

# 海珠区 2018 学年第二学期九年级综合练习

## 物理试卷

注意事项:

1. 答卷前, 考生务必在答题卡上用黑色字迹的钢笔或签字笔填写自己的学校、班级、姓名、座位号、考号; 再用 2B 铅笔把对应号码的标号涂黑.
2. 选择题每小题选出答案后, 用 2B 铅笔把答题卡上对应题号的答案标号涂黑; 如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其他答案标号; 不能答在试卷上.
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答, 涉及作图的题目, 用 2B 铅笔画图. 答案必须写在答题卡各题指定区域内的相应位置上; 如需改动, 先划掉原来的答案, 然后再写上新的答案; 改动的答案也不能超出指定的区域. 不准使用铅笔、圆珠笔和涂改液, 不按以上要求作答的答案无效.
4. 考生必须保持答题卡的整洁, 考试结束后, 将本试卷和答题卡一并交回.

### 第一部分 (共 36 分)

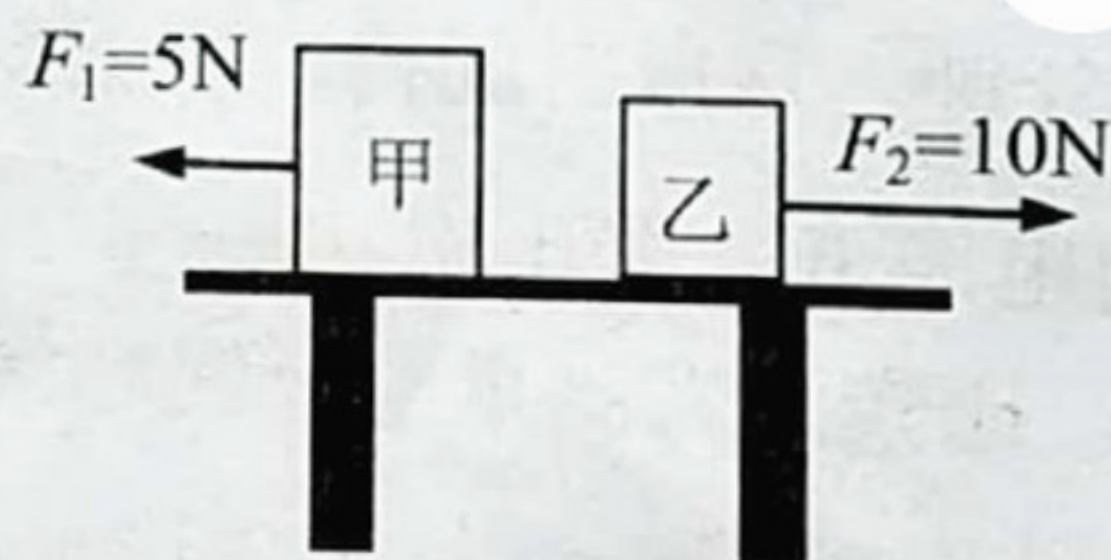
#### 一、选择题 (选出一个最优选项, 每小题 3 分)

