



扫码查看解析

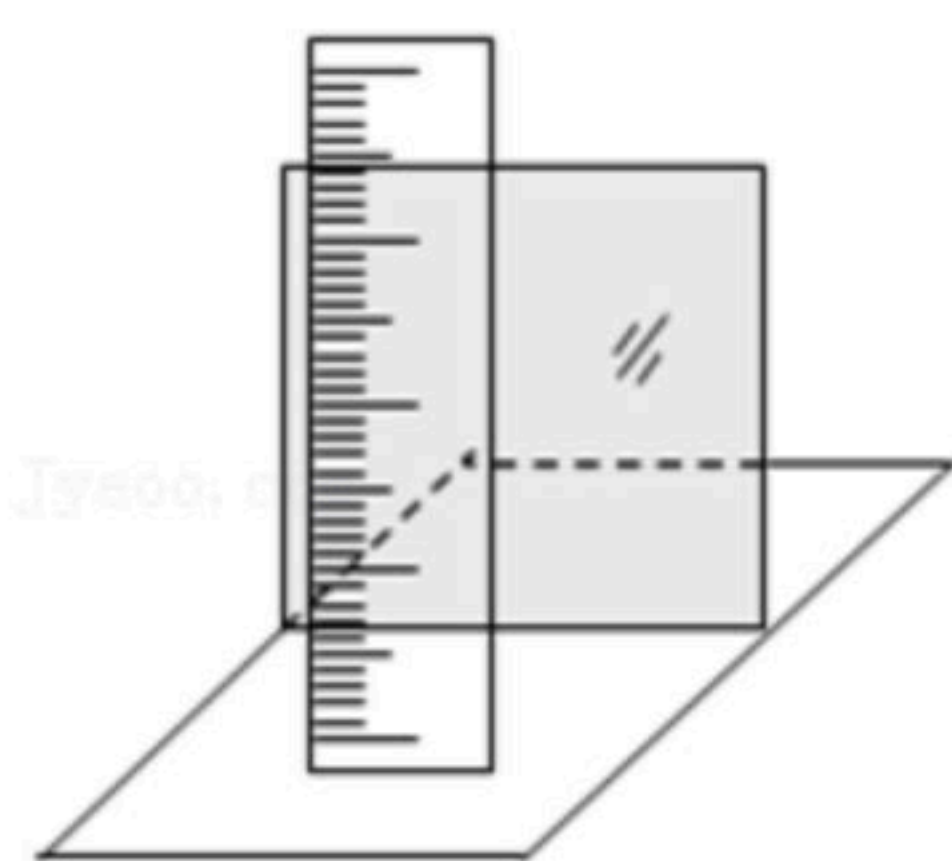
# 2020年湖北省咸宁市中考模拟试卷B卷

## 物 理

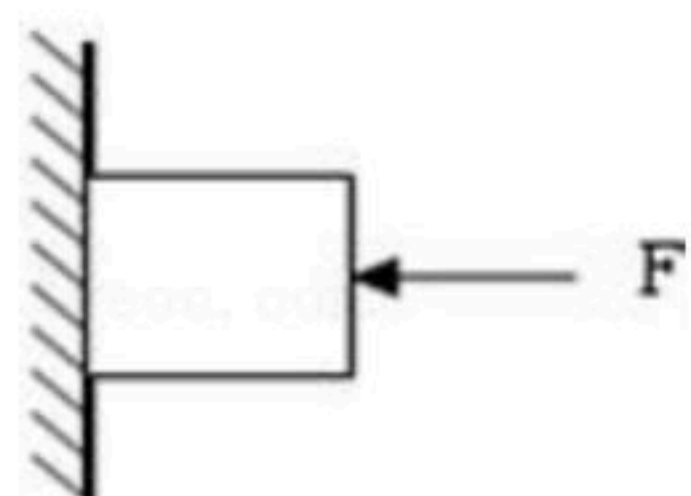
注：满分为0分。

### 一、选择题（共12题；共24分）

1. 下列有关声音和电磁波的说法正确的是（ ）  
A. 手机和微波炉都会发出电磁波  
B. 钢琴是通过空气柱的振动发声的  
C. 利用次声波可以粉碎人体内的结石  
D. 女高音的“高”和引吭高歌的“高”都是指音调高
2. 下列有关能量转化的表述中，正确的是（ ）  
A. 汽油机做功冲程中，机械能转化为内能  
B. 空中悬停的直升机的机械能不断增大  
C. 匀速上升的电梯中的人，他的机械能不变  
D. 电饭锅工作时电能转化为内能
3. 如图所示，一把透明塑料尺子在平面镜前一定距离处，则尺子在平面镜中所成的像是下图中的（ ）



