



扫码查看解析

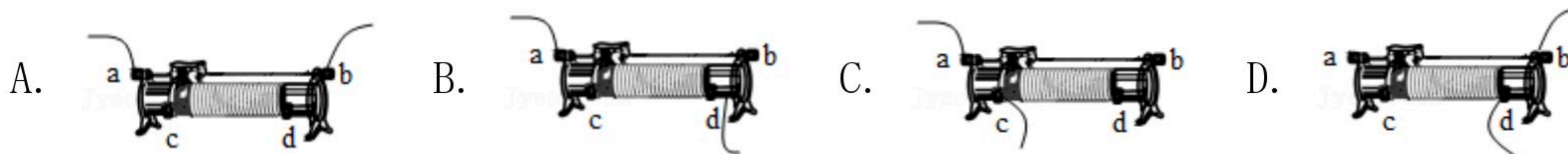
# 2019年山东省菏泽市中考考试卷

## 物 理

注：满分为70分。

一、选择题（本题包括12个小题，每小题2分，共24分。每小题只有1个选项符合题正确选项前面的字母在答题卡上涂黑，选对的得2分，多选、错选均不得分）

- 通常情况下，下列物品属于导体的是（ ）  
A. 橡胶棒                  B. 玻璃棒                  C. 陶瓷筷子                  D. 湿木棒
- 下列电器中，利用电流热效应工作的是（ ）  
A. 电风扇                  B. 电暖气                  C. 电视机                  D. 电磁继电器
- 公共汽车紧急刹车时，乘客从座位上向前冲的原因是（ ）  
A. 乘客没坐稳                  B. 乘客没抓好扶手  
C. 乘客具有惯性                  D. 乘客的座位太光滑
- 下列关于摩擦的说法中，正确的是（ ）  
A. 自行车的钢圈与刹车闸皮之间的摩擦是滚动摩擦  
B. 滑冰时，冰刀与冰面间的摩擦是滑动摩擦  
C. 人在正常行走时，脚与地面之间的摩擦是滑动摩擦  
D. 划火柴时，火柴头和砂纸之间的摩擦是滚动摩擦
- 下列说法中，错误的是（ ）  
A. 声音的响度与发声体振动的快慢有关  
B. 声音在不同介质中传播的速度一般不相同  
C. 利用超声波清洗眼镜，说明声波可以传递能量  
D. 真空不能传播声音
- 下列各项操作中，不符合安全用电原则的是（ ）  
A. 更换电灯泡时，要断开电源开关  
B. 使用验电笔时，手要接触验电笔后端的金属部分  
C. 在家庭电路的前端安装空气开关  
D. 电器电线绝缘皮破损了，仍然继续使用
- 当滑动变阻器的滑片向b端滑动时，下列四种接法中，变阻器阻值变小的是（ ）

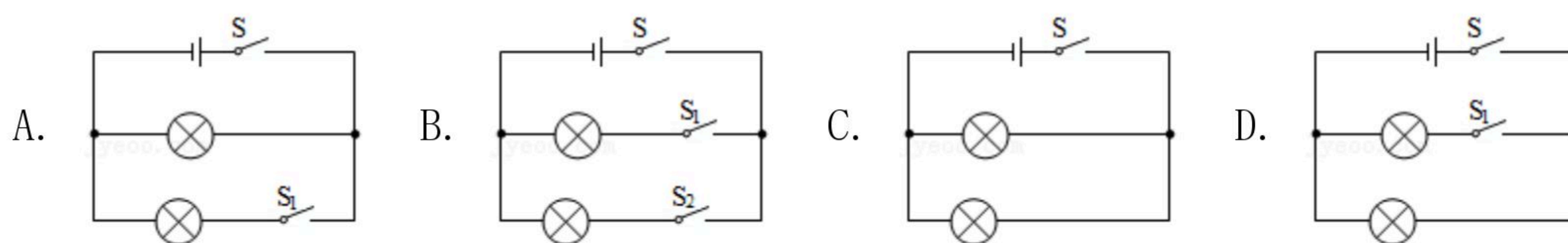




扫码查看解析

8. 下列对于科学研究的方法，说法错误的是（ ）
- A. 在研究光现象时，引入“光线”的概念——类比法
  - B. 牛顿第一运动定律——实验+推理
  - C. 在研究串联电路的电阻时，引入“总电阻”的概念——等效法
  - D. 在研究磁场时，根据小磁针的指向判断磁场方向——转换法