1. 通常情况下, 人站立时身高大约是脚板长的 7 倍. 一个中学生的脚板长约

A. 160m                      B. 160cm                      C. 24mm                      D. 24cm

2. 如图, 水平桌面上的甲、乙两物体分别在水平拉力作用下处于静止状态. 可知

A. 甲对桌面的压力比乙的大  
B. 甲对桌面的压力比乙的小  
C. 甲受到的摩擦力比乙的大  
D. 甲受到的摩擦力比乙的小



3. 玩具猩猩手中的香蕉以相同大小的速度转动. 如下图所示, 香蕉 (看成点) 从最高位置 1 转到最低位置 2 的过程中, 香蕉的

~~A.~~ 动能增大 ☒   
B. 机械能保持不变  
C. 重力势能减少   
D. 重力势能转化为动能



- ~~4.~~ 右图所示, 为半瓶常温的水. 将小冰块放入水中, 最后冰全部熔化成水, 水温降低

A. 和原来瓶中的水相比, 最后整瓶水的内能减少了  
B. 和最后瓶中的水相比, 原来瓶中的水分子运动得比较剧烈

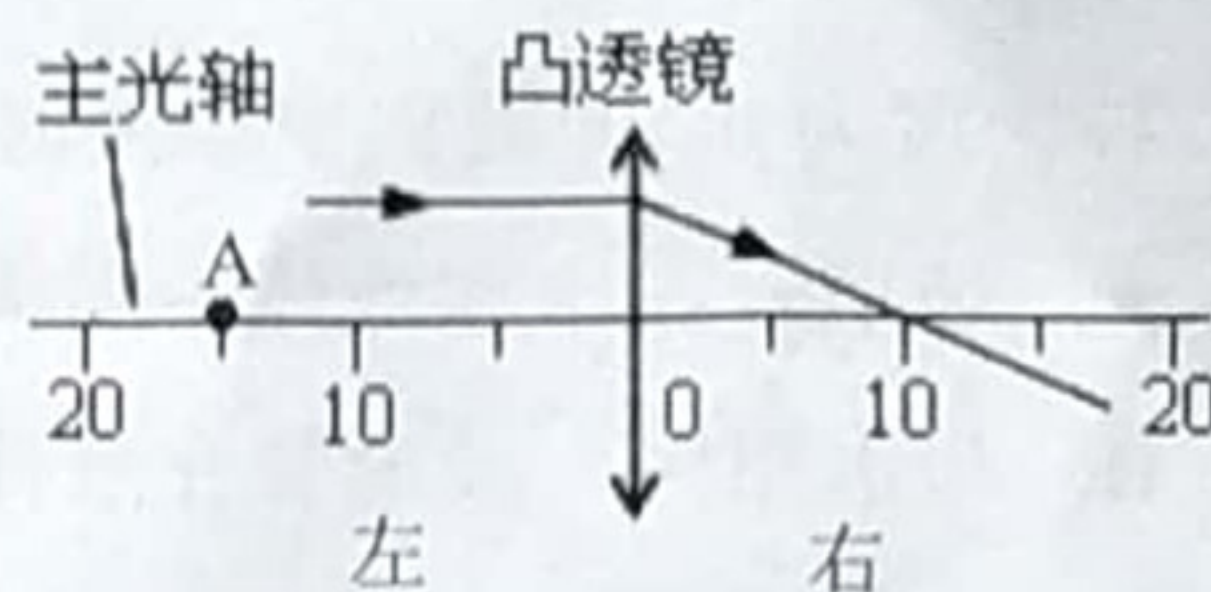
~~C.~~ 瓶外壁产生水珠, 它是冰熔化而成的

~~D.~~ 冰熔化过程放热



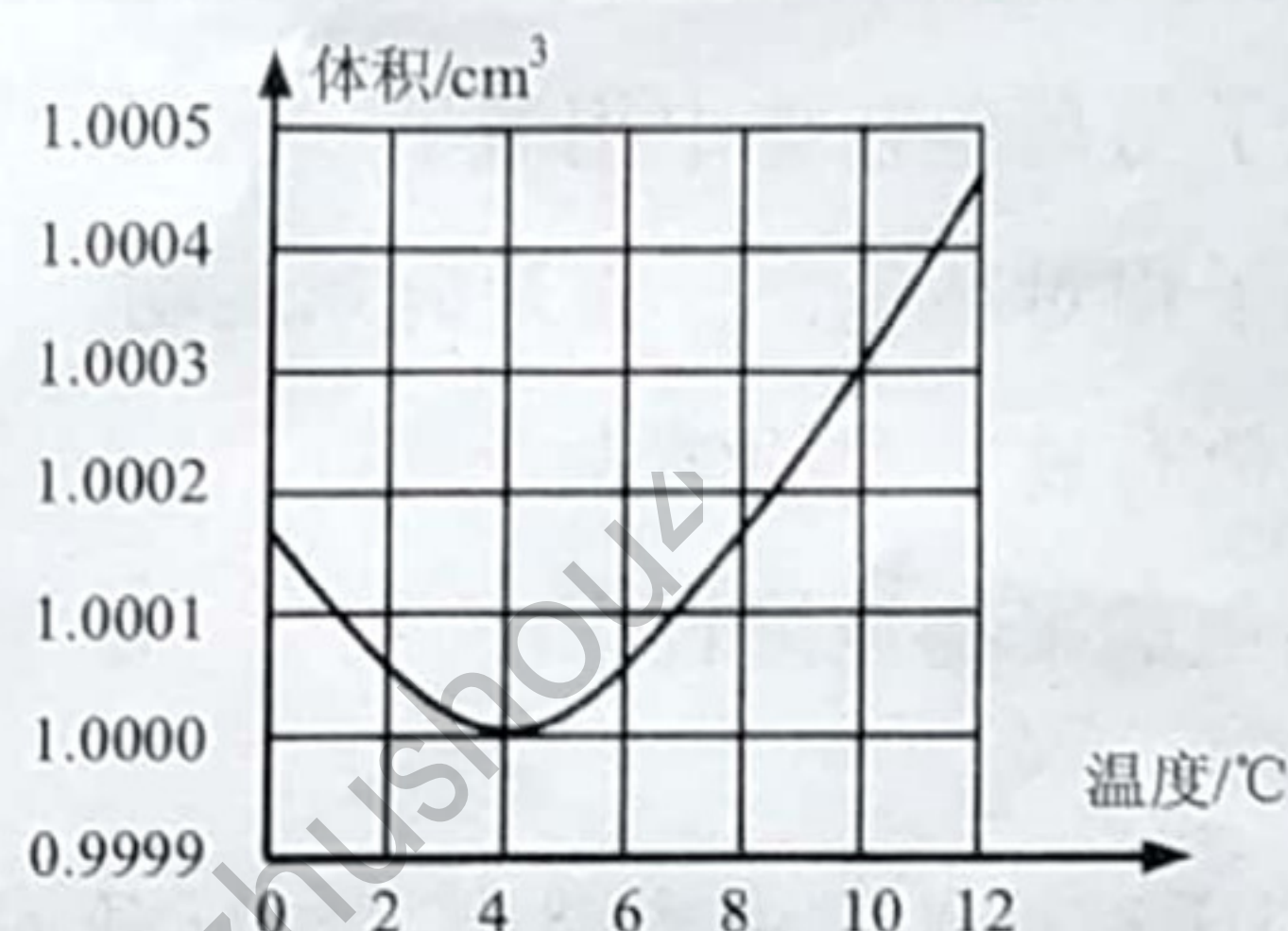


5. 右图是平行于主光轴的光通过凸透镜的光路图，将高度为  $h$  的发光柱“ $\square$ ”，置于 A 点且垂直于主光轴，将光屏放在透镜



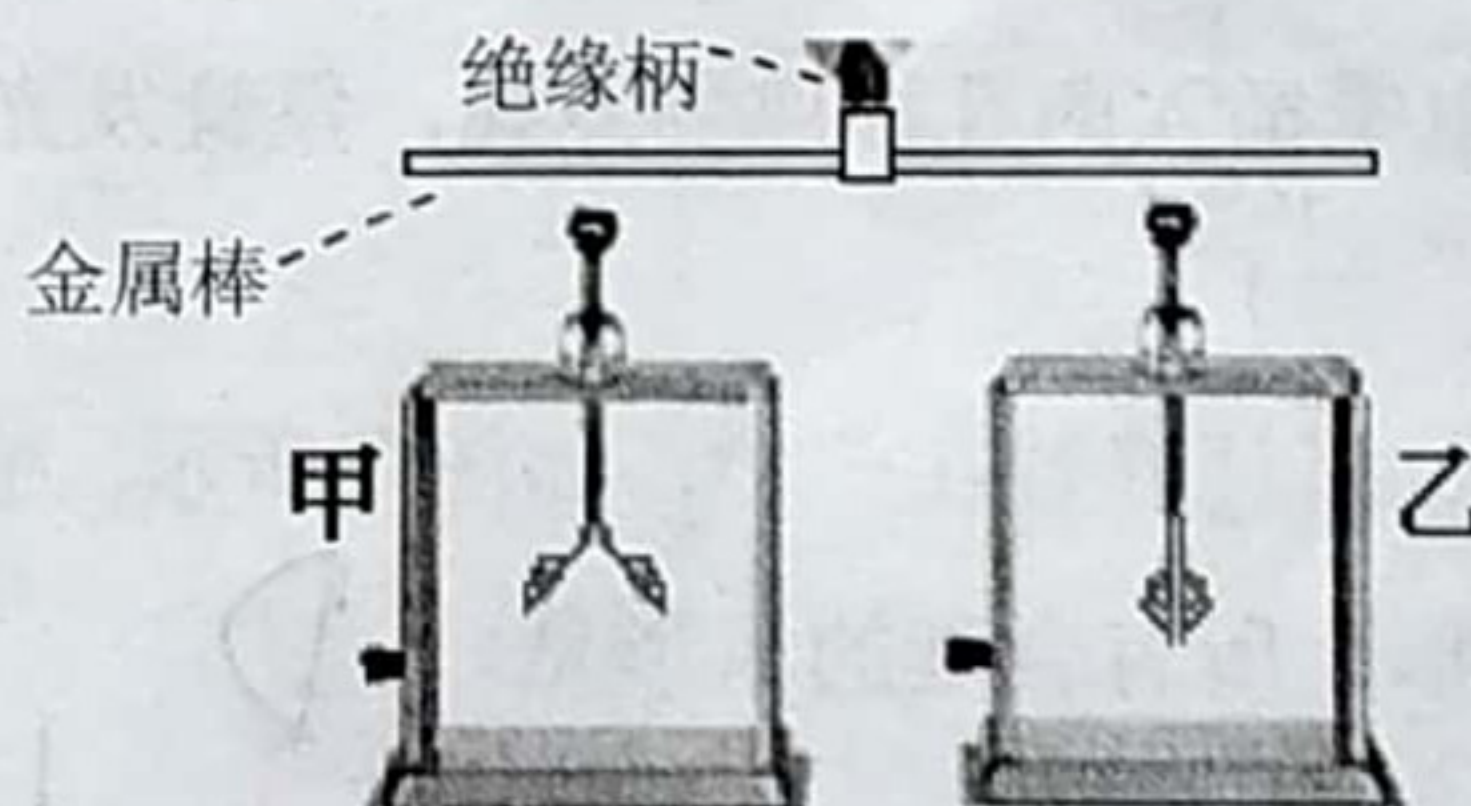
- ☒ A. 左侧适当位置，光屏上会看到一个高度大于  $h$  的像
- ☒ B. 左侧适当位置，光屏上会看到一个高度小于  $h$  的像
- C. 右侧适当位置，光屏上会看到一个高度大于  $h$  的像
- D. 右侧适当位置，光屏上会看到一个高度小于  $h$  的像