4. 以下简单机械的使用属于费力杠杆的是（ ）  
A. 道钉撬      B. 钓鱼竿      C. 定滑轮      D. 手推车
5. 如图所示，用 $F=150N$ 的水平力把重 $50N$ 的物体压在竖直墙壁上，当物体静止时受到摩擦力的大小为（ ）



- A.  $0N$       B.  $50N$       C.  $150N$       D.  $200N$

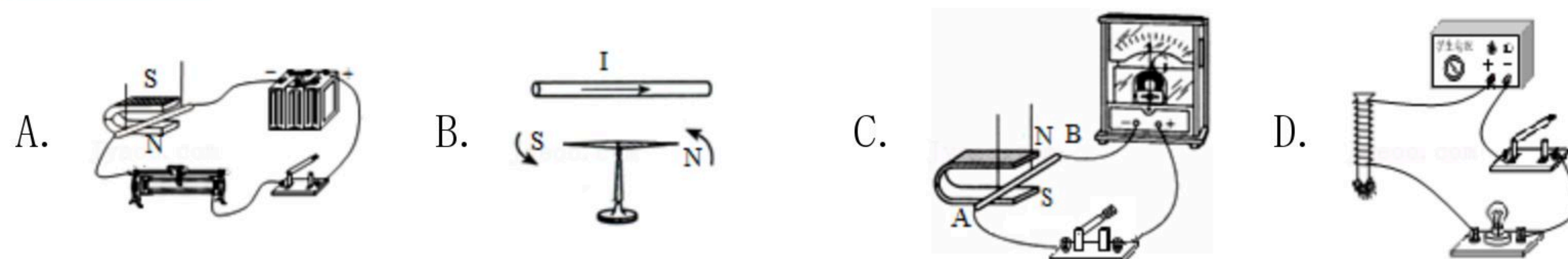


扫码查看解析

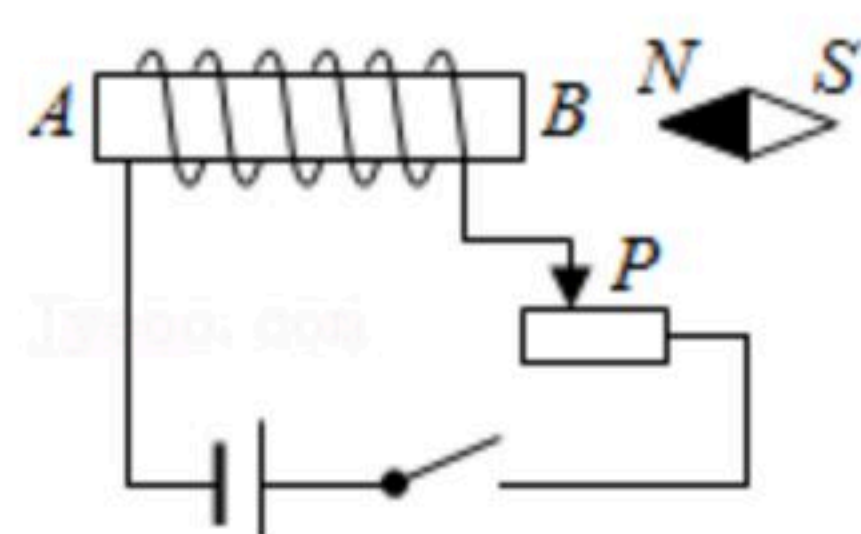
6. 甲升降机比乙升降机的机械效率高，他们分别把相同质量的物体匀速提升相同的高度，则（ ）
- A. 乙升降机提升重物做的有用功多
  - B. 甲升降机的电动机做的额外功多
  - C. 甲升降机的电动机做的总功多
  - D. 乙升降机的电动机做的总功多