9. 下列电路中两个灯泡都能够独立工作的是（ ）

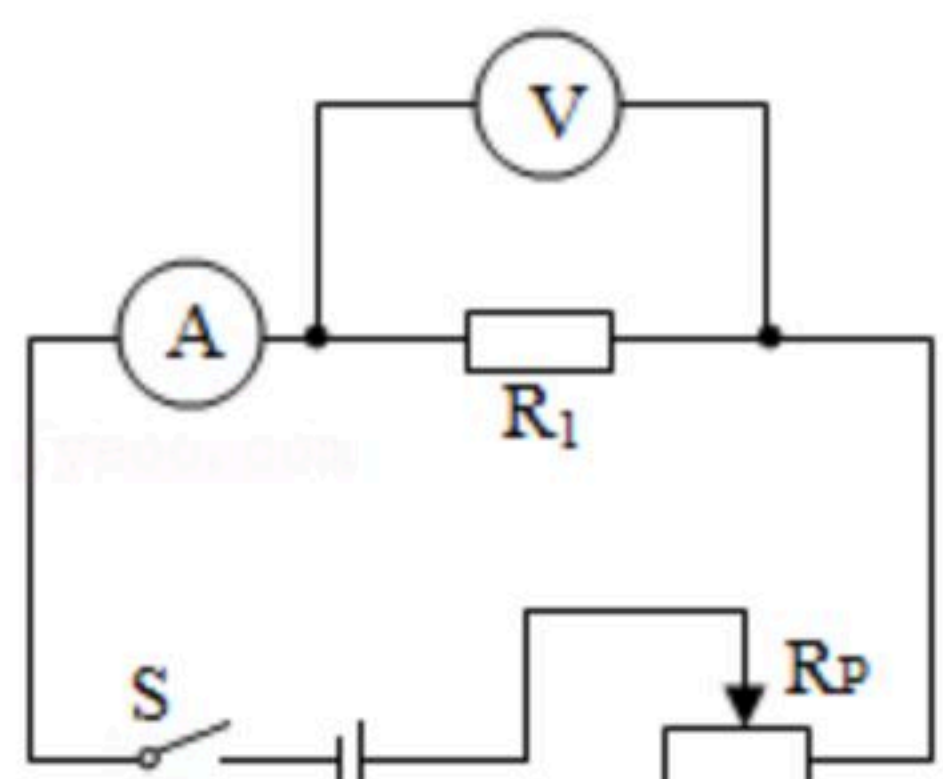


10. 人们常用“生沉熟浮”来判断饺子是否煮熟，煮熟后的饺子会漂起来的原因是（ ）
- A. 饺子的重力减小了
  - B. 饺子的重力和浮力都增大了
  - C. 饺子的重力不变，浮力增大
  - D. 饺子的重力和浮力都减小了

11. 如图所示，关于家用插座说法中，正确的是（ ）



- A. 开关串联在干路中，指示灯与各组插孔并联在电路中
  - B. 开关、指示灯和各组插孔并联在电路中
  - C. 开关、指示灯和各组插孔串联在电路中
  - D. 各组插孔串联在一起与指示灯并联在电路中
12. 如图所示电路（电源电压保持不变），闭合开关S，当滑动变阻器的滑片向右端移动时，下列说法正确的是（ ）



- A. 电压表示数不变，电流表示数变大
  - B. 电压表示数变大，电流表示数变小
  - C. 电压表示数变小，电流表示数变小
  - D. 电压表示数变大，电阻 $R_1$ 的电功率变大
- 二、填空题（本题包括5个小题，第16小题2分，其它每空1分，共9分。）**
13. 小明站在穿衣镜前1.5m处，他看到自己在镜中的像是一个等大的 \_\_\_\_\_ 像（选填“实”或“虚”），他的像与他之间的距离是 \_\_\_\_\_ m。（玻璃厚度忽略不计）
14. 中美经贸摩擦实质上是科技实力的较量。华为公司的5G通信技术领先世界2-3年，5G技

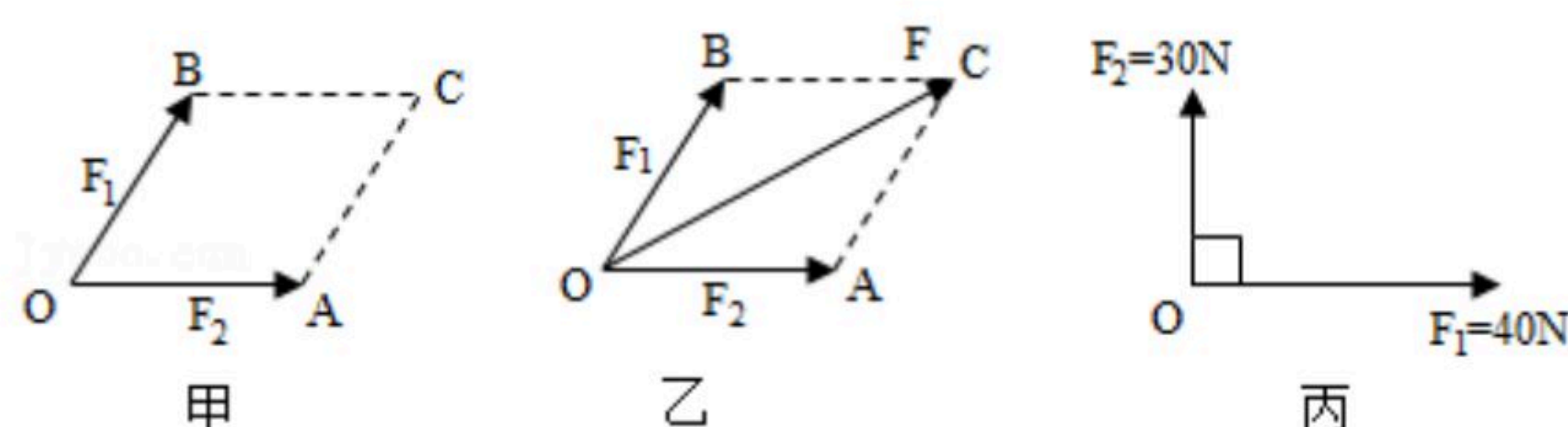


扫码查看解析

术具有高速率、大宽带和低延迟三大特点。5G手机与基站之间是通过\_\_\_\_\_实现信息的传递。

15. 在“石油、天然气、煤炭、太阳能、核燃料”中，属于可再生能源的是\_\_\_\_\_，现在人们建造的核电站，其能量来自原子核\_\_\_\_\_（选填“裂变”或“聚变”）释放的核能。