6. 右图，是在标准大气压下，质量为  $1\text{g}$  的某液体的体积—温度图。以下说法正确的是



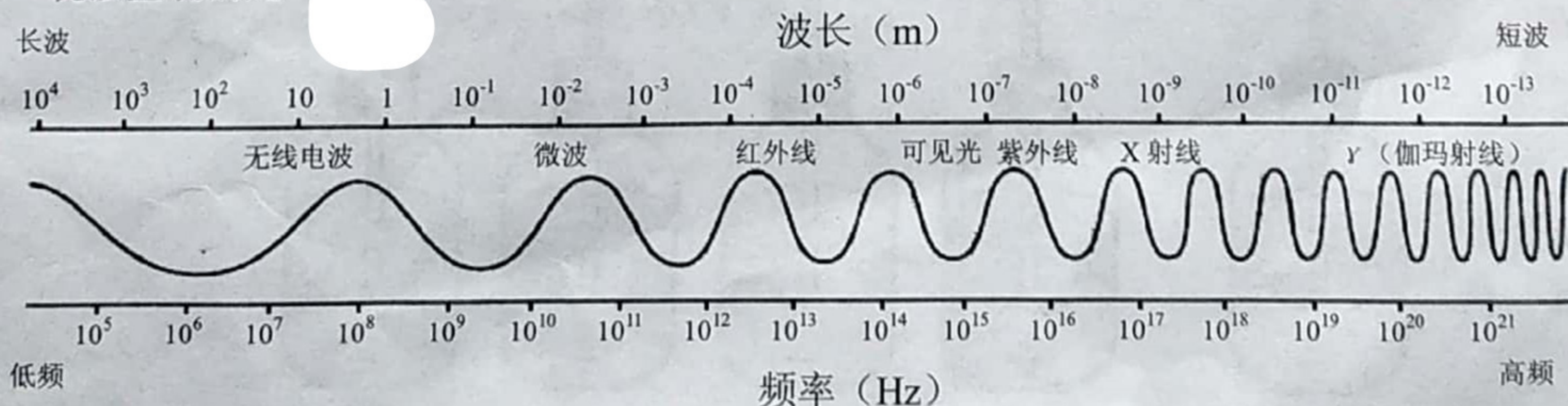
- A. 液体质量不随温度改变而改变
- B. 温度升高，液体体积一定增大
- C. 温度不同，液体密度一定不同
- D.  $12^\circ\text{C}$  时，液体密度最大

如图所示，干燥环境下甲验电器的金属箔张开，乙验电器的金属箔闭合。用带有绝缘柄的金属棒接触甲和乙验电器的金属球，发现乙的金属箔由闭合变成张开。由此可知



- ☒ A. 甲的金属箔同时会闭合
- ☒ B. 乙金属箔得到电子
- C. 乙金属箔带上正电
- D. 有电子在金属棒上发生了定向移动

8. 电磁波家族信息如下图所示。其中，无线电波的频率范围在  $10^4\text{Hz}$ ~ $3 \times 10^{11}\text{Hz}$  之间。以下说法正确的是



- A. 微波不属于无线电波
- B. 在真空中，X射线的传播速度比无线电波大
- C. X射线的频率比无线电波的高
- D. X射线的波长比无线电波的长

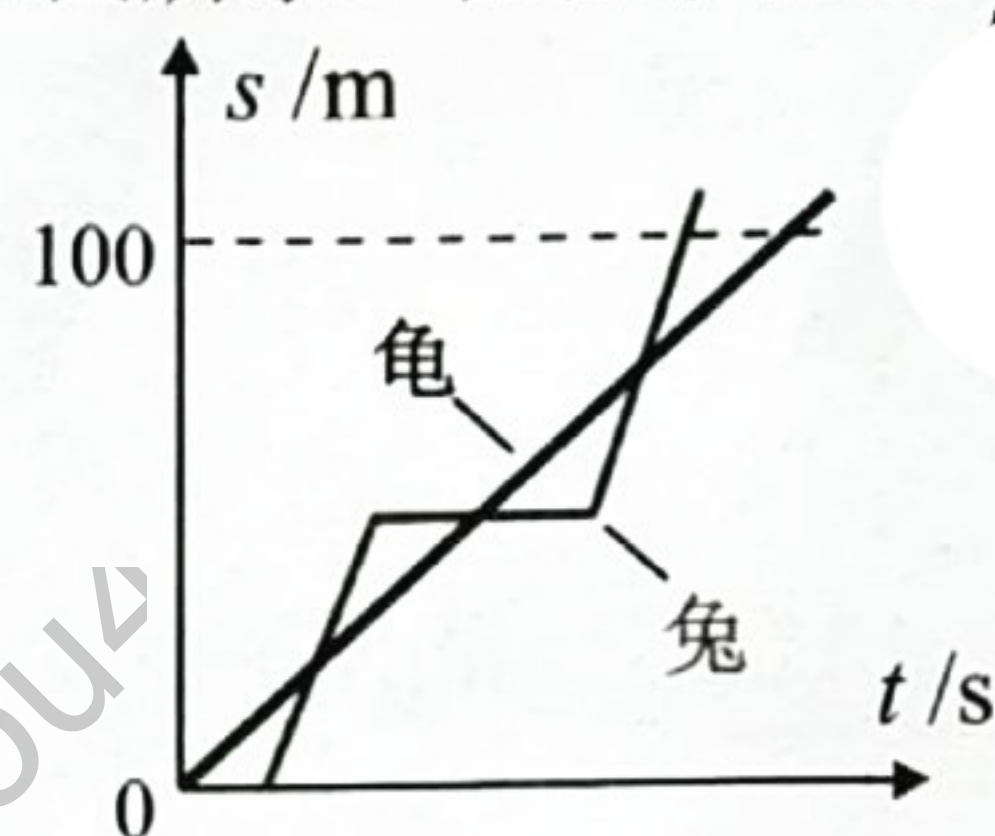


9. 如图所示, 在一端封闭的均匀圆玻璃管中装入适量的小铅丸. 把它放在纯水中漂浮, 水的密度为  $\rho_{\text{水}}$ , 水面刚好与其上面的刻度线  $A$  重合. 若再加入一些小铅丸, 把它放入另一种密度为  $\rho_{\text{液}}$  的液体中漂浮时, 其液面也刚好与刻度线  $A$  重合. 则

- A. 玻璃管在水和液体中所受的浮力相等
- B. 与水相比, 玻璃管在液体中所受的浮力较大
- C.  $\rho_{\text{水}} = \rho_{\text{液}}$
- D.  $\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{液}}$