7. 你认为下列说法中正确的是（ ）
- A. 电流产生的热量都是有用的
  - B. 近视眼的患者需配戴凸透镜来矫正
  - C. 旗杆顶端的动滑轮是为了方便升旗
  - D. 乐音有可能成为噪声

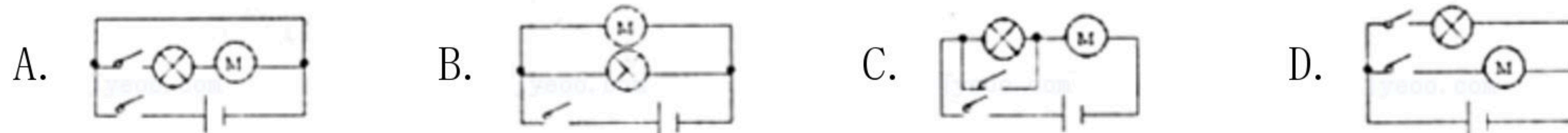
8. 我国现在已拥有世界先进水平的反潜巡逻机。机尾的“棍子”叫作磁异探测器，它能将潜艇经过的海域引起的磁场强弱变化转化为强弱变化的电流，从而发现潜艇的存在。如图所示能解释磁异探测器工作原理的是（ ）



9. 在如图所示的电路中，电磁铁的B端有一个小磁针，闭合开关后，下列说法正确的是（ ）



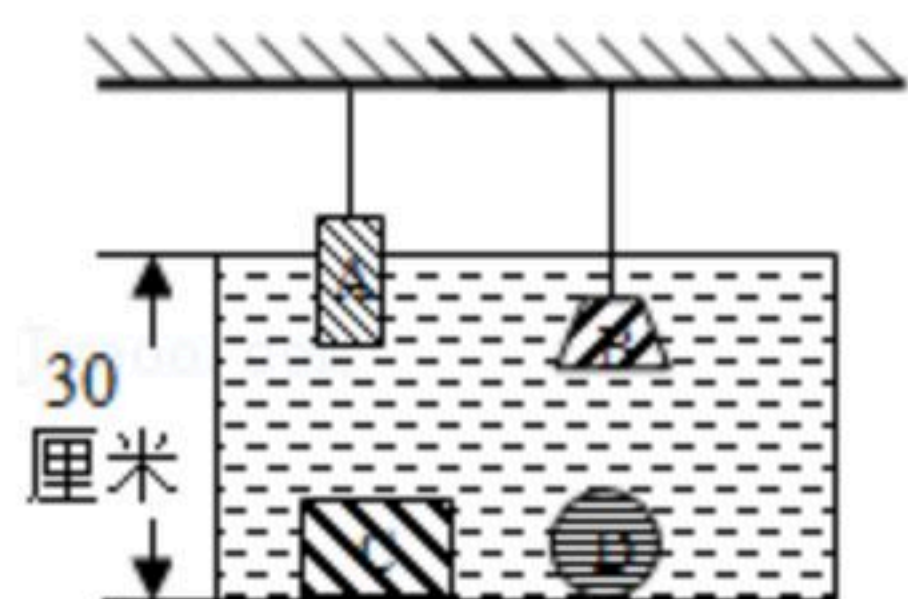
- A. 电磁铁的A端为N极
  - B. 小磁针静止时，S极水平指向左
  - C. 当滑动变阻器的滑动片P向左端移动，电磁铁磁性增强
  - D. 只将电源正负极对换时，电磁铁的极性不变
10. 如图中的电路图中，符合电冰箱中的照明灯和压缩机实际连接情况的是（ ）



