



扫码查看解析

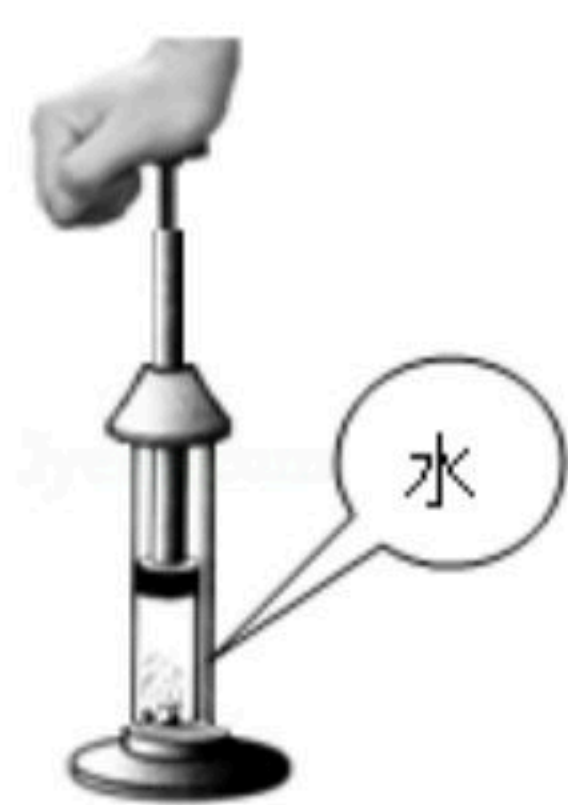
# 2020年四川省绵阳市中考考试卷

## 物 理

注：满分为94分。

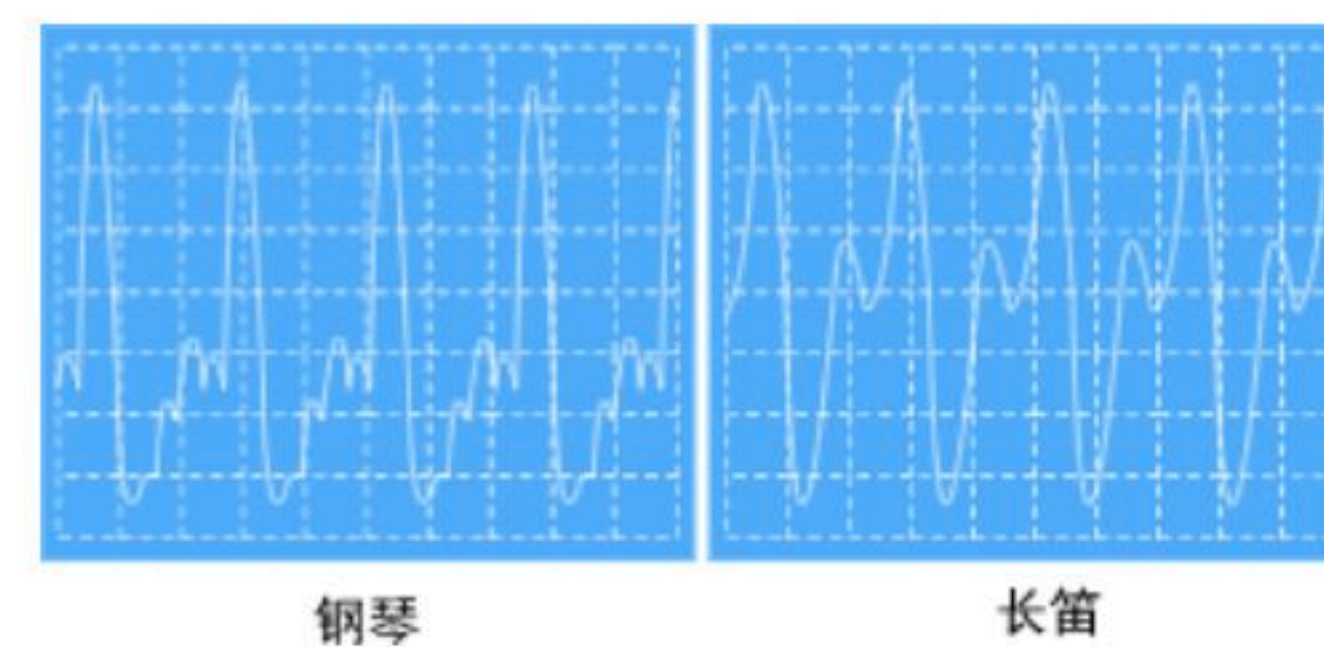
### 一、选择题（本题包括13小题，每小题3分，共39分。每个小题只有一个选项最符合题目要求）