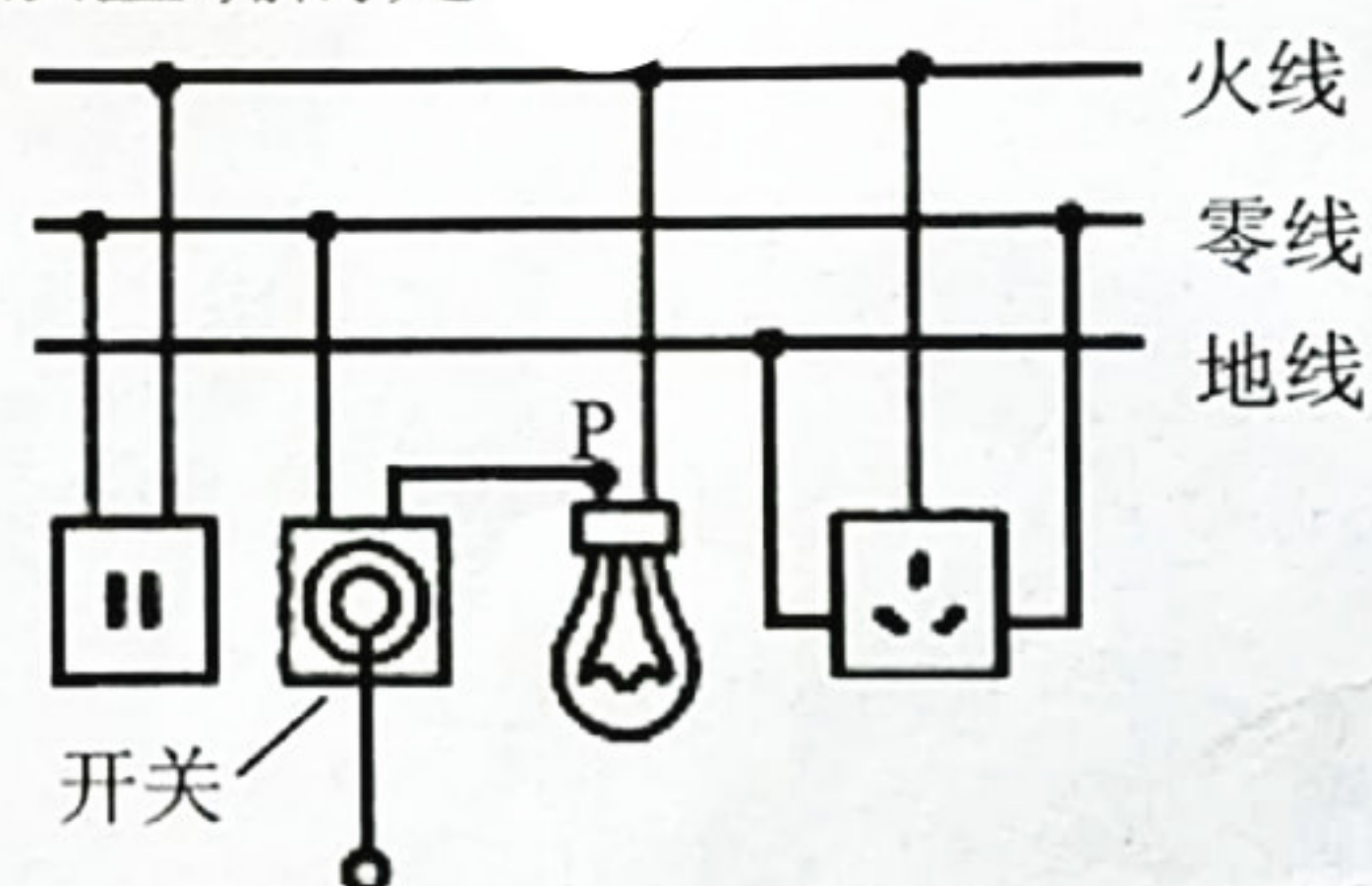
10. 新龟兔赛跑, 在自西向东的百米直线赛道上进行,  $s-t$  图像如图所示. 在百米全程中

- A. 兔子与乌龟在途中相遇了三次
- B. 兔子相对乌龟, 一直是向东运动
- C. 乌龟有过三次的领先
- D. 乌龟的平均速度较大

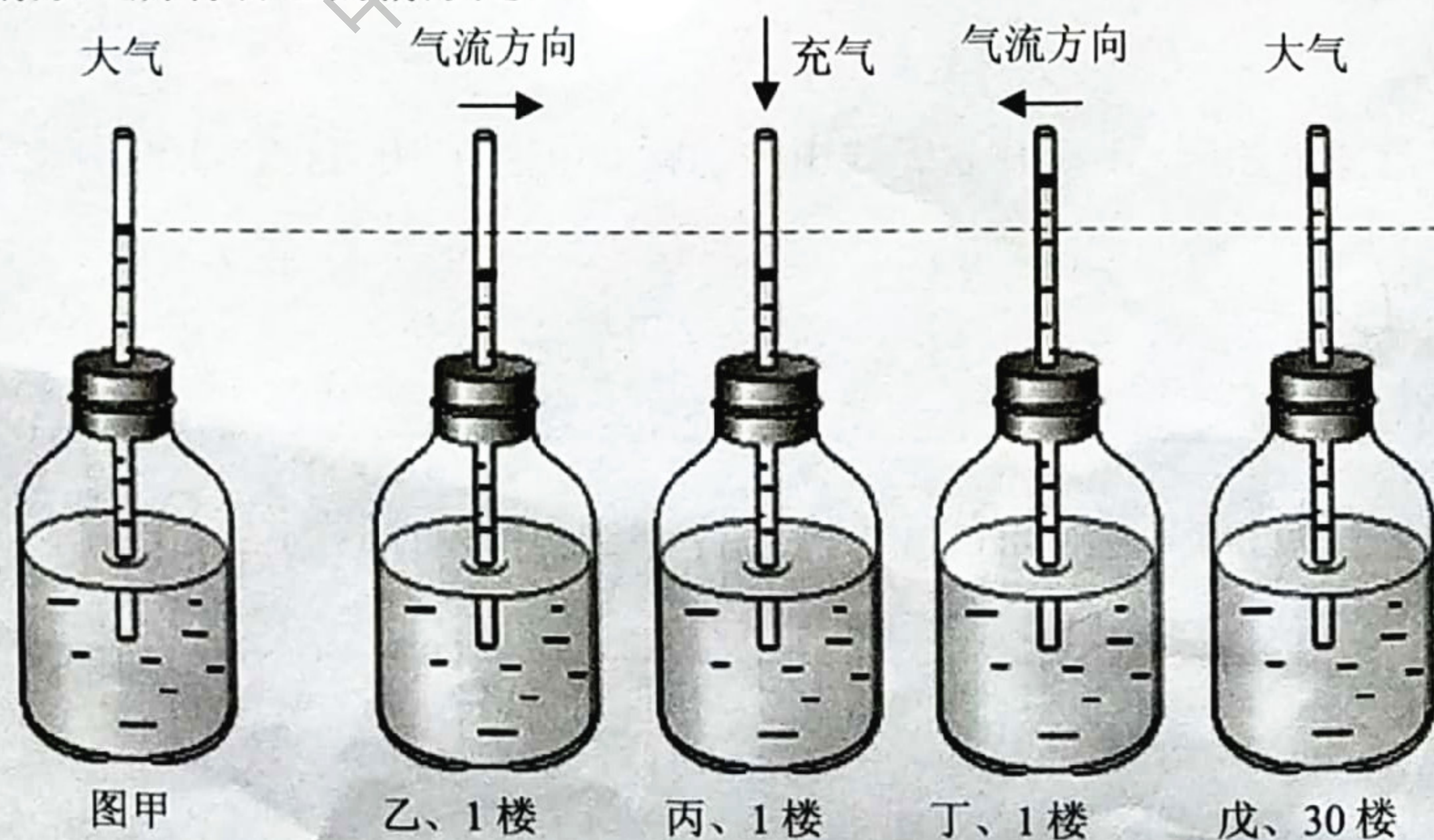


11. 右图所设计的家庭电路中, 电灯开关已断开. 下列说法正确的是

- A. 灯泡和使用两孔插座的用电器是串联的
- B. 试电笔接触  $P$  点, 氖管不发光
- C. 接在三孔插座上的用电器不能正常工作
- D. 试电笔插入两孔插座的左孔, 氖管发光



12. 自制气压计静置在一楼, 如图甲所示. 它在一楼和三十楼 (假设温度不变) 静置时, 有不同情形. 所有合理的情形是



- A. 乙、丙
- B. 丁、戊
- C. 乙、丙、戊
- D. 丙、丁、戊



## 第二部分 (共 64 分)

### 二、填空 作图题 (共 26 分)

13. 如图 1 所示, 是研究“磁场对通电导体的作用”的实验.

(1) 开关闭合后, 通电导体  $a$  从静止向右运动. 这说明磁场对通电导体有\_\_\_\_\_的作用.

