



扫码查看解析

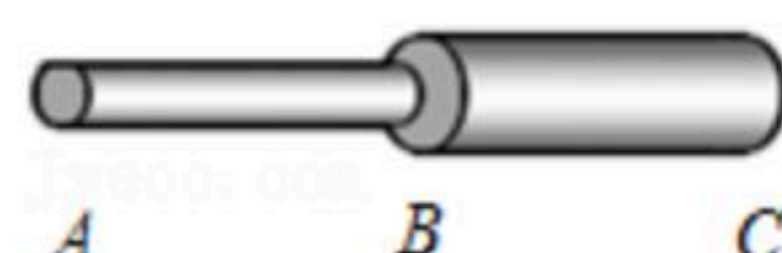
2019年湖北省黄石市中考最后一模试卷

物理

注：满分为100分。

一、单选题（每个2分；共26分）

1. 如图所示， AB 和 BC 是由同种材料制成的长度相同、横截面积不同的两段导体，将它们串联后连入电路中，这两段导体两端的电压及通过它们的电流的大小关系正确的是（ ）



A. $U_{AB} > U_{BC}$ $I_{AB} = I_{BC}$

B. $U_{AB} < U_{BC}$ $I_{AB} = I_{BC}$

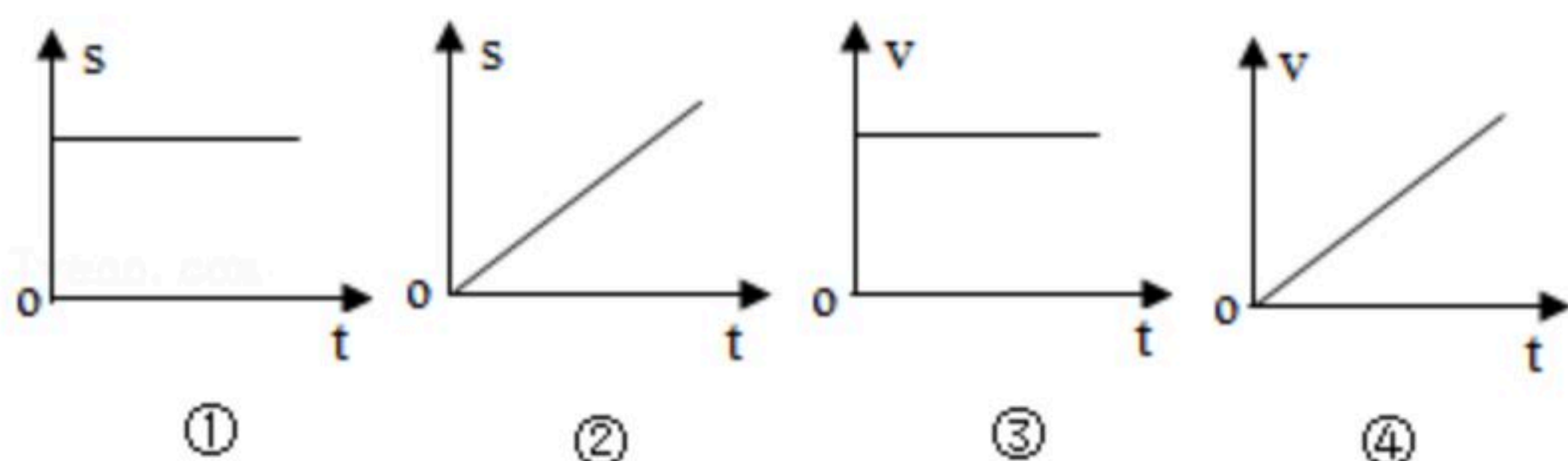
C. $U_{AB} > U_{BC}$ $I_{AB} < I_{BC}$

D. $U_{AB} = U_{BC}$ $I_{AB} < I_{BC}$

2. 一小车在水平拉力 F 的作用下，在光滑的水平面上做加速直线运动，撤去拉力 F 后，小车将（ ）

- A. 继续做加速运动
- B. 加速一段时间后再做匀速直线运动
- C. 做减速运动，直至速度为零
- D. 做匀速直线运动

3. 如图所示图象中，描述的是同一运动形式的是（ ）



A. ①和③

B. ①和④

C. ②和③

D. ②和④

4. 如图所示，在南海、钓鱼岛等海域执行任务的“海巡01”配备有强声设备，可遥控定向远距离发射高达150分贝的警示音、语音等声波。根据以上信息，下列说法中错误的是（ ）