1. 如图所示，向配有活塞的厚玻璃筒注入一些水，用力压活塞，发现水的体积没有明显变小。这是由于水分子之间（ ）



- A. 有间隙
- B. 没有间隙
- C. 存在斥力
- D. 存在引力

2. 如图所示是某型号的钢琴与长笛发出的C调1（do）的波形图。根据该波形图，下列说法正确的是（ ）



- A. 钢琴与长笛的音调不同，音色相同
- B. 钢琴与长笛的音调相同，音色不同
- C. 钢琴与长笛的响度相同，音色相同
- D. 钢琴与长笛的响度不同，音色不同

3. 额温枪这一非接触式测温仪器，成为2020年防控新冠肺炎的一种重点物资。额温枪通过传感器接收人体发出的红外线，得出体温数据。在用额温枪测体温的过程中（ ）

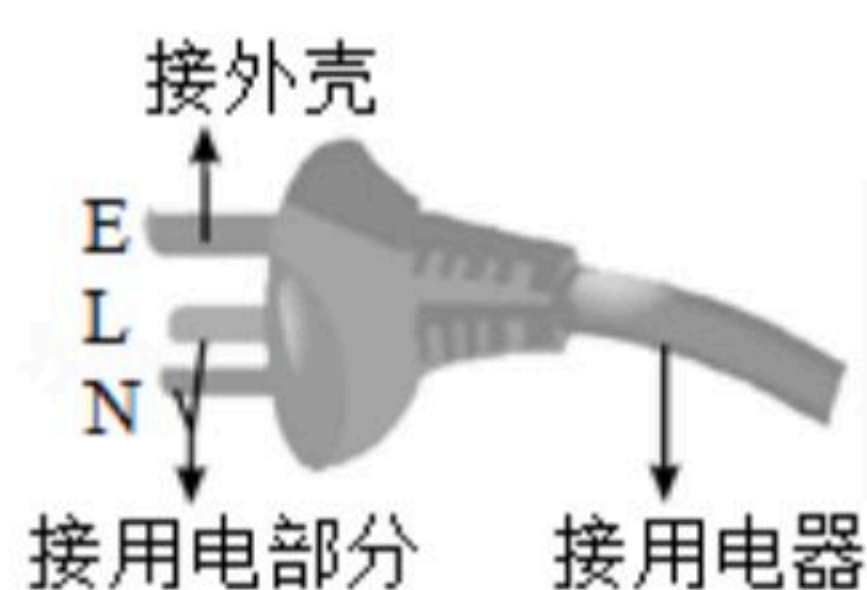
- A. 红外线传递体温信息
- B. 额温枪传递体温信息
- C. 红外线传递病毒信息
- D. 额温枪传递病毒信息