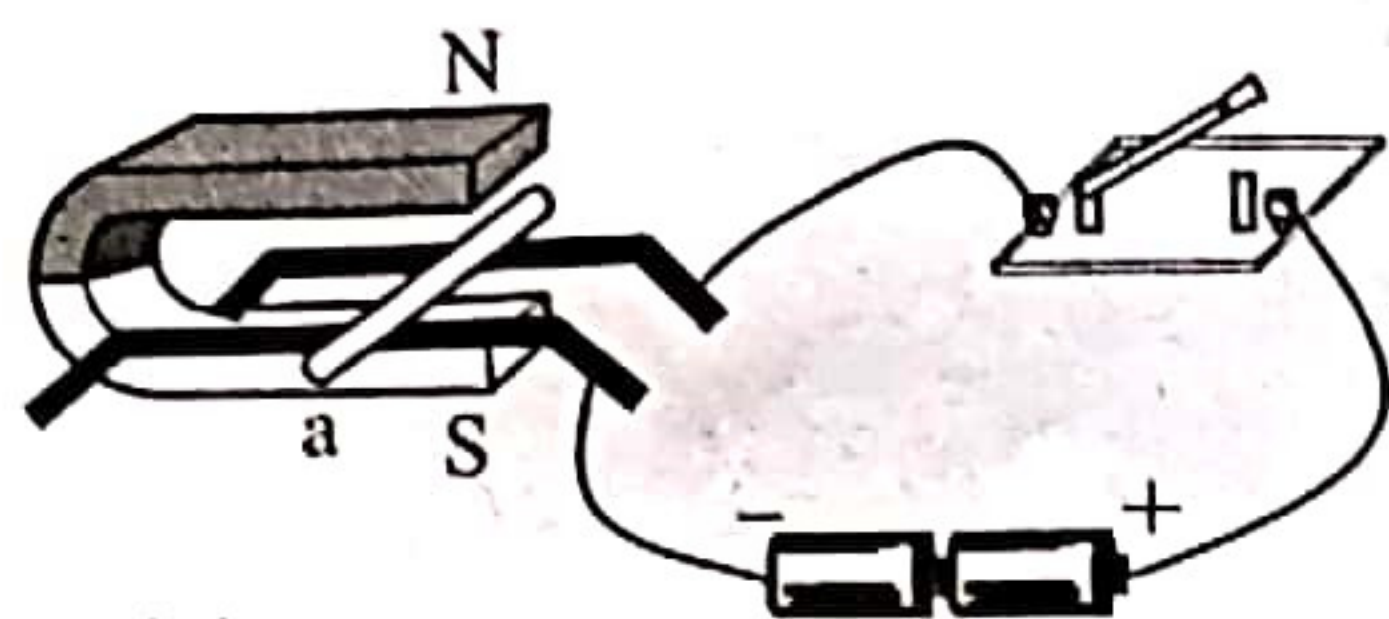


图 1

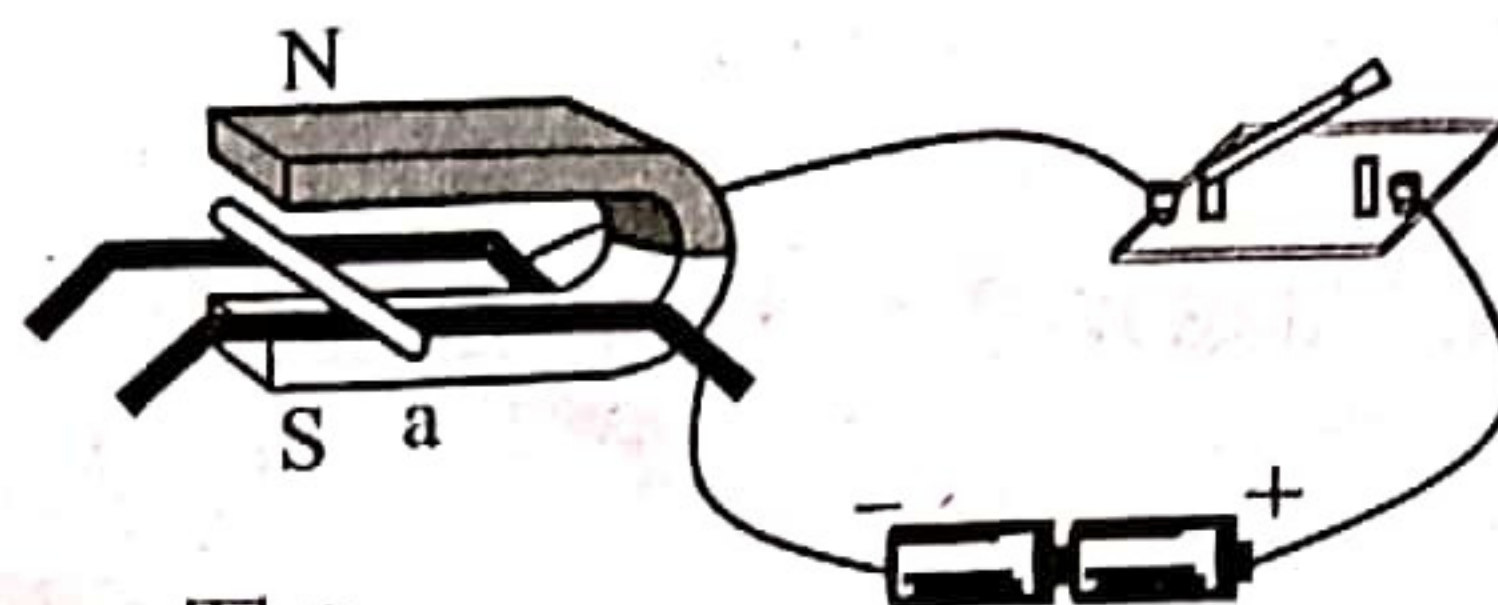


图 2

(2) 仅把磁体左右换位, 如图 2 所示. 开关闭合后, 通电导体  $a$  是否会向右运动?

答: \_\_\_\_\_. 原因是\_\_\_\_\_.

(3) 若要研究“通电导体的受力方向与电流方向的关系”, 应把图 1 的电路如何改装?

答: \_\_\_\_\_.

14. 家庭电路的电表如图 3 所示. 小明让电饭锅单独工作, 转盘转过 30 圈时, 停表记录其工作时间为 100s.

(1) 电饭锅消耗的电能为 \_\_\_\_\_  $\text{kW} \cdot \text{h}$ , 电功率为 \_\_\_\_\_  $\text{W}$ .

(2) 小芳设计实验如下: 电饭锅单独正常工作时, 用停表计时 3 分钟. 这段时间内, 观察转盘转过的圈数  $n$ , 测量出消耗的电能  $W$ , 算出电功率.

评估: 比较两人测量电饭锅功率的实验, \_\_\_\_\_ 的实验相对不太精确.

理由是: \_\_\_\_\_.