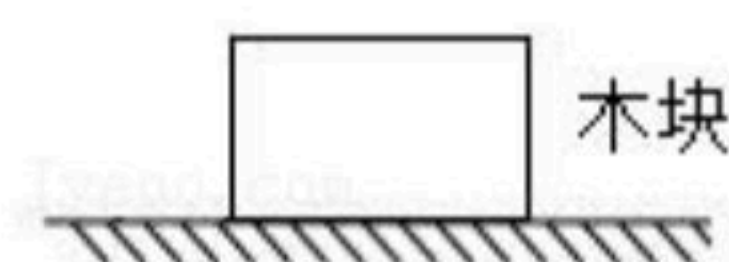
16. 阅读并计算：作用于同一点的两个力的合成符合平行四边形定则（线段的长短表示力的大小，箭头方向表示力的方向），如图甲、乙所示，以表示 $F_1$ 和 $F_2$ 这两个力的线段为邻边作平行四边形，这两个邻边之间的对角线就代表合力 $F$ 的大小和方向。请计算丙图中 $F_1$ 和 $F_2$ 合力的大小\_\_\_\_\_N。



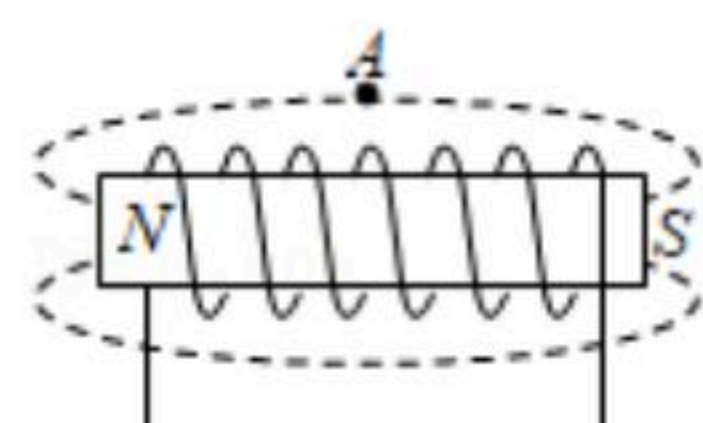
17. 小明家有辆排量1.6L的汽车，行驶100km油耗约为5kg，汽油的热值为 $4.6 \times 10^7 J/kg$ ，若这些汽油完全燃烧，可放出\_\_\_\_\_J热量，燃油汽车产生的\_\_\_\_\_对环境会造成污染。