- A. 声波具有能量
- B. 强声设备发出的声波是超声波
- C. 声波能传递信息
- D. 声波定向发射器的喇叭状外观可以减少声音分散，增大响度

5. 下列一些关于生活中的物理现象及原因分析，错误的是（ ）

- A. 用冰袋给高热病人降温，原因是冰熔化要吸热



扫码查看解析

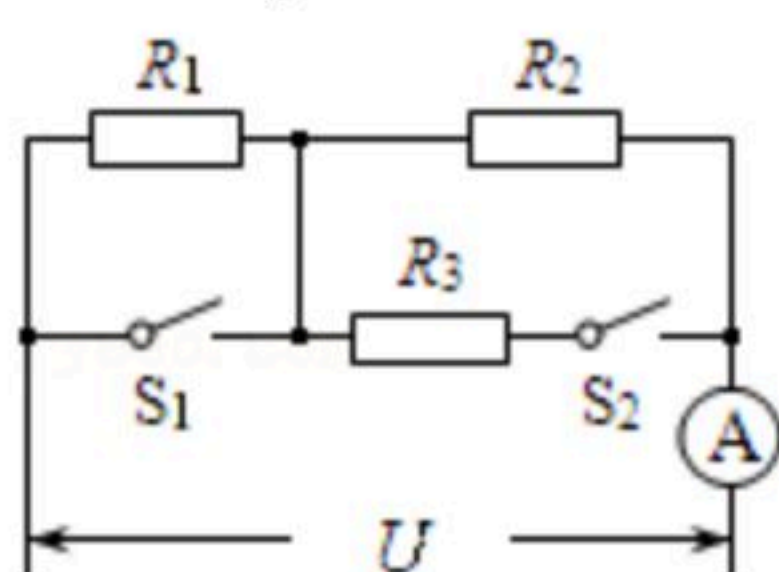
- B. 使用高压锅，食物容易被煮熟，原因是锅内气体压强大，液体沸点高
- C. 水沸腾时壶口冒出的“白气”是空气中的水蒸气液化形成的
- D. 衣柜里的樟脑丸变小了，原因是樟脑丸发生了升华现象

6. 《舌尖上的中国》聚焦普通人家的家常菜，让海内外观众领略了中华饮食之美，如图所示是一盘我们冬天特别爱吃的莴笋炒腊肉，对烹制过程中所含的物理知识，认识正确的是（ ）



- A. 冬天腌制腊肉需要较长的时间，说明分子在低温下没有做无规则的运动
- B. 炒锅一般用铁制造，主要是利用了铁的比热容较大这一特性
- C. 放入锅中爆炒，主要通过做功的方式使莴笋和腊肉的内能增加
- D. 上桌时散发出浓浓的香味，由于温度越高，分子热运动越剧烈

7. 如图所示，电源电压保持不变，电阻 $R_1=R_2=R_3=10\Omega$ 。当 S_1 、 S_2 都断开时，电流表示数为1A，则（ ）



- A. 电源电压为30V
- B. 当 S_1 、 S_2 都闭合时，电流表示数为2A
- C. 当闭合 S_1 、断开 S_2 时， R_1 的功率为10W
- D. 当 S_1 、 S_2 都闭合时，整个电路消耗的功率最大

8. 对于家庭用电常识，有下列陈述：①在三孔插座中，除了有两孔分别接火线和零线外，另一个孔接地；②在现有的照明电路中增加用电器时，只需要考虑更换额定电流更大的保险丝即可；③对于高压带电体，只要我们不去接触它，就可以避免触电事故；④我国家庭电路中的电压为36V。上述中全部错误的选项是（ ）

