酒精}=0.8 \times 10^3 kg/m^3$ 。

(1) 若 $h=10cm$ ，则塑料片受到水的压强多大？

(2) 不计塑料片本身重，向管中慢慢注入酒精，求使塑料片恰好脱落时酒精柱的高度。





扫码查看解析

24. 将底面积 $S=3\times 10^{-3}m^2$ ，高 $h=0.1m$ 的铝制圆柱体，轻轻地放入水槽中，使它静止于水槽底部，如图所示（圆柱体的底部与水槽的底部不密合），此时槽中水深 $h_1=0.05m$ （已知 $\rho_{\text{铝}}=2.7\times 10^3kg/m^3$ ， $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3kg/m^3$ ， g 取 $10N/kg$ ）。求：

- (1) 水对圆柱体底部的压强 p_1 ；
- (2) 圆柱体受到的浮力 $F_{\text{浮}}$ ；
- (3) 圆柱体对水槽底部的压强 p_2 。