### 三、作图与实验探究（本题包括3个小题，共2分。按题目要求在答题卡上相应位置作答）

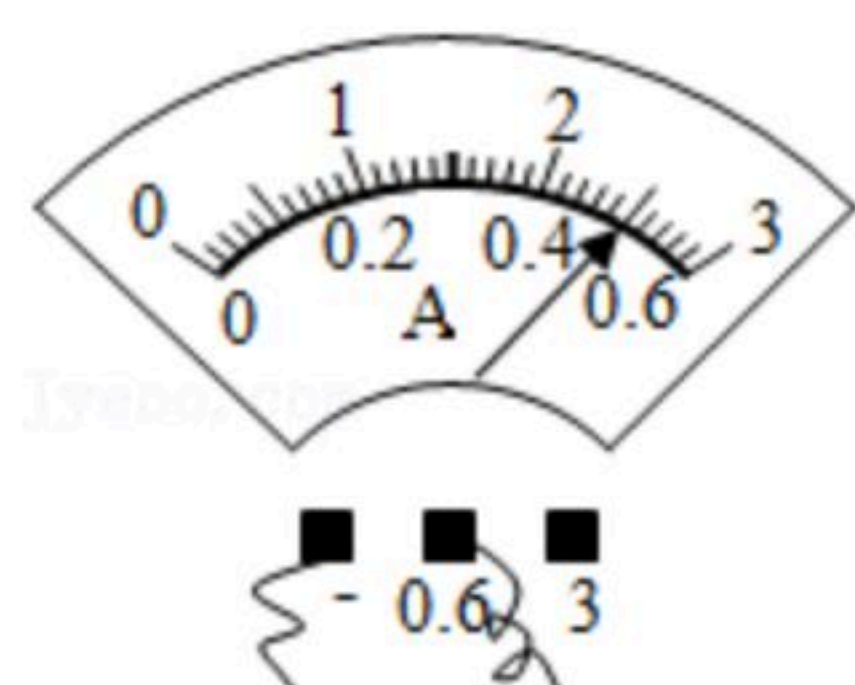
18. 一木块静止在水平桌面上，请你画出木块所受力的示意图。



19. 用箭头标出图中通电螺线管在A点产生的磁场方向。



20. 如图中，电流表的示数是\_\_\_\_\_A。

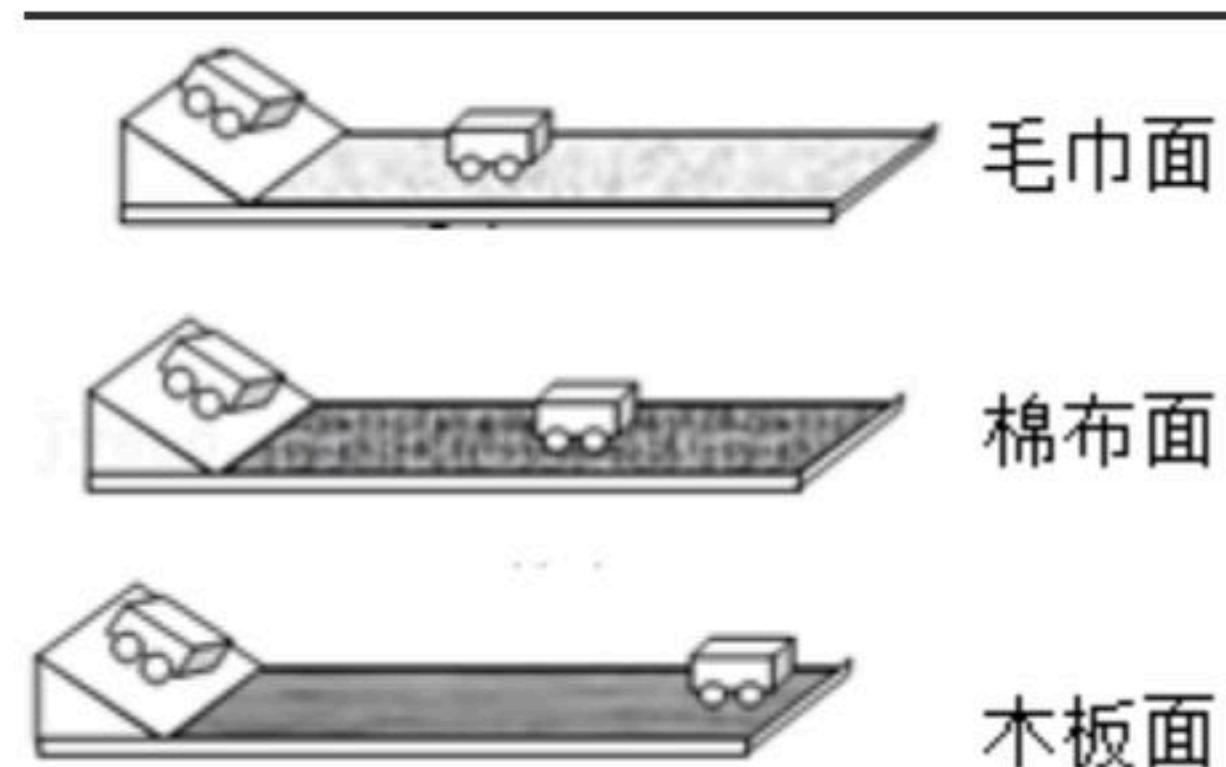


21. 小明探究“物体运动与其所受阻力的关系”实验时。让小车从斜面顶端由静止自由下滑到底端，然后在三种水平表面上滑行，如图所示。小明发现小车在水平木板表面上滑行

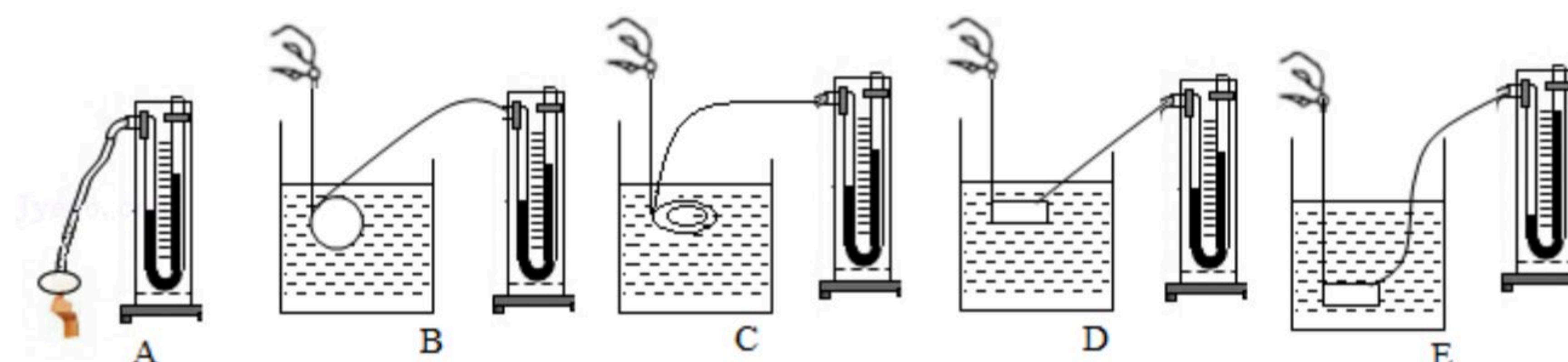


扫码查看解析

的距离量最长，这个现象说明：\_\_\_\_\_；  