4. 轿车的前挡风玻璃是倾斜安装的，这样可以避免行车时驾驶员视线受到干扰。轿车沿平直公路行驶，车内物体在前挡风玻璃中所成的像（ ）



- A. 与后方同行的车辆重合
- B. 与前方同行的车辆重合
- C. 在后方同行车辆的上方
- D. 在前方同行车辆的上方

5. 电冰箱、洗衣机等大功率家用电器的电源插头是三脚插头，如图所示。细心的小敏同学发现标“E”的插脚要稍长些，其作用是（ ）



- A. 插插头时外壳先接地线，拔插头时外壳先离地线



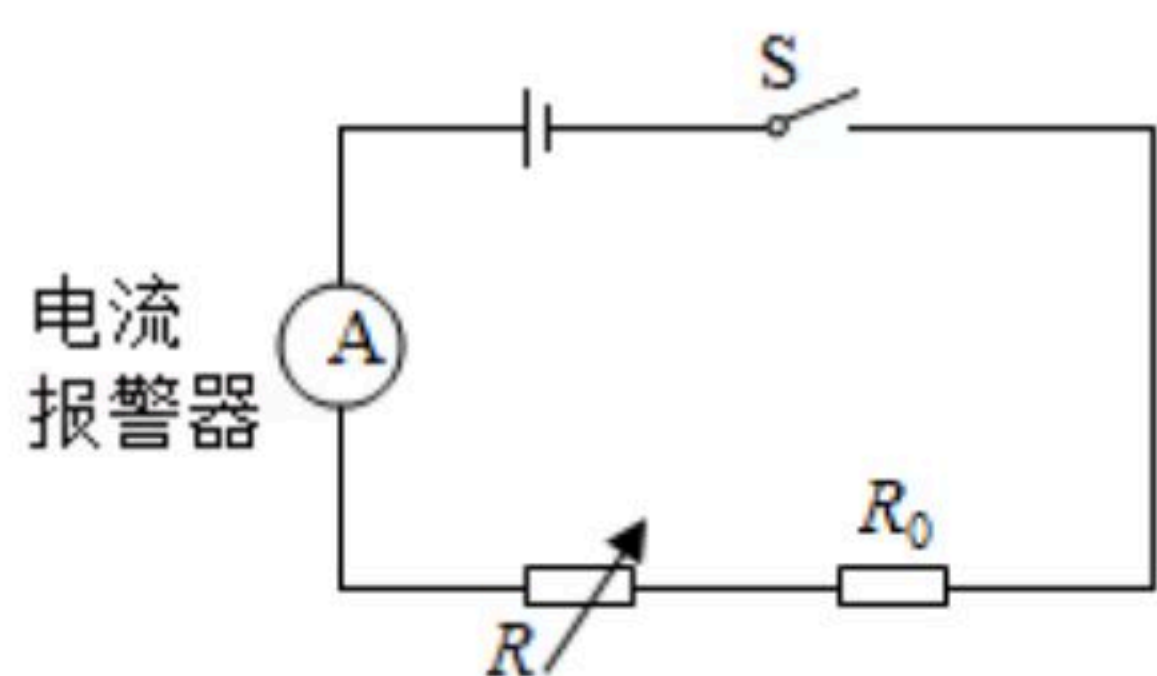
扫码查看解析

- B. 插插头时外壳先接地线，拔插头时外壳后离地线
- C. 插插头时外壳后接地线，拔插头时外壳先离地线
- D. 插插头时外壳后接地线，拔插头时外壳后离地线

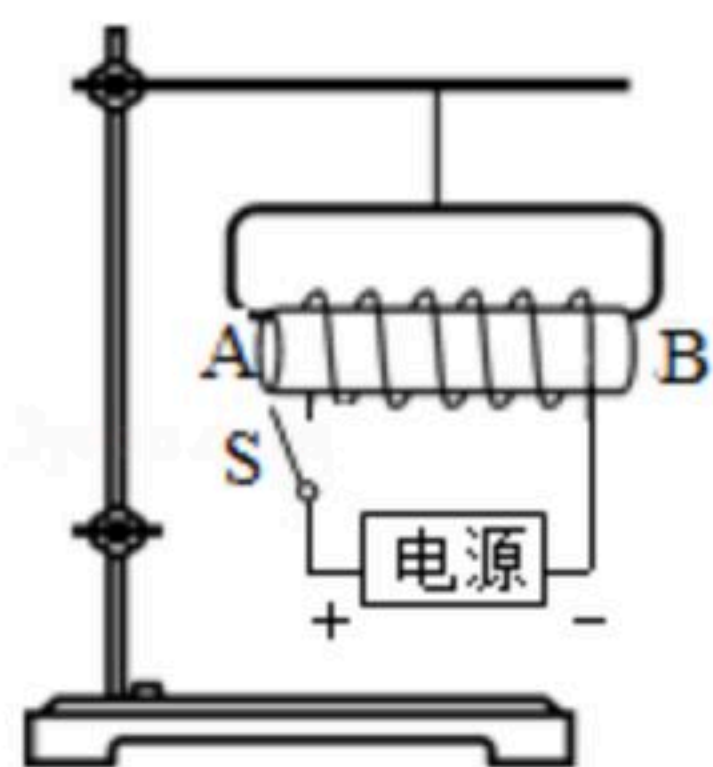
6. 2020年6月1日起，公安部交管局在全国开展“一盔一带”安全守护行动，要求骑摩托车和电动自行车必须戴头盔，开车必须系安全带。戴头盔、系安全带能保护人的生命安全，其原因是在遇到交通事故时（ ）
- A. 头盔能防止人头由于惯性撞击头盔
  - B. 安全带能防止人体由于惯性飞出车外
  - C. 头盔能减小人头的惯性，从而减小撞击力的大小
  - D. 安全带能减小人体的惯性，从而减小撞击力的大小

7. 周末，小明同学在家与父母一起做清洁卫生，美化家居环境。小明用扫帚扫动地面上一小块果皮的过程中（ ）
- A. 扫帚对果皮做功改变了果皮的内能
  - B. 扫帚对果皮做功消耗了扫帚的内能
  - C. 小明对扫帚做功改变了扫帚的内能
  - D. 小明对扫帚做功消耗了体内的化学能

8. 电梯超载报警器工作原理示意图如图所示， $R_0$ 为定值电阻，压敏电阻 $R$ 的阻值随着压力的增大而减小， $A$ 为电流表，其示数超过设定值时自动报警。电梯处于运行状态，开关 $S$ 闭合，有人进入电梯后（ ）



- A. 电流表示数变小， $R$ 和 $R_0$ 的总电功率变大
  - B. 电流表示数变小， $R$ 和 $R_0$ 的总电功率变小
  - C. 电流表示数变大， $R$ 和 $R_0$ 的总电功率变大
  - D. 电流表示数变大， $R$ 和 $R_0$ 的总电功率变小
9. 绵阳市某初中学校的小明同学，在学校实验室模拟安培1820年在科学院的例会上做的小实验：把螺线管水平悬挂起来，闭合开关，发现螺线管缓慢转动后停了下来，改变螺线管 $B$ 端的初始指向，重复操作，停止时 $B$ 端的指向都相同。模拟实验装置如图所示，闭合开关，螺线管停下来后 $B$ 端指向（ ）