- A. ①③④
- B. ②③④
- C. ①②④
- D. ①②③

9. 下列物品中，在通常情况下属于绝缘体的是（ ）

- A. 橡皮
- B. 铅笔芯
- C. 食盐水
- D. 钢勺

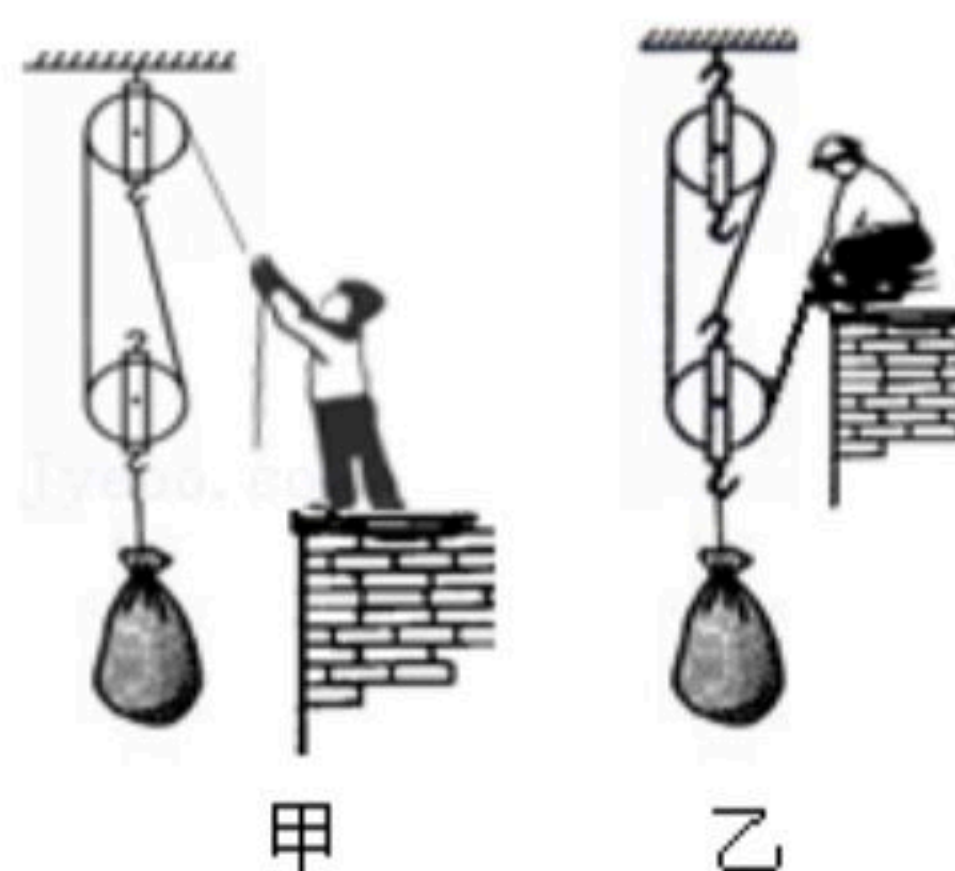
10. 下列叙述中，有的是经过科学证明的事实，有的是各抒己见的观点，其中属于观点的是（ ）

- A. 核能是安全、洁净、廉价的能源
- B. 太阳每天向地球辐射大量能量
- C. 能量在转化或转移过程中总量保持不变
- D. “永动机”不可能制成



扫码查看解析

11. 用相同的滑轮和绳子分别组成如图所示的甲、乙两个滑轮组，把相同物体提升相同的高度，若两滑轮组的效率分别为 $\eta_{甲}$ 、 $\eta_{乙}$ ，甲、乙两人所用的拉力分别为 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ ，则 $\eta_{甲}:\eta_{乙}$ 和 $F_{甲}:F_{乙}$ 分别是（不计绳重及机械摩擦）（ ）