 \_\_\_\_\_；实验中让小车从同一高度滑下的目的是\_\_\_\_\_。



22. 小明用微小压强计探究“液体内部压强的特点”时的实验情形，如图所示。

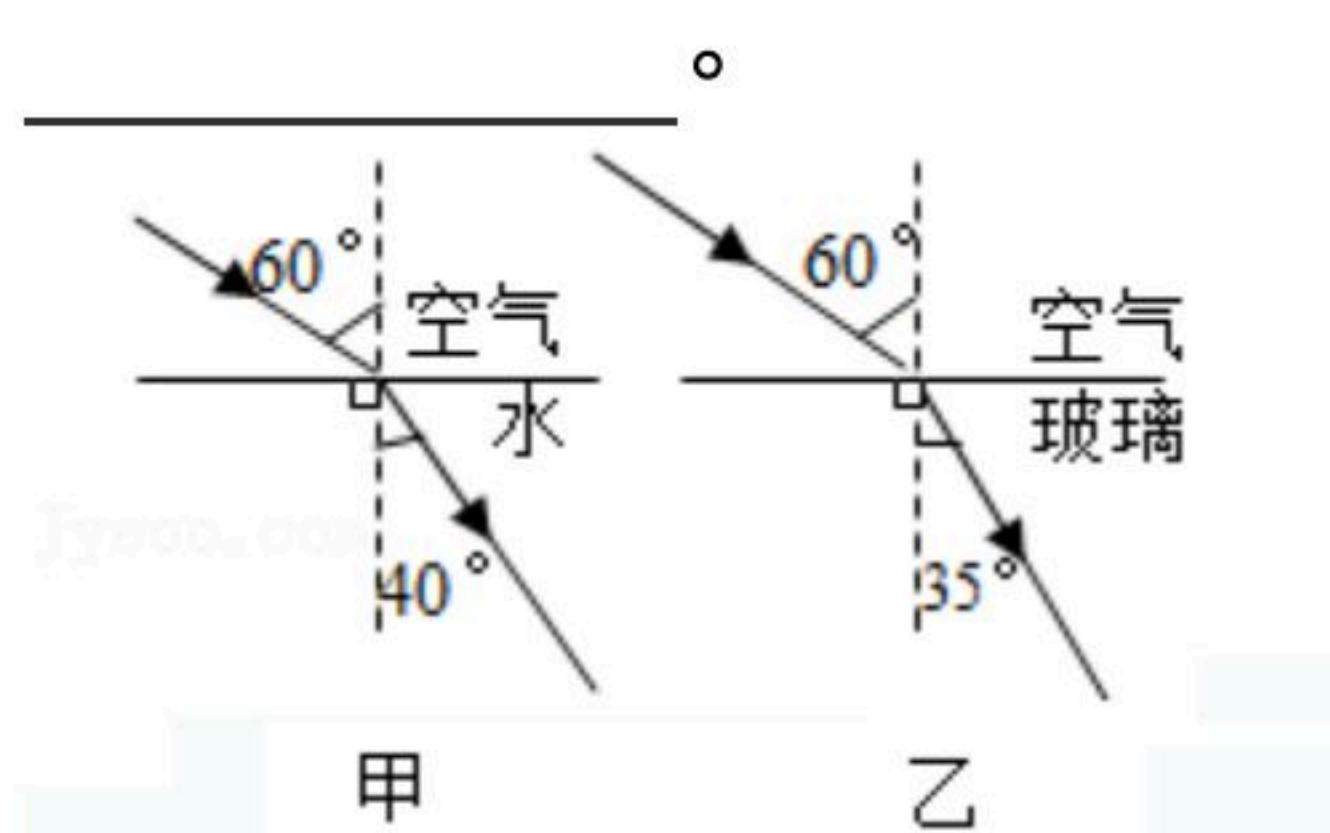


(1) 小明安装好实验仪器后，发现U形管两侧的液面不相平，如图A所示，实验前需要将U形管两侧液面调整相平，方法是\_\_\_\_\_。

(2) 小明调整好仪器，将探头放入水中同一深度并多次调整探头方向，如图B、C、D所示，其探究的问题是\_\_\_\_\_。

(3) 根据D、E两个图中的现象可以看出：\_\_\_\_\_。

23. 小明探究“光的折射规律”时，做了两个实验，如图所示。对比两图，你有什么发现？\_\_\_\_\_。根据这两幅图，请你提出一个有探究价值的问题：\_\_\_\_\_。