- A. 东方
- B. 南方
- C. 西方
- D. 北方

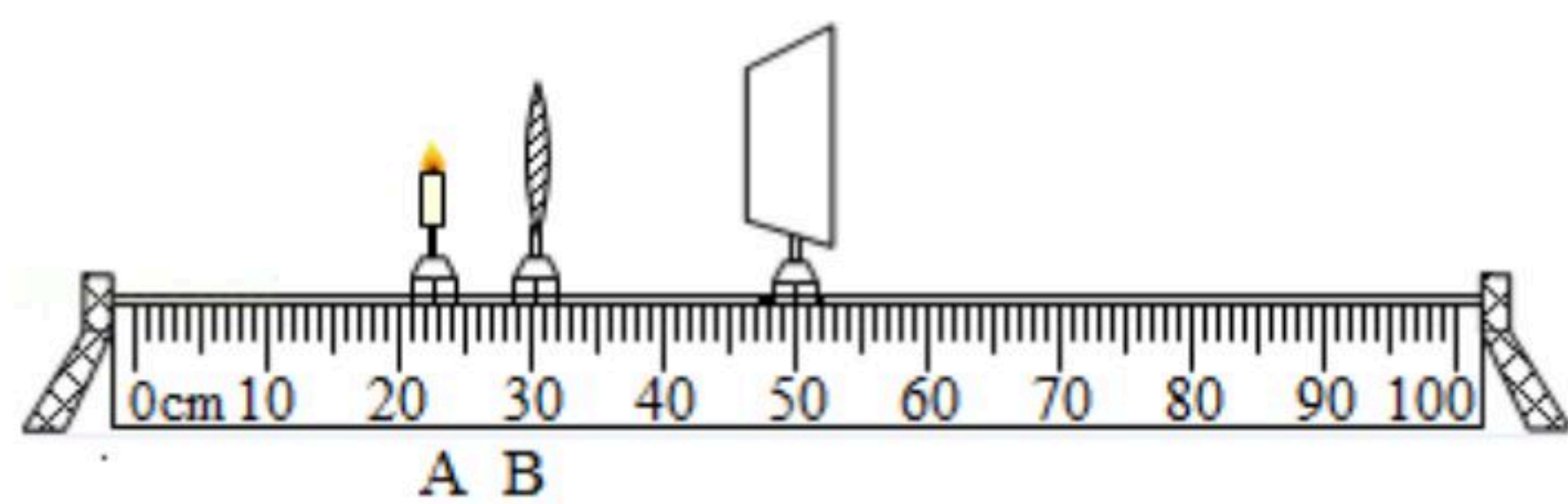


扫码查看解析

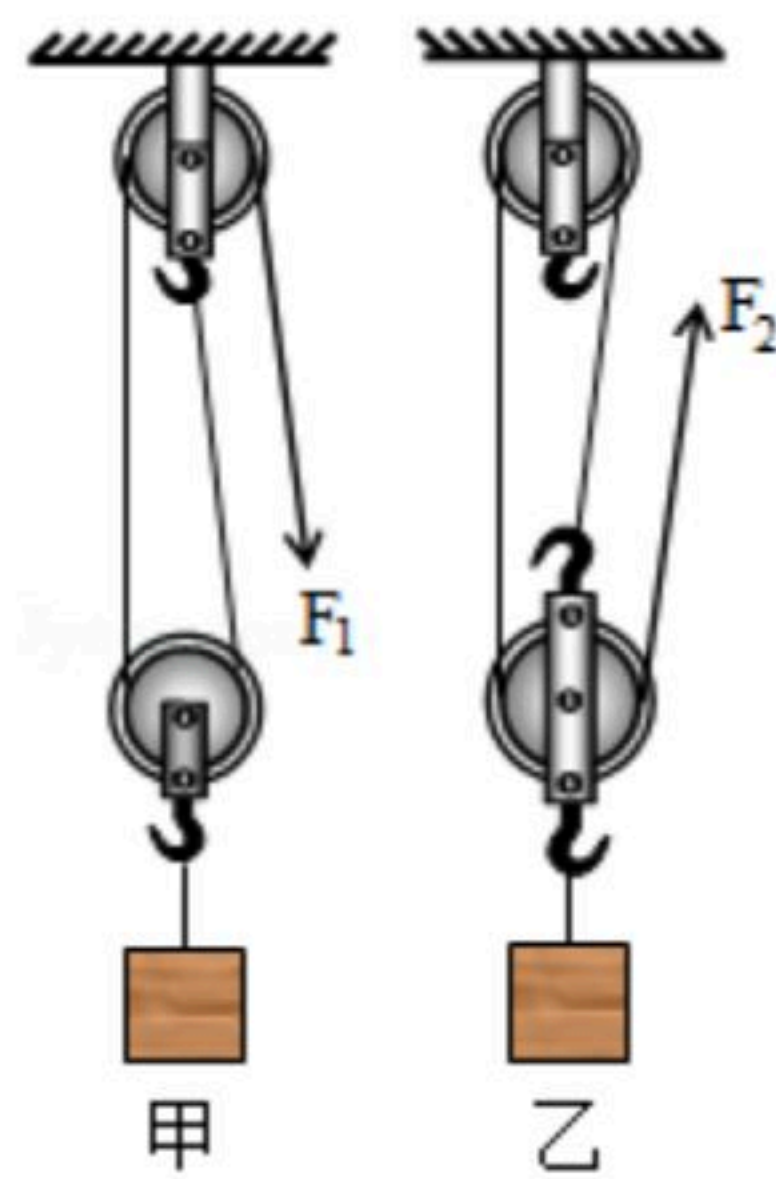
10. 绵阳一号桥是斜拉桥，斜拉桥比梁式桥的跨越能力大，我国已成为拥有斜拉桥最多的国家。如图是单塔双索斜拉大桥，索塔两侧对称的拉索承受了桥梁的重力，一辆载重汽车从桥梁左端按设计时速匀速驶向索塔的过程中，左侧拉索拉力大小（ ）