- A. 2: 3 2: 3 B. 3: 2 3: 2 C. 1: 1 3: 2 D. 1: 1 2: 3

12. 小刚用300N的力将重为40N的铅球掷出10m远，铅球在空中飞行的过程中，小刚对铅球做的功为（ ）

- A. 0J B. 400J C. 3000J D. 3400J

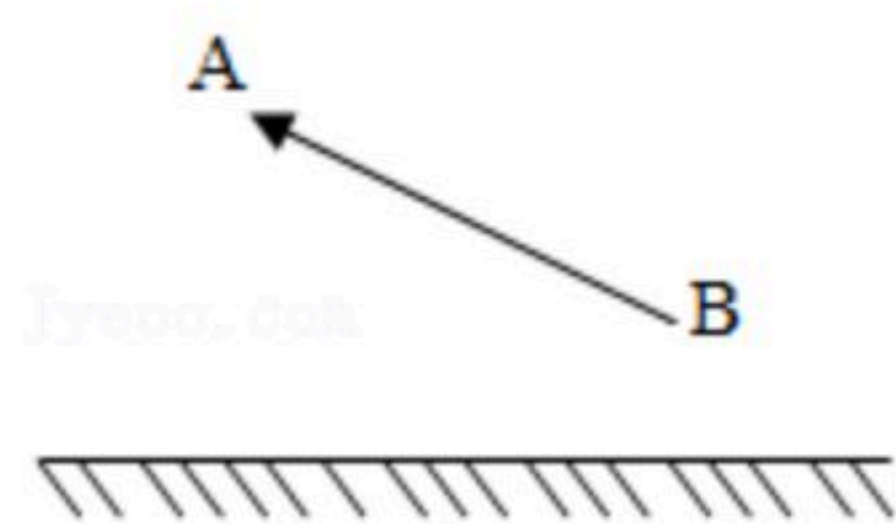
13. 有一款自行车，座椅后连接的微型投影仪可以将转弯、停止等提示信号投射到骑行者的后背上，因其独特的安全设计和GPS导航功能备受人们的青睐。关于这款自行车，下列说法正确的是（ ）



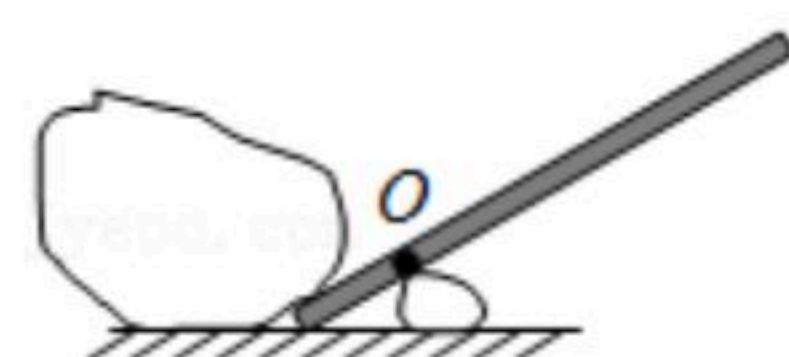
- A. 骑行者后背上所成的像是虚像
B. 投影仪的镜头到骑行者后背的距离大于镜头焦距的二倍
C. 从骑行者背后不同方向都能看见所成的像是因为光发生了镜面反射
D. 骑这种自行车最好穿黑色的衣服

二、作图题（每个图4分；共8分）

14. 请根据平面镜成像特点，画出图中物体AB在平面镜中的像A'B'。



15. 如图是用木棒撬石块的示意图，O为支点，在图中画出最小的力F及其力臂L。

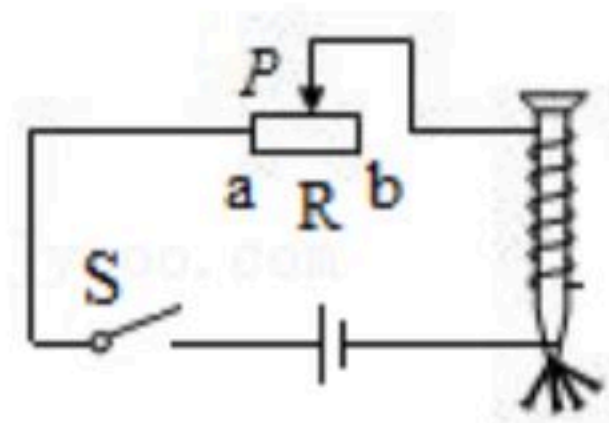


三、填空题（每空1分；共6分）

16. 小明在“研究电磁铁的磁性”的活动中，用导线和铁钉制成一个电磁铁，接入如图所示的电路中，闭合开关S后，电磁铁的下端为_____极。当滑动变阻器的滑片P向b端移动时，铁钉下端吸引大头针的个数将_____。