24. 小明用甲图装置，探究固体熔化规律”，记录的实验数据如表所示：

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7
温度/℃	-4	-2	0	0	0	0	1	2

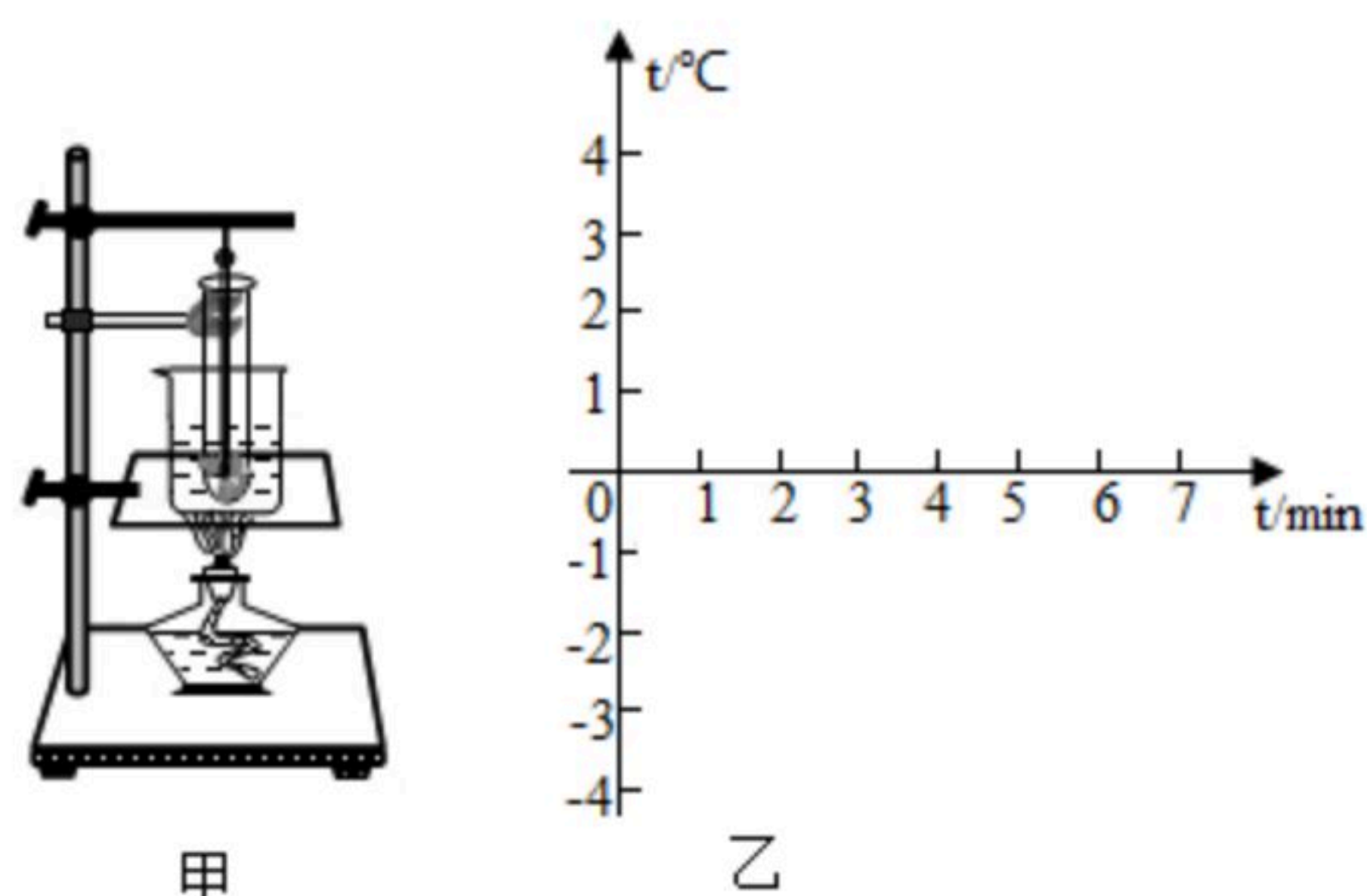
(1) 请根据实验数据在乙图中作出固体熔化的图象。

(2) 根据做出的图象，可以判断此固体是\_\_\_\_\_（选填“晶体”或“非晶体”）。

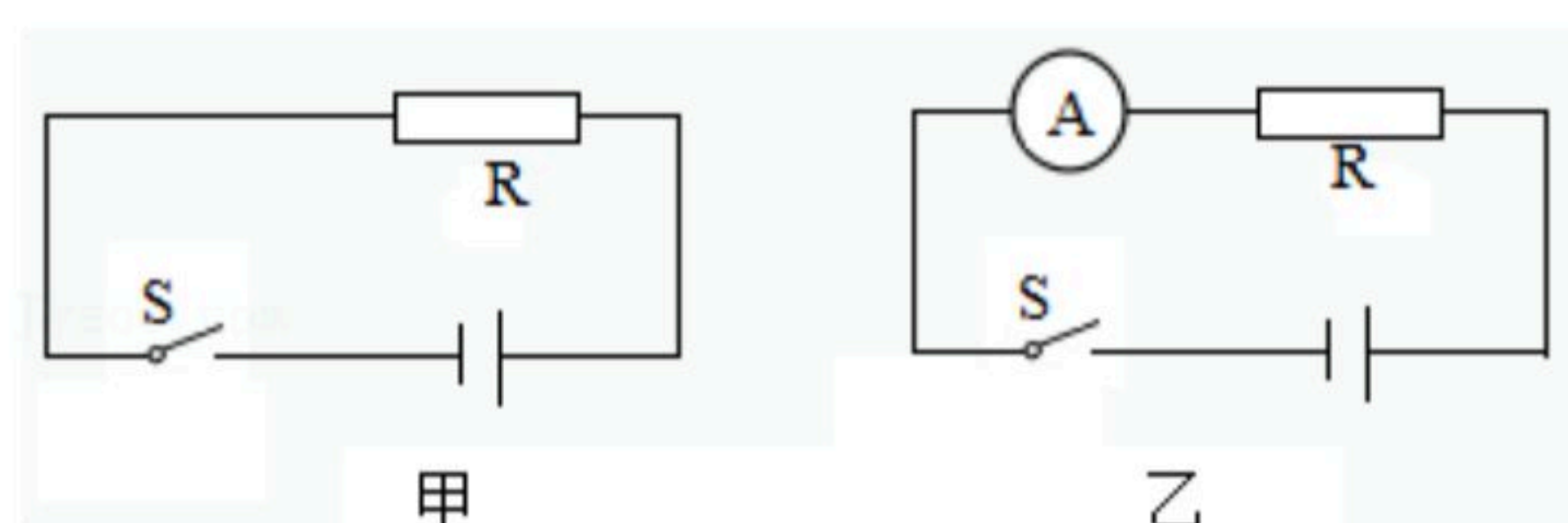
(3) 通过数据分析得出，该物质在固体状态下的比热容\_\_\_\_\_它在液体状态下的比热容（选填“大于”“等于”或“小于”）。



扫码查看解析



25. 电流表的内阻很小，通常情况下可忽略不计，小明探究电流表的电阻值时，如图甲所示，他先将 $20\Omega$ 的定值电阻接入电源电压 $6V$ （电压保持不变）的电路中，电路中的电流为 $0.3A$ ；他将电流表接入电路中，如图乙所示，测得电流却是 $0.29A$ 。