- A. 一直增大      B. 一直减小      C. 先减小后增大      D. 先增大后减小
11. 如图所示，在“探究凸透镜成像规律”的实验中，凸透镜焦距是10cm，蜡烛放在A处，位于C处的光屏（图中未画出）上得到了清晰的像；保持透镜位置不变，将蜡烛移到B处，移动光屏再次得到清晰的像。关于光屏移动的方向和移动距离 $L_{屏}$ 与蜡烛移动距离 $L_{烛}$ 的大小关系，正确的是（ ）



- A. 向右移动光屏， $L_{屏} < L_{烛}$       B. 向左移动光屏， $L_{屏} < L_{烛}$   
 C. 向左移动光屏， $L_{屏} > L_{烛}$       D. 向右移动光屏， $L_{屏} > L_{烛}$
12. 高空中形成的雨滴在重力和空气阻力的共同作用下，开始下落的一段时间速度越来越大，落到地面前一段时间匀速下落。雨滴在空中下落的整个过程中（ ）
- A. 动能一直增大，机械能守恒  
 B. 动能先增大后不变，机械能守恒  
 C. 动能先增大后不变，机械能一直减小  
 D. 动能先减小后不变，机械能一直减小
13. 将一个定滑轮和挂有一个重60N钩码的动滑轮，分别组装成如图甲和乙所示的两种滑轮组。在图甲滑轮组，用大小为36N的竖直向下的拉力 $F_1$ 把钩码匀速提升了0.3m；在图乙滑轮组，用竖直向上的拉力 $F_2$ 把钩码匀速提升了0.6m。不计摩擦和绳重。设图甲滑轮组的机械效率为 $\eta_{甲}$ ，图乙滑轮组的机械效率为 $\eta_{乙}$ ，则（ ）



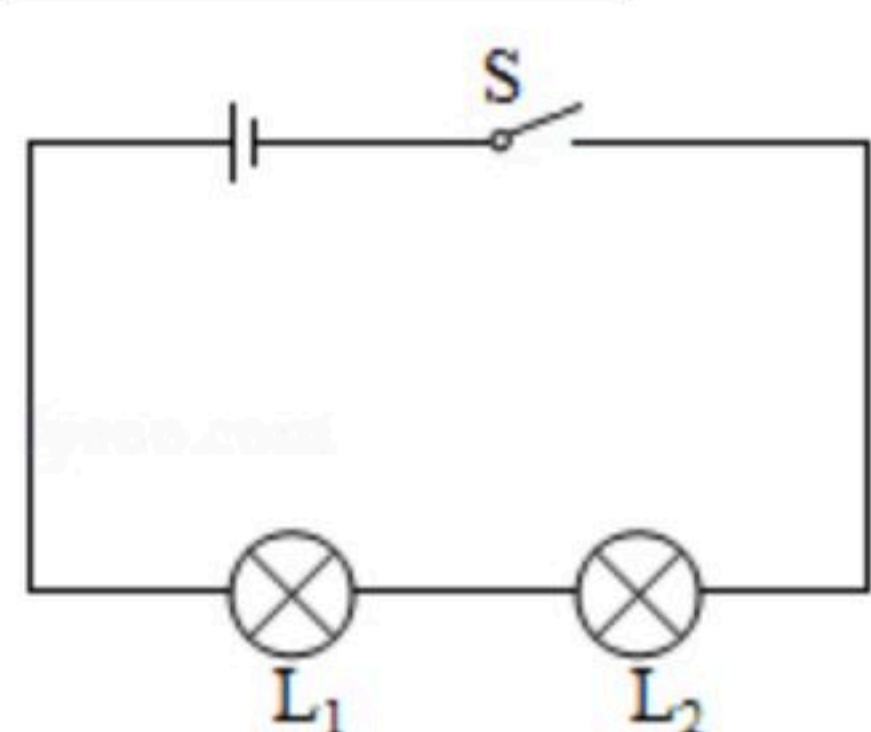
- A.  $\eta_{甲} > \eta_{乙}$       B.  $\eta_{甲} < \eta_{乙}$       C.  $\eta_{甲} \approx 55.5\%$       D.  $\eta_{乙} \approx 83.3\%$
- 二、填空题（共5小题，每小题2分，满分10分）**
14. 夏天的雨后，小草的叶子上有雨滴。透过这些雨滴，可以清晰地看到下面叶子的叶脉。