扫码查看解析



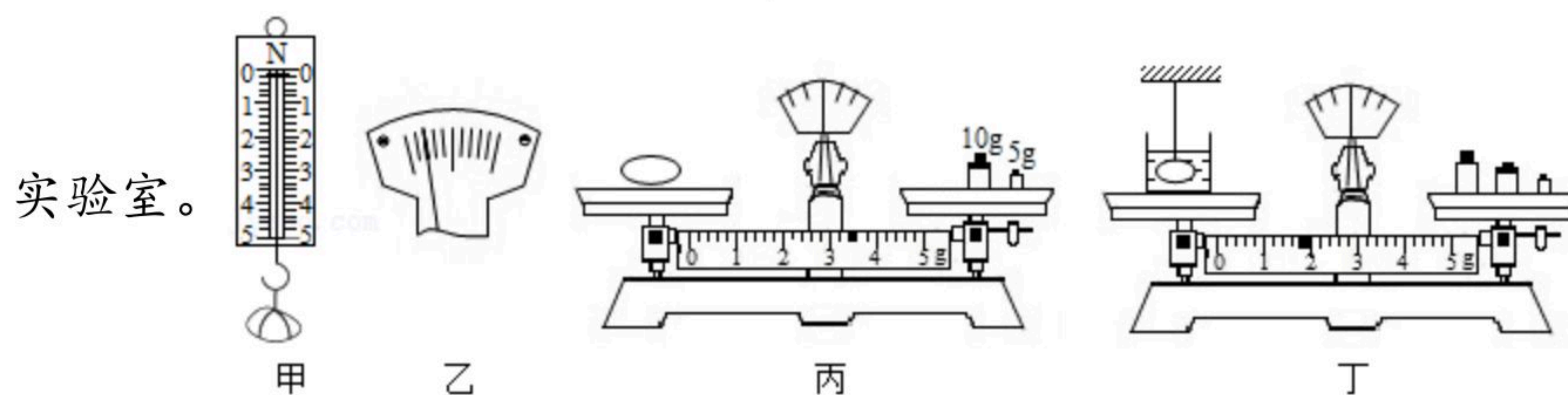
17. 化石燃料属于 _____ 能源（选填“可再生”或“不可再生”）。完全燃烧 $1m^3$ 的天然气可放出 _____ J 的热量（天然气的热值是 $7.5 \times 10^7 J/m^3$ ），可使质量为 $1000kg$ 的水升高 _____ $^{\circ}C$ [保留一位小数，水的比热容是 $4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^{\circ}C)$]。但家用燃气热水器达不到这样高的热效率，其原因可能是 _____。

四、实验题（每空2分；共32分）

18. (1) 如图甲所示，玻璃瓶中装入适量带色的水，从玻璃管吹入少量空气，使管中水面高于瓶口。将此装置由一楼拿到十楼，发现玻璃管中的液柱 _____，说明大气压随高度的增加而 _____。
- (2) 如图乙所示，把玻璃瓶中装满带色的水，双手迅速用力捏玻璃瓶，发现玻璃管中的液柱上升，说明力可以 _____。
- (3) 如果把乙图中玻璃瓶转移到温度较高的一瓶中，发现玻璃管中的液柱也能上升，此现象说明液体具有 _____ 的性质，根据这个性质制成了温度计。



19. 小晴在沙滩上捡到一小块鹅卵石，想用学过的浮力知识测量它的密度，于是把它拿到了



- 实验室。
- (1) 她设计了用弹簧测力计、烧杯、水、细线测量的方案如下：
- 用细线将鹅卵石系在弹簧测力计下，测出鹅卵石的重力，记为 G 。
 - 在烧杯内装入适量水，并用弹簧测力计提着鹅卵石，使它浸没在水中，记下弹簧测力计的示数 F 。
 - 鹅卵石密度的表达式为 $\rho_{石} = \underline{\hspace{2cm}}$ （用 G 、 F 和 $\rho_{水}$ 表示）。
- (2) 在用弹簧测力计测量鹅卵石的重力时，出现了如图甲所示的现象，使得她放弃了这个方案，她放弃的理由是 _____。