11. 质量相同的实心铝块C为正方体，D为圆球体，B为梯形，A为长方体，如图所示，且C的表面很光滑与容器底密闭接触，在这四种情况下（ ）

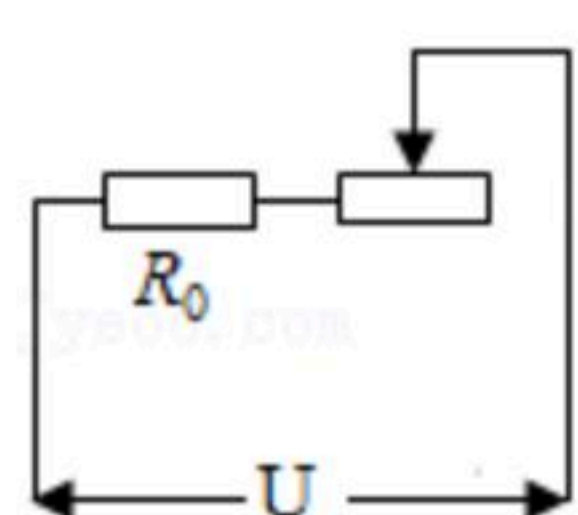


扫码查看解析



- A. A所受的浮力最大
- B. B所受的浮力一定比A小
- C. A所受的浮力最小, B、C、D浮力是一样大的
- D. B、D所受的浮力都大于A, C所受的浮力为零

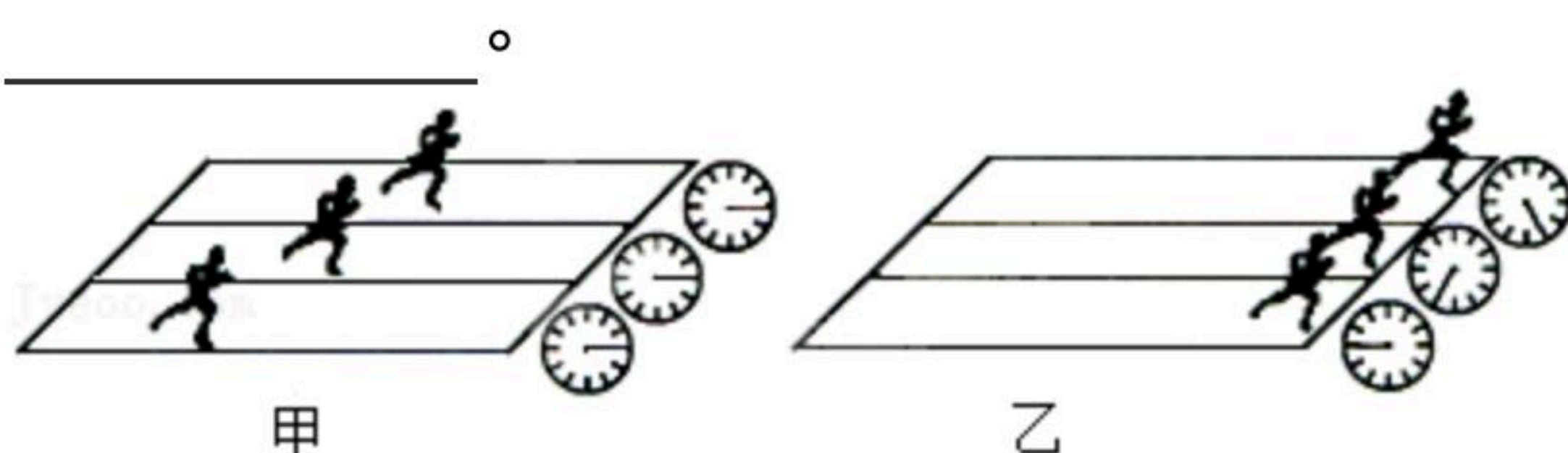
12. 如图所示, 电源电压 $U$ 保持不变, 当滑动变阻器接入电路的阻值为 $R$ 时, 其消耗的功率是 $30W$ ; 当接入电路的阻值为 $3R$ 时, 其消耗的功率不可能是 (电阻 $R_0$ 的阻值不等于零) ( )