扫码查看解析

这时，雨滴相当于一个\_\_\_\_\_（选填“凹透镜”“凸透镜”或“平面镜”），看到的是叶脉的\_\_\_\_\_（选填“虚”或“实”）像。

15. 如图所示，电源电压4V，两个小灯泡 $L_1$ （2.5V，0.5W）和 $L_2$ （3.8V，1.5W）串联接入电路。闭合开关， $L_1$ 与 $L_2$ 的\_\_\_\_\_（选填“电流”或“电压”）相等，  
\_\_\_\_\_（选填“ $L_1$ ”或“ $L_2$ ”）较亮。



16. 川人爱吃辣，色香味俱佳的红油辣子是川人家常必备。红油辣子制作关键是对油温的控制，用菜油制作红油辣子的最佳温度为 $150^{\circ}\text{C}$ 。用沼气将 $0.1\text{kg}$ 菜油从室温 $17^{\circ}\text{C}$ 加热到制作红油辣子的最佳温度，则菜油吸收了\_\_\_\_\_J的热量，燃烧了\_\_\_\_\_  $\text{m}^3$ 的沼气。已知沼气燃烧释放的热量有50%被菜油吸收，沼气热值取 $1.9 \times 10^7 \text{J}/\text{m}^3$ ，取 $c_{\text{菜油}} = 2.0 \times 10^3 \text{J} \cdot (\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})^{-1}$ 。

17. 宽握距引体向上要求：两手用宽握距正握（掌心向前）单杠，略宽于肩，两脚离地，两臂自然下垂伸直；用力将身体往上拉起，下巴超过单杠时稍作停顿，然后回复完全下垂，即为完成1次。小明同学体重 $600\text{N}$ ，正握单杠且两臂自然下垂伸直时，下巴与单杠的高度差是 $0.4\text{m}$ ，他在某次测试中， $1\text{min}$ 内完成了10次引体向上，则他完成1次引体向上至少做功\_\_\_\_\_J，整个测试过程中做功的平均功率最小是\_\_\_\_\_W。

18. 6月23日，北斗三号最后一颗全球组网卫星顺利进入预定轨道，发射任务取得圆满成功。此次发射的是北斗三号系统中最后一颗地球静止轨道卫星，卫星距离地面高约 $36000\text{km}$ 。静止轨道卫星以地面为标准是静止的，以地心为标准是运动的，且 $24\text{h}$ 绕地心转1周。这颗卫星在轨道上运行时，绕地心运动的速度约\_\_\_\_\_  $\text{km}/\text{h}$ （结果保留小数点后1位），回传信息的无线电波到达地球表面的最短时间约\_\_\_\_\_s。（地球半径约 $6400\text{km}$ ，无线电波传播速度约 $3 \times 10^8 \text{m}/\text{s}$ ， $\pi$ 取3.14）

**四、（本题包括3小题，第21题第（4）问2分，其余每空2分，共20分）**

19. 探究水凝固时温度的变化规律。取半个易拉罐，装 $\frac{2}{3}$ 的冰与 $\frac{1}{3}$ 的食盐的混合物（此混合物是很好的制冷剂），选一只管径较细的试管，盛少许水，把该试管埋入易拉罐的冰与食盐混合物中。正确操作，观测记录水凝固过程中温度随时间变化的数据如下表所示。

时间/ $\text{min}$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
温度/ $^{\circ}\text{C}$	12	3	1	0	0	0	0	0	0	0	-1