(1) 电流表的内阻为 \_\_\_\_\_  $\Omega$ 。电流表接入电路后， $R$ 两端的电压变化了 \_\_\_\_\_  
(保留小数点后二位数字)

(2) 当电流通过电流表时，电流表的指针发生偏转，其工作原理是 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

26. 小明测量“形状不规则的矿石密度”时（矿石的密度大于水的密度），可使用的器材有弹簧测力计、烧杯、细线和水。请你设计一个实验方案帮助小明完成测量任务。

(1) 简要写出实验步骤 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

(2) 矿石的密度表达式为 \_\_\_\_\_。

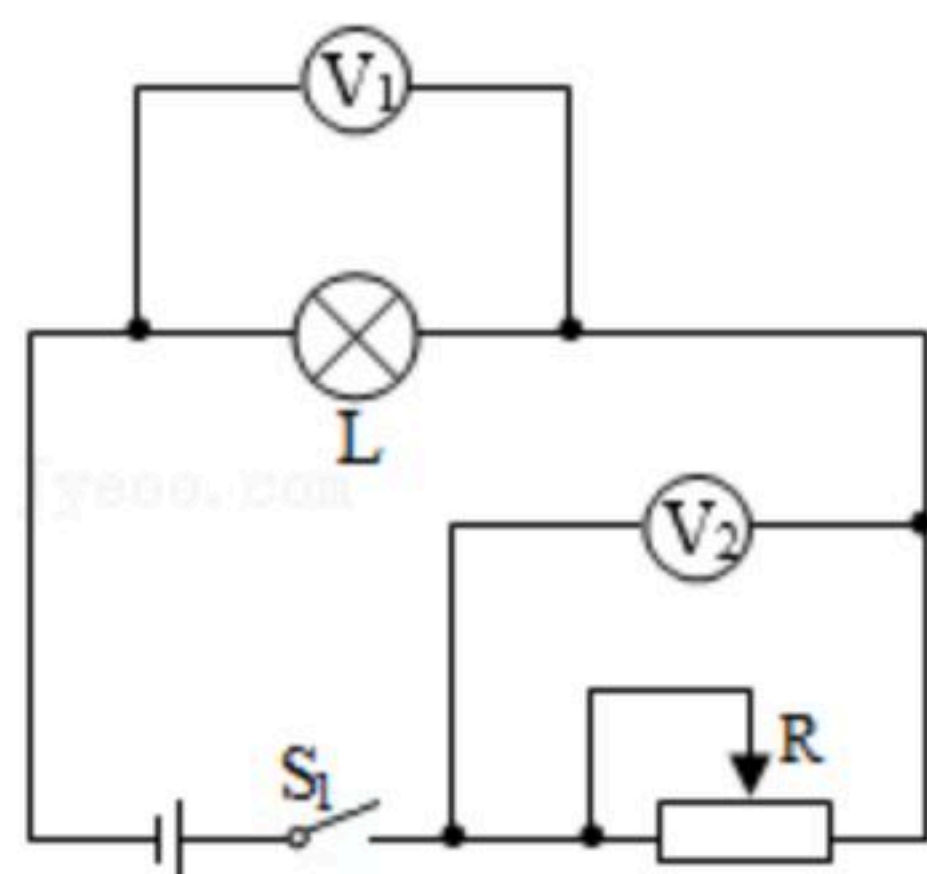
**四、计算与应用（本题包括3个小题，共17分，解答应写出必要的文字说明、公式和重要演算步骤，计算过程中物理量必须带上单位，只写出最后答案的不能得分）**