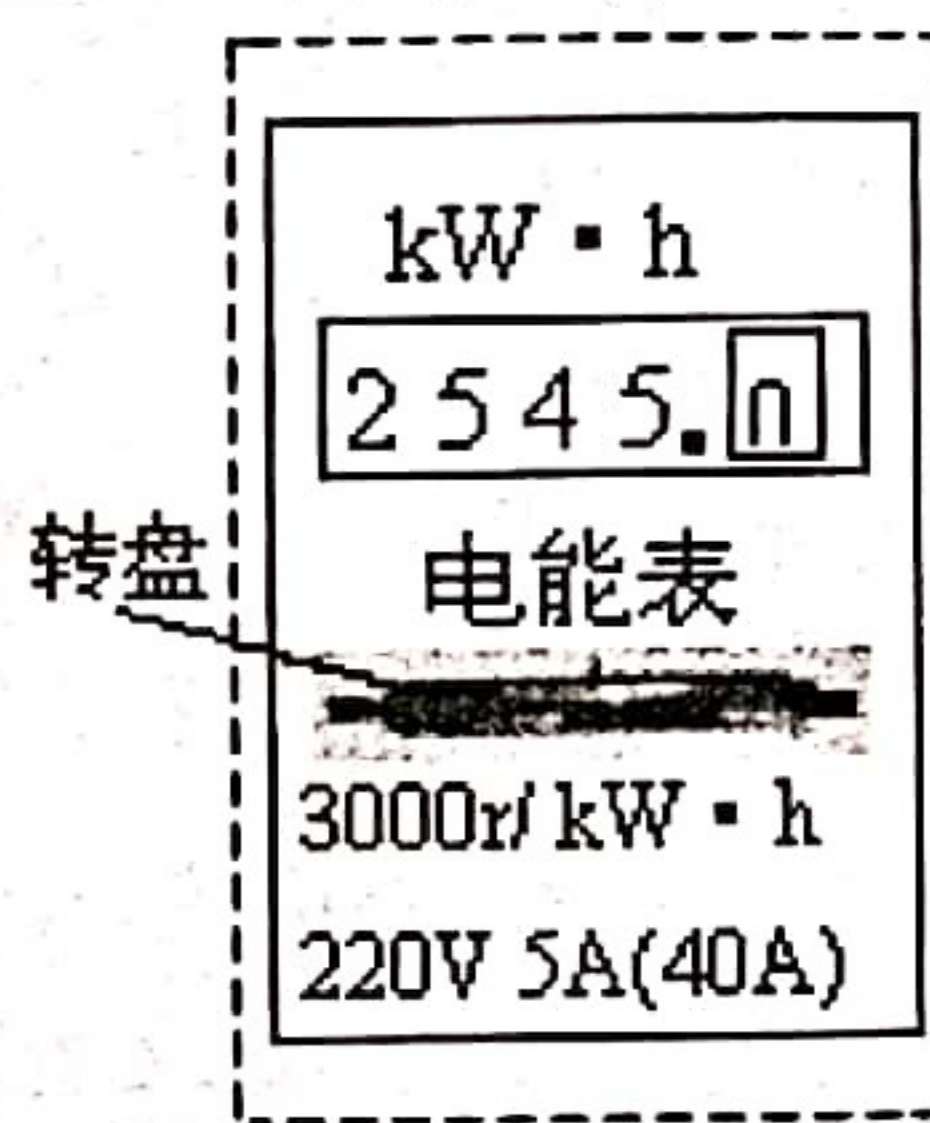


图 3

(3) 电能属于 \_\_\_\_\_ (选填: “一次”、“二次”、“可再生”或“不可再生”) 能源.

15. 在探究水的沸腾实验中, 当水温上升到  $70^\circ\text{C}$  时, 小明每隔 1min 记录一次温度计示数, 并在图像中描点, 直至沸腾一段时间. 最后画出“温度—时间”的图像 (如图 4).

(1) 根据图像可知水的沸点为 \_\_\_\_\_  $^\circ\text{C}$ .

沸腾前, 水温变化快慢的特点是\_\_\_\_\_.

形成这种特点的主要原因是\_\_\_\_\_.

(2) 小红在同一地点用相同的器材进行实验, 水的初温相同, 但体积更多. 与小明的实验相比:

小红实验中的水沸点会 \_\_\_\_\_ (选填: “相同”、“更高”或“更低”).

水加热至沸腾的耗时 \_\_\_\_\_ (选填: “相同”、“更多”或“更少”).

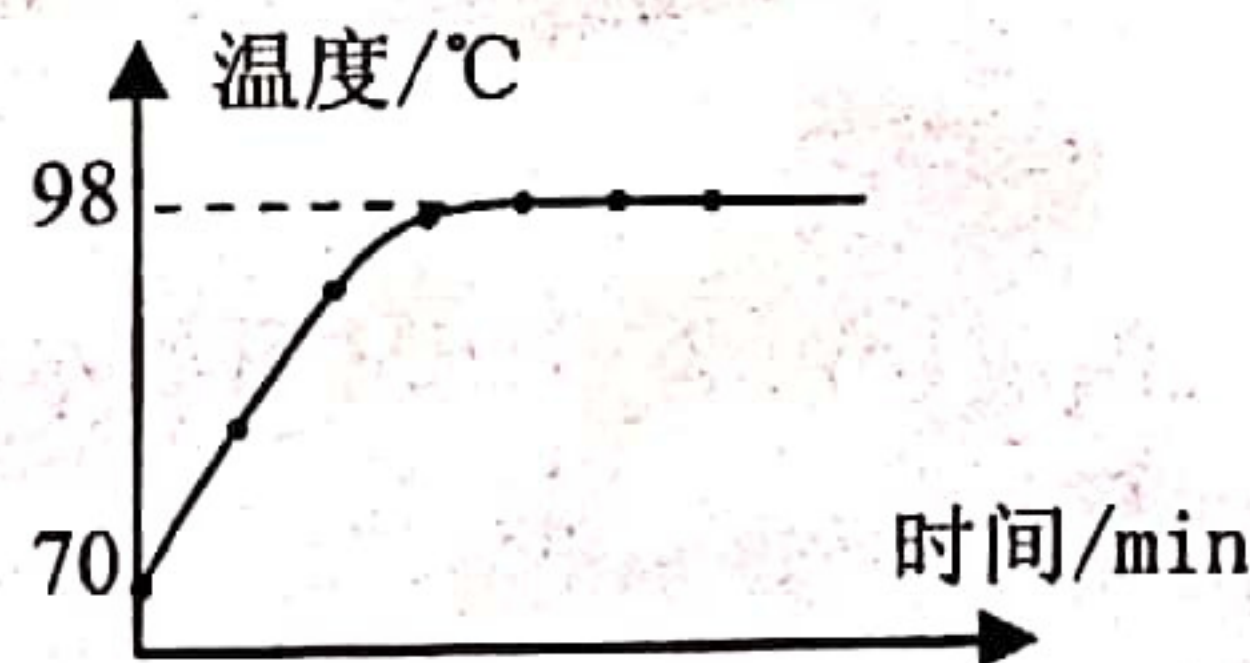


图 4



16. 支点为  $O$  的轻质杠杆（每格长度相同）原处于水平静止。现同时施加两个力  $F_1$ 、 $F_2$ ，其中力  $F_2$ （图 5 中没有画出）的作用点在  $A$  点，杠杆仍保持水平静止。