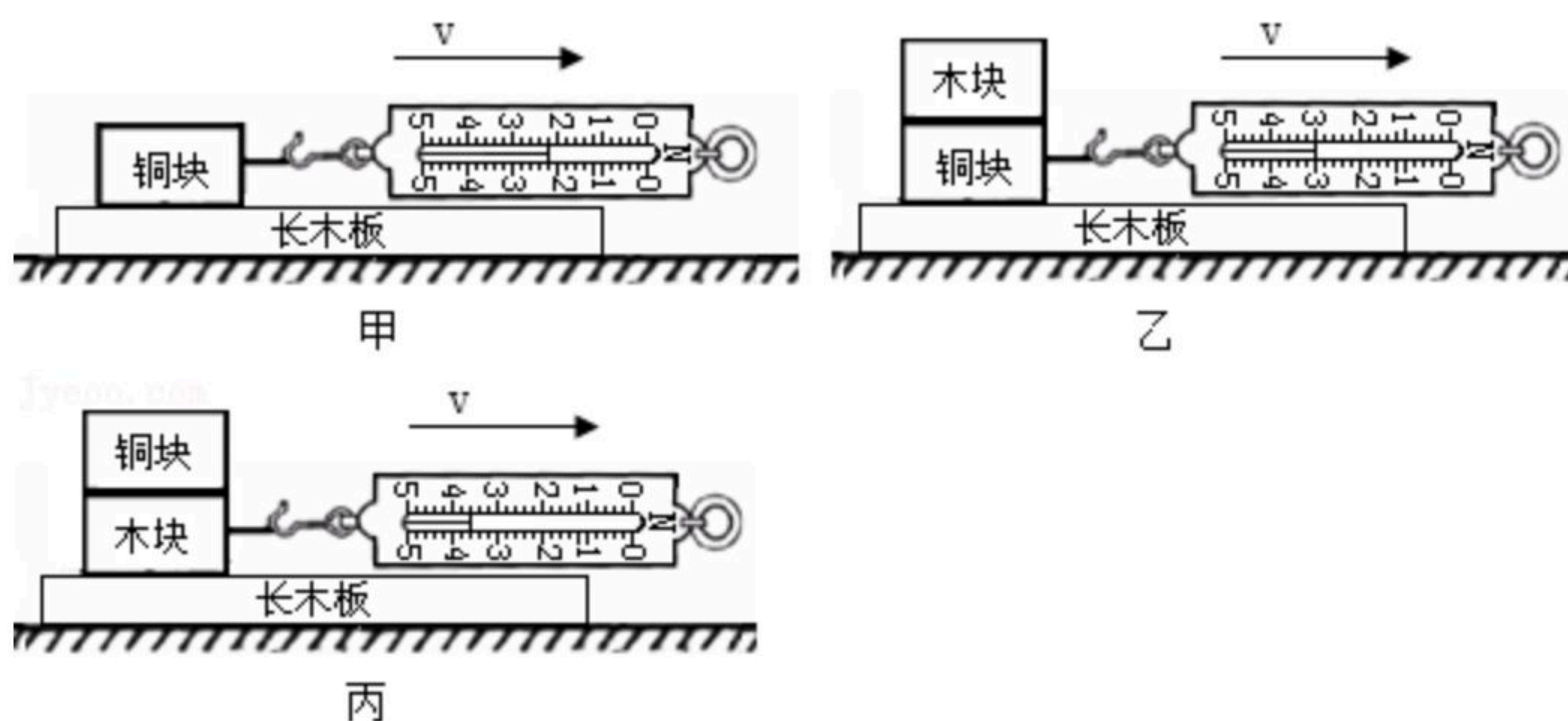
- A.  $10W$
- B.  $20W$
- C.  $30W$
- D.  $80W$

**二、非选择题 (共7题: 共46分)**

13. 比较物体运动快慢的方法通常有两种 (如图甲、乙), 其中甲是 \_\_\_\_\_ ; 乙是 \_\_\_\_\_



14. 如图所示是小明“探究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验。铜块和木块的大小和形状完全相同, 实验时:



- (1) 应使弹簧测力计拉着物体沿 \_\_\_\_\_ 方向做 \_\_\_\_\_ 运动。
- (2) 比较 (甲)、(乙) 两图, 可得到的结论是 \_\_\_\_\_ ;
- (3) 图 (乙)、(丙) 中铜块和木块叠在一起的目的是使 \_\_\_\_\_ 相同;
- (4) 比较 (乙)、(丙) 两图, 可得到的结论是 \_\_\_\_\_



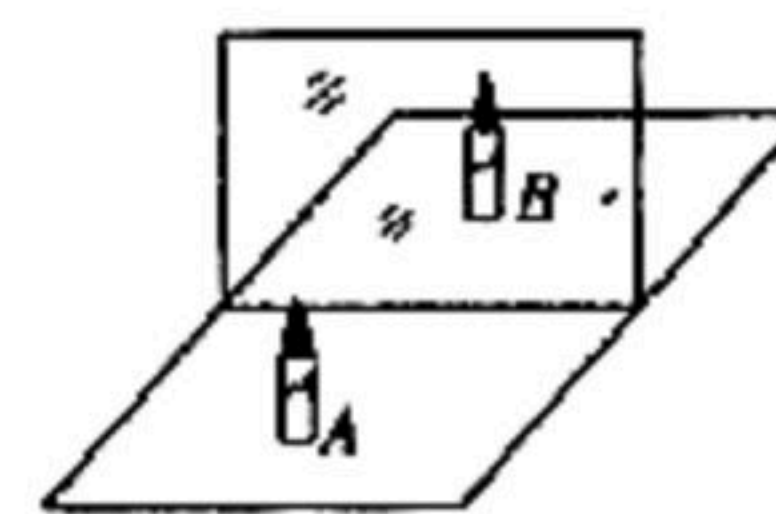
扫码查看解析

\_\_\_\_\_ ;

(5) 图(甲)中弹簧测力计的读数是\_\_\_\_\_  $N$ 。若物体不是做匀速运动,而是做加速直线运动,弹簧测力计读数\_\_\_\_\_ 摩擦力;若物体做减速直线运动,弹簧测力计读数\_\_\_\_\_ 摩擦力(填“大于”“等于”或“小于”)。

(6) 实验时,小明先在竖直方向上对弹簧测力计调零,然后用弹簧测力计拉着物体沿水平方向做匀速直线运动,则测出的摩擦力\_\_\_\_\_ 实际摩擦力(填“大于”“等于”或“小于”)。

15. 学习了光学知识后,晓雯对有关实验进行了思考和创新:

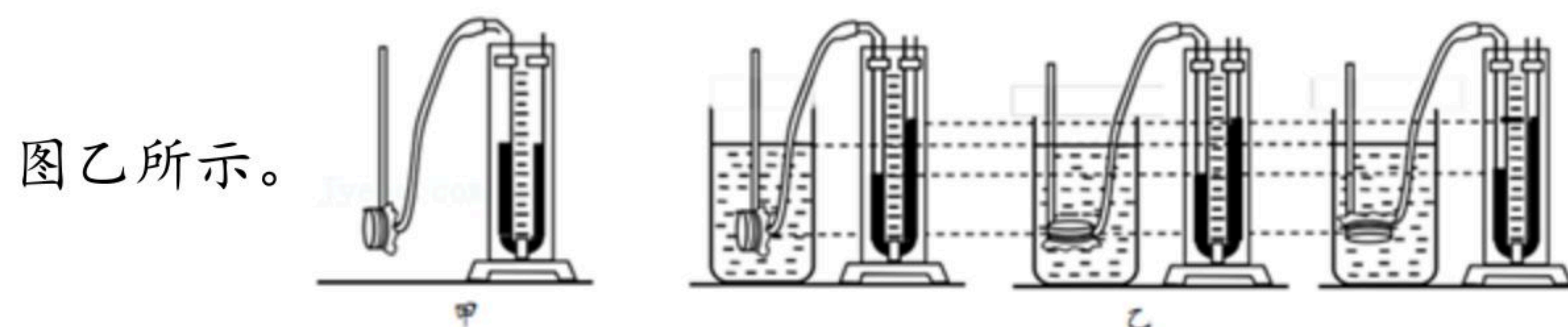


(1) 如图所示探究平面镜成像规律实验中,晓雯采用透明玻璃板代替平面镜来完成探究活动,虽然不如平面镜清晰,但却能在观察到A蜡烛像的同时,也能观察到B蜡烛,这是为了确定像的\_\_\_\_\_。