(3) 她在老师指导下重新设计了用天平、烧杯、水、细线测量鹅卵石密度的方案，并进行了测量。

- 将天平放在水平台上，把游码放到标尺 _____ 处，当指针静止时如图乙所示，此时应将平衡螺母向 _____（选填“左”或“右”）调节，直



扫码查看解析

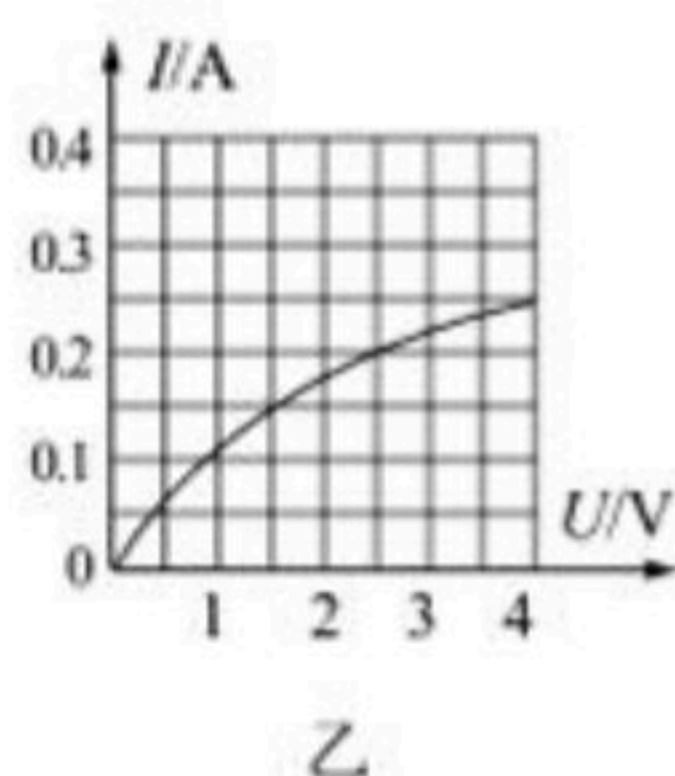
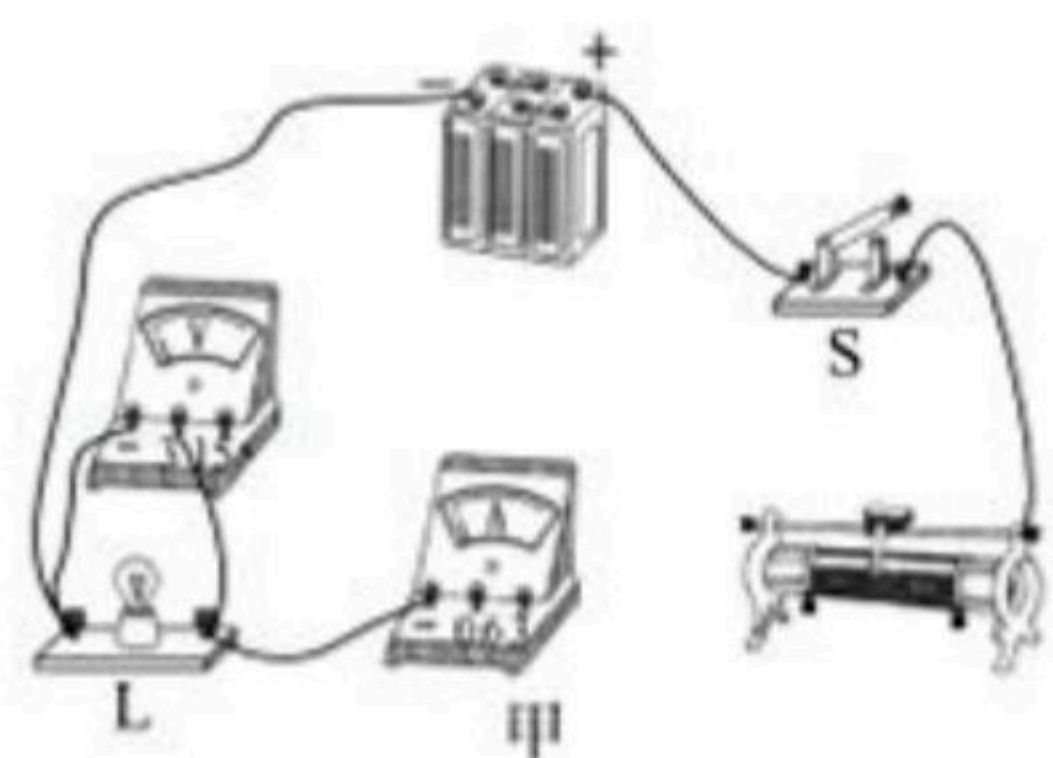
到横梁平衡。

b. 用天平测量鹅卵石的质量，天平平衡时，砝码质量和游码位置如图丙所示，则鹅卵石的质量为_____g。

c. 在烧杯内装入适量的水，用天平测量烧杯和水的总质量为60g。

d. 如图丁所示，使烧杯仍在天平左盘，用细线系着鹅卵石，并使其悬在烧杯里的水中，当天平平衡时，天平的示数为68.8g。鹅卵石的密度为_____g/cm³。（结果保留一位小数， $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