(1) 在图 5 中画出  $F_1$  的力臂  $l_1$ 。

(2) 在图 5 中大致画出  $F_2$ （所用的力最小）

的示意图；

比较大小： $F_1$  \_\_\_\_\_  $F_2$ （选填“<”“>”或“=”）。

判断依据是：\_\_\_\_\_。

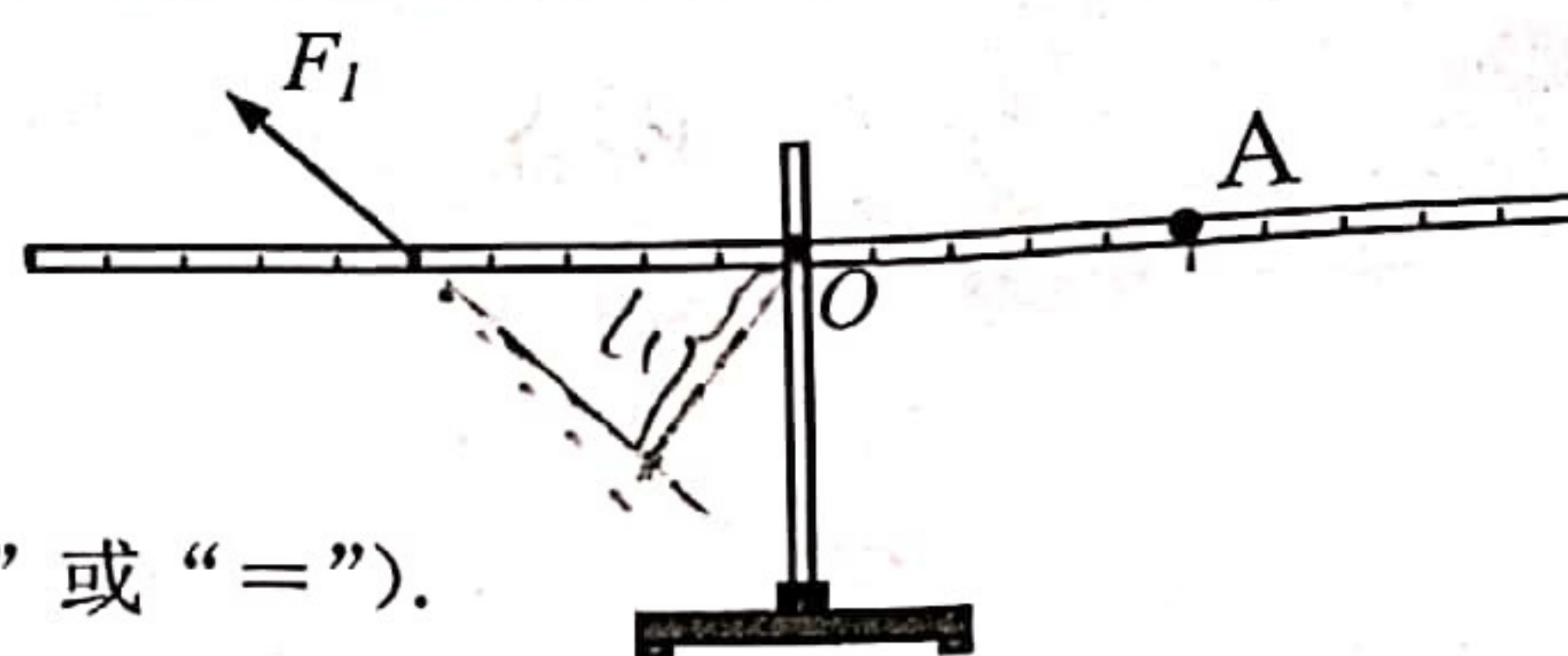


图 5

17. 如图 6 所示，一个正在发声的警报器置于密闭的玻璃罩内悬浮（与玻璃罩、底座没有接触），阿恩能听到警报器的声音。

步骤 1：开启抽气泵后，阿恩听到警报器的声音逐渐变弱。

步骤 2：关停抽气泵，玻璃罩内传出微弱的声音；再放进空气时，声音又逐渐变强。

多次重复上述实验，均有上述实验现象。

(1) 上述实验说明了：影响声音强弱的因素是

\_\_\_\_\_。

2) 阿恩从气泵说明书上了解到：抽气泵无法把玻璃罩内空气全部抽出。

根据上述实验和信息，能否直接得出结论：

“真空不能传声”？

答：\_\_\_\_\_。判断的依据是\_\_\_\_\_。

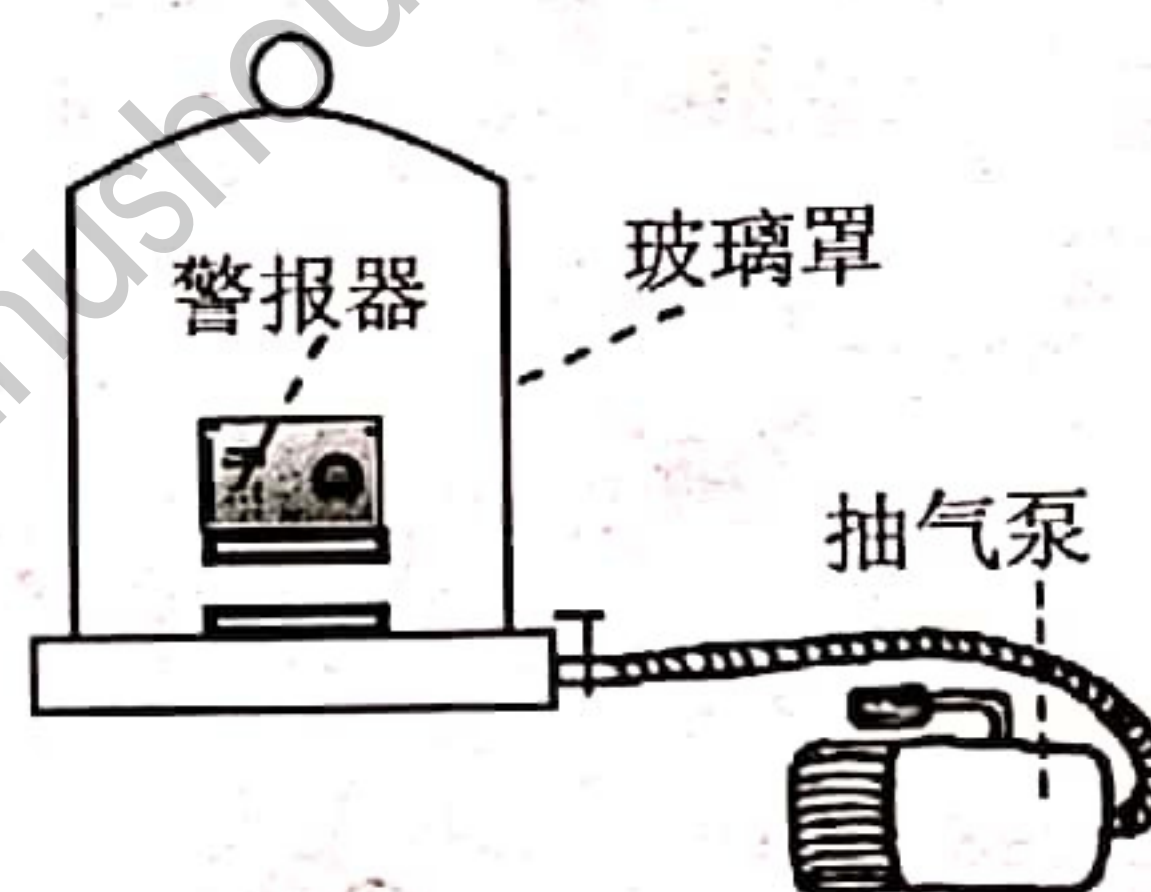


图 6

18. 如图 7 所示，固定在墙上的激光器射出一束光，始终以固定方向射向水平桌面上的平面镜，经平面镜反射，天花板上出现一个光点  $A$ 。

(1) 在图 7 中画出反射光线，并标出反射角  $r$  和天花板上光点  $A$  的位置。

天花板

(2) 在图 7 中画出光点  $A$  在平面镜中的像  $A'$ 。

(3) 在桌面的  $B$  点用  $10\text{N}$  的力竖直向下按桌子。桌面的面积为  $1\text{m}^2$ ，手与桌面接触面积为  $0.01\text{m}^2$ 。