(2) 当点燃的蜡烛放在玻璃板前20cm的A处时,玻璃板后B处的蜡烛好像也被点燃了;移去B处的蜡烛,取一光屏放在B处,发现光屏上并没有出现蜡烛的像,这说明平面镜所成的像是\_\_\_\_\_ 像。

(3) 晓雯将玻璃板移去,在玻璃板位置放一凸透镜,B处放一光屏,发现光屏上恰好成清晰的倒立、等大的烛焰像,则该凸透镜的焦距是\_\_\_\_\_  $cm$ 。

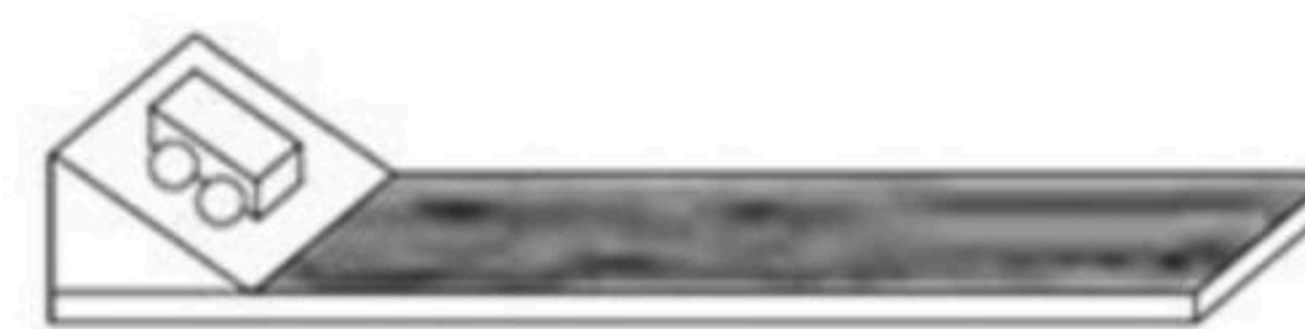
16. 小明用如图甲所示的微小压强计探究水的内部压强与探头的方位是否有关。微小压强计的探头自然放置时,U形管中两侧液面等高。小明将探头放入水中,进行的实验操作如图乙所示。



(1) 小明在此实验中通过微小压强计中的\_\_\_\_\_ 来体现探头上橡皮膜在液体中所受到的压强。

(2) 小明得到的实验结论是:水内部的压强与探头方位\_\_\_\_\_ (选填“有关”或“无关”)。

17. 在探究“阻力对物体运动的影响”实验中,在水平木板上先后铺上粗糙程度不同的毛巾和棉布;让小车从斜面顶端由静止滑下,如图所示,观察和比较小车在毛巾表面、棉布表面和木板表面滑行的距离。