回答下列问题：

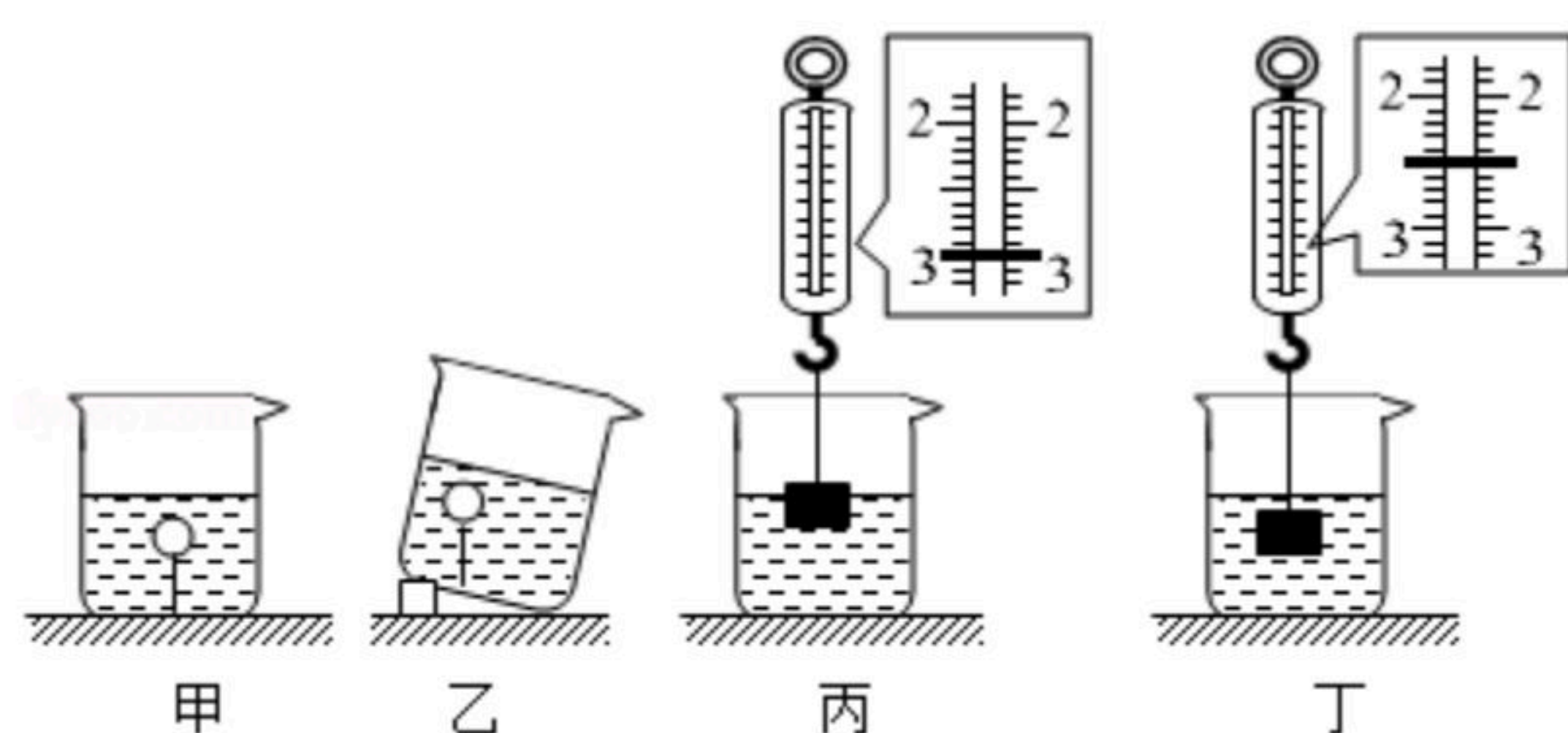


扫码查看解析

- (1) 用温度计测量温度，应将温度计插入\_\_\_\_\_。
- A. 试管的水中 B. 冰与食盐的混合物中 C. 空气中
- (2) 在4min - 5min时间内，试管中的水\_\_\_\_\_。
- A. 吸热 B. 放热 C. 不吸热不放热
- (3) 根据表中数据可以认为：水的凝固点与冰的熔点\_\_\_\_\_ (选填“相同”或“不相同”)。