27. 如图所示，将标有“ $2.5V\ 0.625W$ ”字样的小灯泡接入电源电压 $4.5V$ （电压保持不变）电路中，为调节灯泡亮度，在电路中串联一个滑动变阻器，两个电压表的量程都是 $3V$ 。

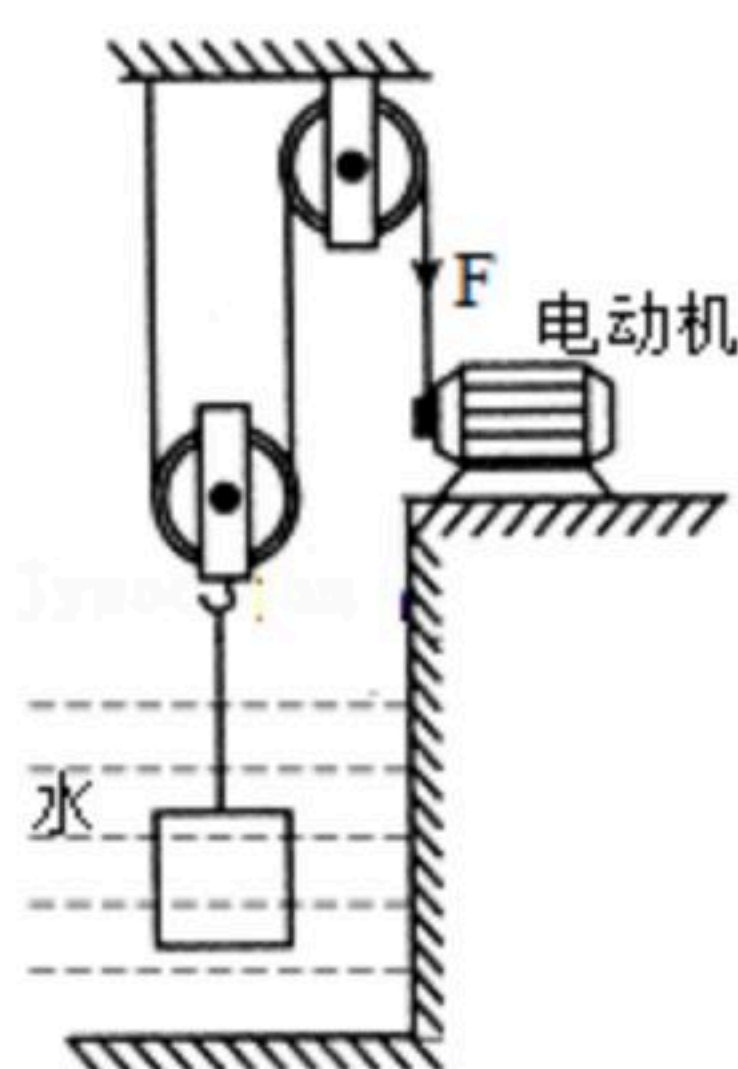
- (1) 移动滑动变阻器滑片，使小灯泡正常发光，灯泡正常发光时的电阻是多大？
- (2) 在小灯泡正常发光的情况下，通电5分钟，滑动变阻器消耗的电能是多少？
- (3) 为保证两个电压表两端的电压不超过 $3V$ ，小灯泡两端的电压不超过额定电压的情况下，滑动变阻器允许的取值范围是多少？（假定灯丝电阻保持不变）



扫码查看解析



28. 如图所示，一个质量 $600\text{kg}$ 、体积 $0.2\text{m}^3$ 的箱子沉入 $5\text{m}$ 深的水底，水面距离地面 $2\text{m}$ ，若利用滑轮组和电动机组成的打捞机械，以 $0.5\text{m/s}$ 的速度将箱子从水底匀速提到地面，每个滑轮重 $100\text{N}$ （不计绳重、摩擦和水的阻力， $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ， $g=10\text{N/kg}$ ）。求：
- (1) 箱子在水底时，箱子下表面受到的水的压强；
  - (2) 箱子全部浸没在水中时，箱子受到的浮力；
  - (3) 物体完全露出水面后，继续上升到地面的过程中，滑轮组的机械效率；
  - (4) 整个打捞过程中请你分析哪个阶段电动机的输出功率最大，并计算出这个最大值。



29. 人类探索太空的奥秘的过程中产生了大量垃圾，为探究太空垃圾对飞行器造成的危害，科学家做了一个模拟太空实验：用质量约为 $1\text{g}$ 的塑料圆柱体代替垃圾碎片，用固定不动的大块铝板代替飞行器，当塑料圆柱体以 $6700\text{m/s}$ 的速度撞击铝板时，在铝板上形成一个比塑料圆柱体直径大好多倍且表面光滑的圆形大坑，如图所示，请你解释铝板上光滑圆形大坑的形成原因。（物体的动能 $E=\frac{1}{2}mv^2$ ）。