(1) 实验中为了让小车到达水平面的初速度一致,应该如何



扫码查看解析

操作? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

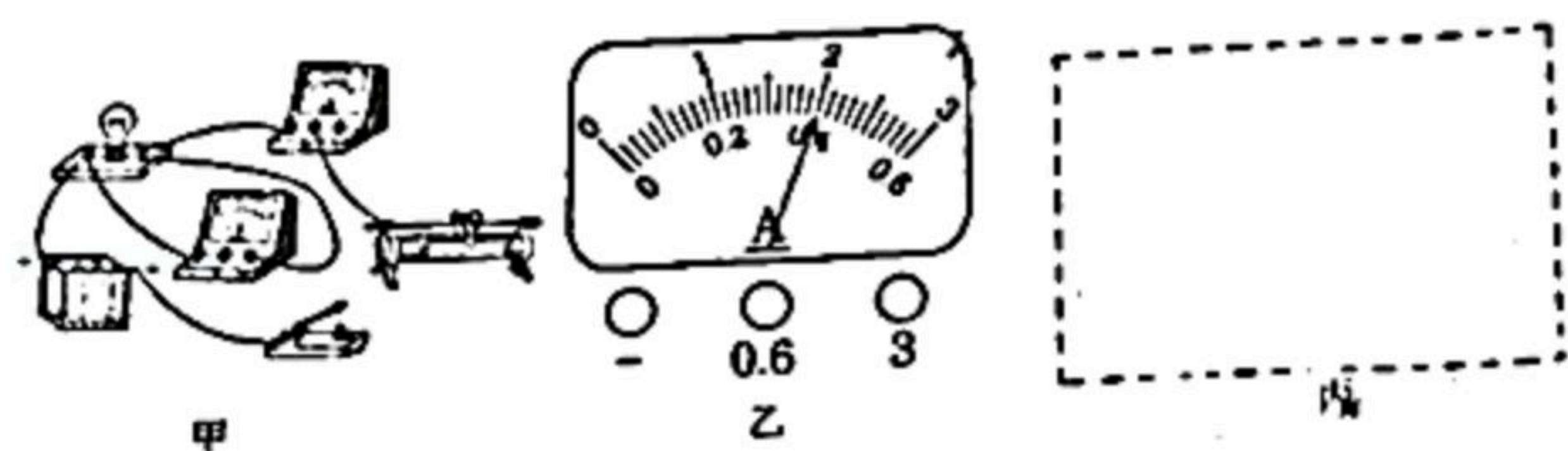
(2) 实验中是通过改变 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 来改变小车所受阻力大小的。

(3) 实验中发现：小车在毛巾表面上滑行的距离最短，在木板上滑行的距离最远，说明小车受到的阻力越小，速度减小得越 \_\_\_\_\_ (选填“快”或“慢”)。

(4) 推理：本实验中如果小车在水平面上滑行时受到的阻力为零，它将做 \_\_\_\_\_。

18. 在“测量小灯泡的额定功率”实验中，灯泡上标有“3.8V”字样，电源电压恒为 6V。

(1) 请你用笔画线代替导线，将图甲中的实物电路连接完整；要求滑片向右移动灯泡变亮。



(2) 电路连接好后，开关试触时，发现灯泡不亮，电流表无示数，电压表的示数接近电源电压，其故障原因可能是 \_\_\_\_\_。

(3) 故障排除后，当移动滑动变阻器滑片使灯泡正常发光时，电流表的示数如图乙所示，则灯泡的额定功率为 \_\_\_\_\_ W。

(4) 实验结束，交流讨论时，同组的小华认为：不用电流表，增加一个定值电阻，也能测量出这盏小灯泡的额定功率。请你帮助小华完成以下实验步骤。

①在虚线框内画出小华实验的电路图。

②现提供  $R_1=5\Omega$ ， $R_2=10\Omega$ 和  $R_3=20\Omega$ 三个电阻，则选择 \_\_\_\_\_ 放入上述电路图中更合适。理由是 \_\_\_\_\_。

19. 如图甲是一种恒温调奶器，可以自动调试好加水的奶粉，然后加热到最适合宝宝饮用的温度 $40^{\circ}\text{C}$ ，还可以自动保温，特别适合夜间使用。图乙是机器的参数表及电路简图

( $R_1$ 、 $R_2$ 为电热丝， $S$ 为双触点自动开关)。求：

型号：HY101M	电源：220V50Hz
加热功率：495W	保温功率：11W

(1) 调奶器处于保温状态时的工作电流是 \_\_\_\_\_ A；



(2) 双触点自动开关位于\_\_\_\_\_ (选填1或2或3) 位置时是加热挡; 电阻 $R_1$ 的阻值是\_\_\_\_\_  $\Omega$  电阻 $R_2$ 的阻值是\_\_\_\_\_  $\Omega$ ;

(3) 若把200g调好的奶粉从20℃加热到40℃所用时间为32s, 不计热损失, 则调好的奶粉的比热容是\_\_\_\_\_  $J/(kg \cdot ^\circ C)$ 。