20. 在“测量小灯泡的电功率”实验中，电源电压为6V保持不变，所用小灯泡的额定电压为2.5V，小灯泡的电阻约为10Ω。



(1) 用笔画线代替导线，将图甲的实物图连接完整，要求滑动变阻器滑片P向右滑动时小灯泡变亮。

(2) 闭合开关S前，应将滑动变阻器的滑片P移到最_____端（选填“左”或“右”）。

(3) 闭合开关S后，发现小灯泡不亮，但电流表和电压表均有示数，接下来首先应该操作的是_____（填序号）

A. 检查电路是否断路

B. 检查电路是否短路

C. 移动滑动变阻器的滑片P，观察小灯泡是否发光

(4) 通过小灯泡的电流随它两端电压的变化如图乙所示，分析图象可知，当小灯泡两端的电压增大时，灯丝的电阻会_____（选填“增大”、“不变”或“减小”）；小灯泡的额定功率为_____W。

(5) 若将小灯泡换成定值电阻 R_1 ，该电路还可以进行的实验有_____（请写出一个即可）。

五、计算题（21题18分，22题10分；共28分）

21. 北方的冬天，室外很冷，可交通警察还要长时间站在道路上指挥交通某同学为交警同志设计了一种保温鞋，设计的电路如图所示，其中 R_1 为9Ω的发热电阻， R_2 为调节电阻，此电路具有加热挡和保温挡已知两种工作状态下发热电阻的功率之比为9:1，调节电阻在保温状态下的功率为2W，求：

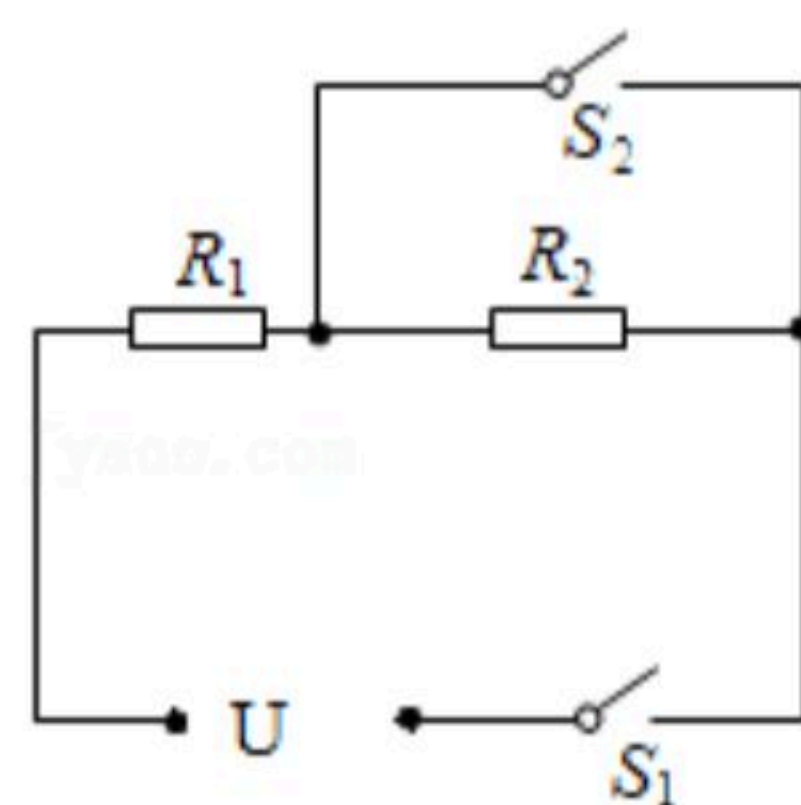
(1) 调节电阻的阻值；

(2) 电源电压；

(3) 发热电阻在加热状态下，每小时产生的热量。



扫码查看解析



22. 在某次河道治理的行动中，发现了一块重为 $2 \times 10^4 N$ 的花岗岩沉在河底，为了把它打捞上来，现用滑轮组将这块浸没在水中的花岗岩以 $0.5 m/s$ 的速度匀速提起，动滑轮重为 $4 \times 10^3 N$ 。如图所示，花岗岩没有露出水面时，绳端的拉力为 $8 \times 10^3 N$ ，不计绳重，摩擦及水的阻力，求

- (1) 花岗岩浸没在水中匀速上升时，拉力的功率
- (2) 花岗岩完全露出水面后，匀速上升过程中滑轮组的机械效率（结果保留到0.1%）
- (3) 花岗岩的密度