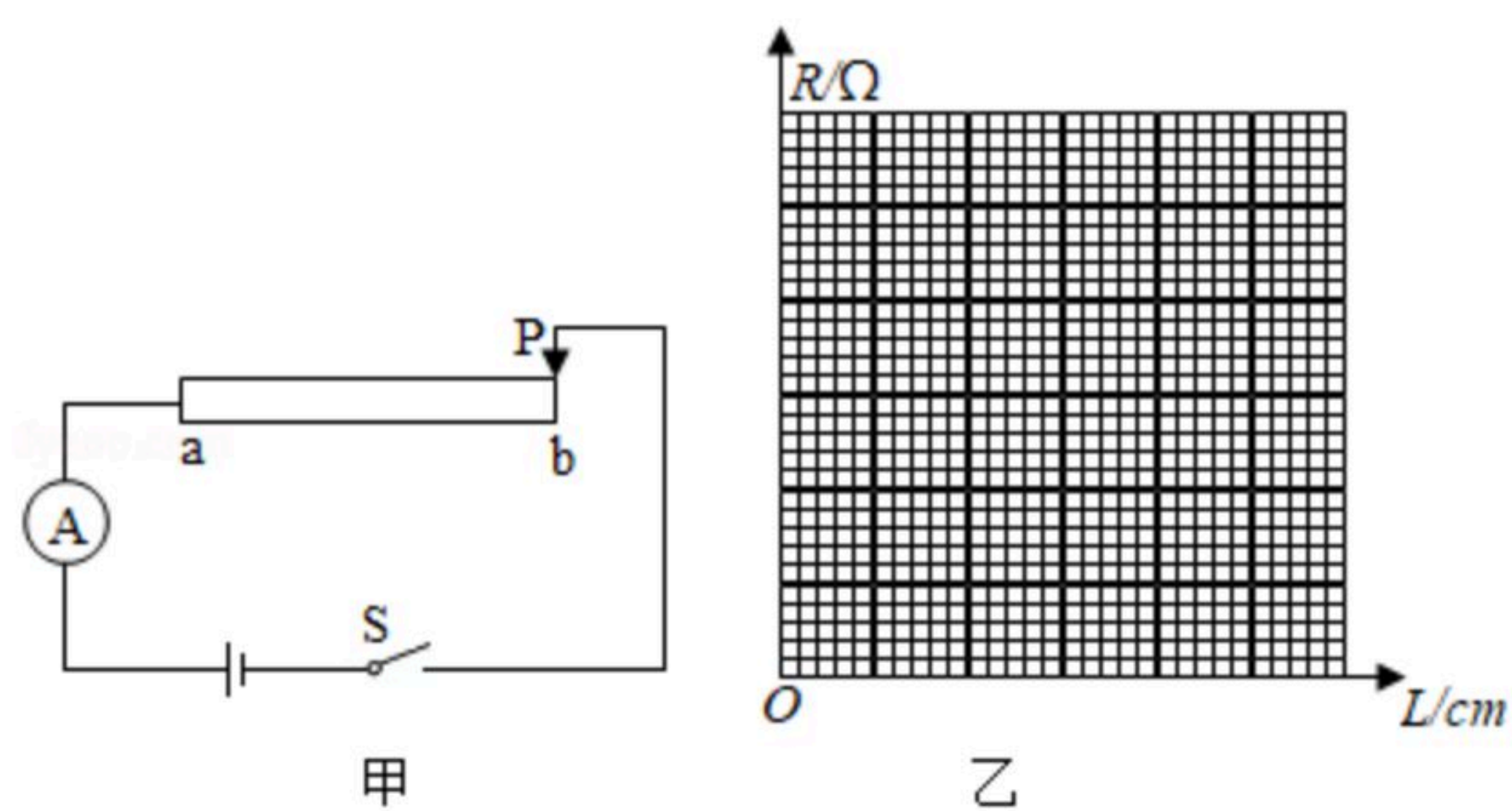
20. 小明等几位同学设计不同实验探究浮力。

- (1) 他们找了一段较细的红线，将其两端分别固定在乒乓球和大烧杯的底部，再向烧杯缓慢注水，直到水将乒乓球浸没，发现红线在竖直方向被拉直，如图甲所示；然后，将大烧杯倾斜，发现红线仍旧在竖直方向被拉直，如图乙所示。根据两次观察到的现象，小明他们认为：乒乓球受到的浮力\_\_\_\_\_ (选填序号)。
- A. 大小与乒乓球的体积有关 B. 大小与水的密度有关
- C. 方向可能竖直向上也可能斜向上 D. 方向竖直向上



- (2) 在弹簧测力计下悬挂一个铝块，弹簧测力计示数是4.0N。然后，将铝块慢慢浸入水中，当铝块部分浸入水中，弹簧测力计示数如图丙所示，弹簧测力计示数是\_\_\_\_\_ N；当铝块全部浸没在水中，弹簧测力计示数如图丁所示，此时铝块受到浮力大小是\_\_\_\_\_ N。实验结果表明：铝块浸在水中的体积越大，受到浮力越大。

21. 学校实验室有一根长略大于60cm的均匀电阻丝，小明等同学打算探究这根电阻丝不同长度的电阻与对应长度的关系。已知这根电阻丝总电阻约6Ω。他们设计了如图甲所示电路示意图，电源电压3V，电阻丝拉直固定在木板上的a、b两点，P为鳄鱼夹。完成实验，回答下列问题：



- (1) 电流表应选用\_\_\_\_\_ (选填序号)。
- A. 电流表A<sub>1</sub> (0~60mA)
- B. 电流表A<sub>2</sub> (0~0.6A)
- C. 电流表A<sub>3</sub> (0~3.0A)
- (2) 正确连接电路，断开开关，鳄鱼夹P夹接在电阻丝上靠近b端某位置，用刻度尺测鳄鱼夹与a端间电阻丝长度L，闭合开关，读取电流表示数I；断开开关，将鳄鱼夹P向a