①手对桌面的压强为 \_\_\_\_\_  $\text{Pa}$ 。

②桌面没有明显的形变。观察到什么现象，能证明桌面发生微小形变。

答：\_\_\_\_\_。

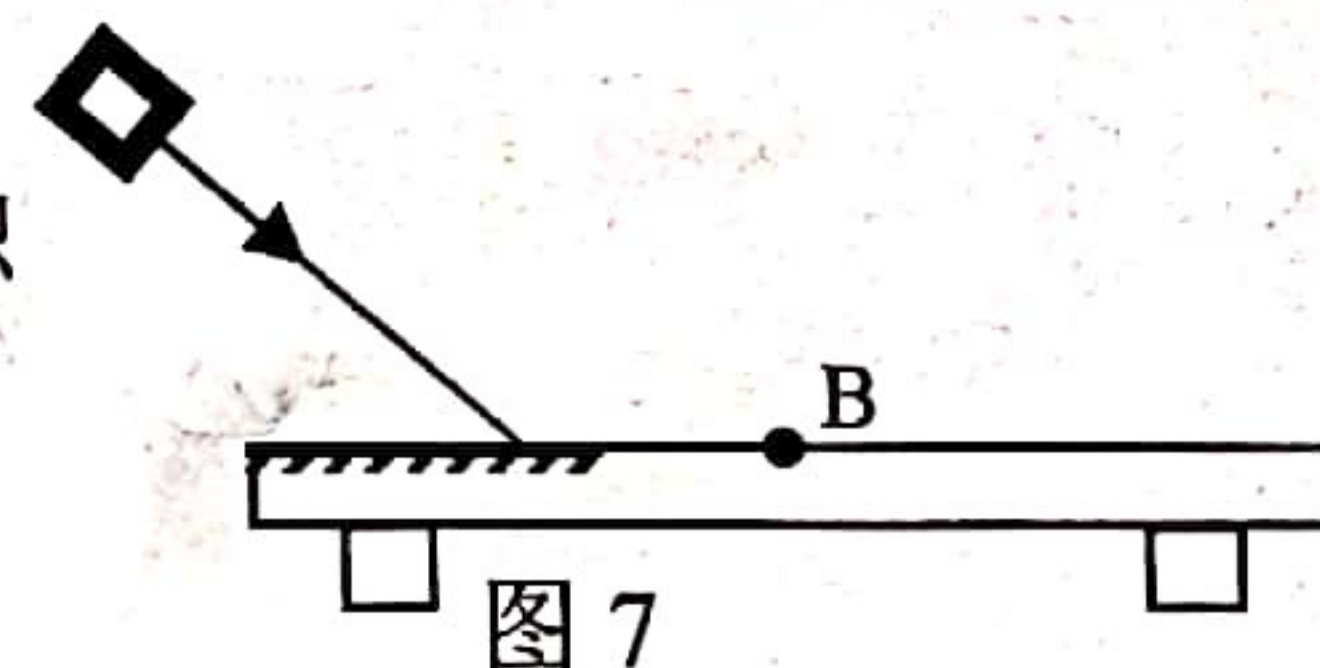


图 7



### 三、解析题（共 17 分）

19. 某混合动力汽车启动时，内燃机不工作，蓄电池向车轮输送能量，当需要高速行驶或蓄电池电能过低时，内燃机启动，既可以向车轮输送能量，又可以给蓄电池充电。在某次测试中，蓄电池储存的电能为  $5 \times 10^7 \text{J}$ ，由内燃机提供能量，汽车以  $50 \text{km/h}$  的速度在水平路面匀速直线行驶了  $0.5 \text{h}$ ，所受的平均阻力为  $1000 \text{N}$ ，同时蓄电池的电能增加了  $22\%$ 。则在上述测试中

- (1) 以“•”表示汽车，在图 8 中画出汽车水平方向的受力示意图。
- (2) 汽车牵引力做的功是多少？
- (3) 测试消耗了  $2 \text{kg}$  燃料，燃料的热值为  $4.5 \times 10^7 \text{J/kg}$ （假设燃料完全燃烧），放出的总热量是多少？
- (4) 内燃机的效率是多少？

20. 某加热器有高、中、低三温档，其额定电压为  $220 \text{V}$ ，低温档、中温档的额定功率分别为  $22 \text{W}$  和  $44 \text{W}$ 。简化电路如图 9 所示，用两定值电阻  $R_1$  和  $R_2$  表示两电热丝，单刀双掷开关  $S_1$  可接  $a$  或  $b$ 。

- (1) 电路只闭合开关  $S_2$  时，为中温档。

- ① 电流多大？
- ②  $R_2$  的阻值是多大？

- (2) 只让开关  $S_1$  接  $b$  时，为低温档。

- ① 低温档加热  $5 \text{h}$ ，消耗多少  $\text{kW} \cdot \text{h}$  的电能？
- ② 定值电阻  $R_1$  两端的电压是多大？

- (3) 用高温档加热时，应如何操作开关？答：\_\_\_\_\_。

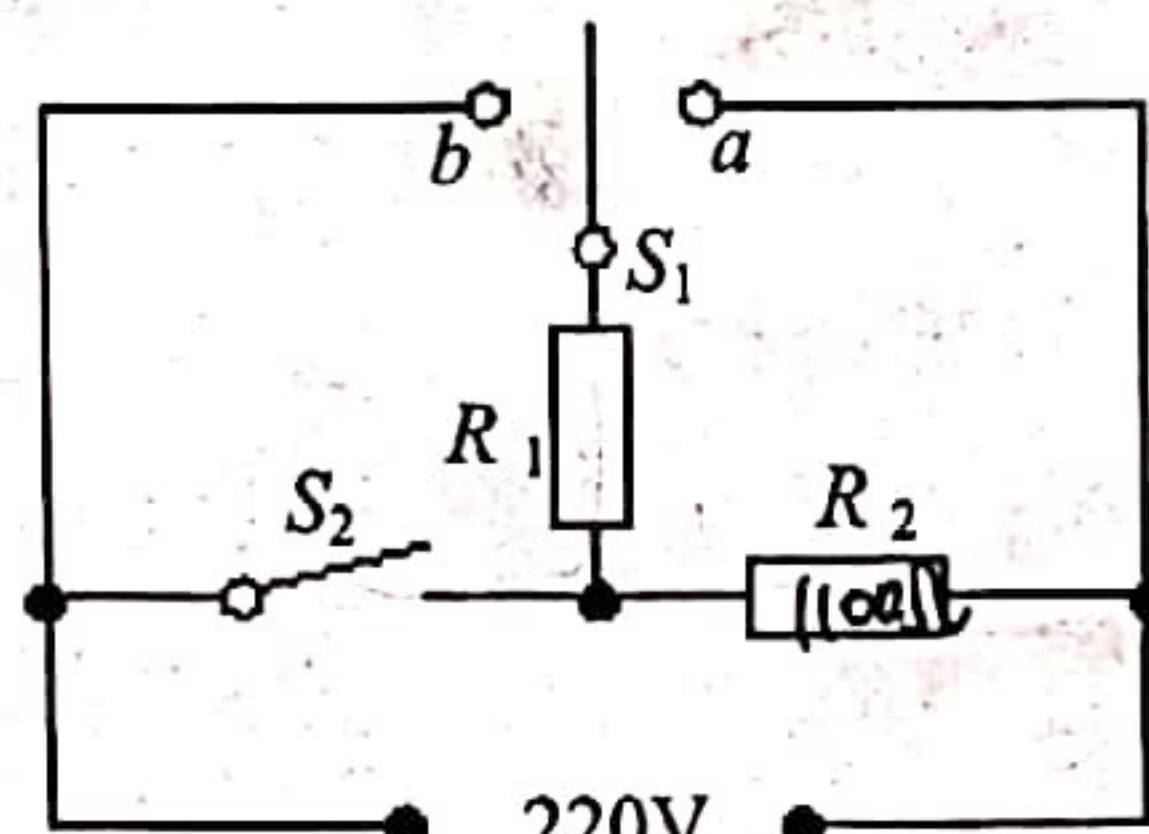


图 9



添加小助手为好友，备注年级，加入2019中考交流群

2019中考交流群

讲师答疑  
讲座分享

中考资讯  
学习资料

