




扫码查看解析

2022年湖南省永州市中考试卷

物 理

注：满分为70分。

一、选择题。（每小题只有一个正确答案，每小题2分，共24分）

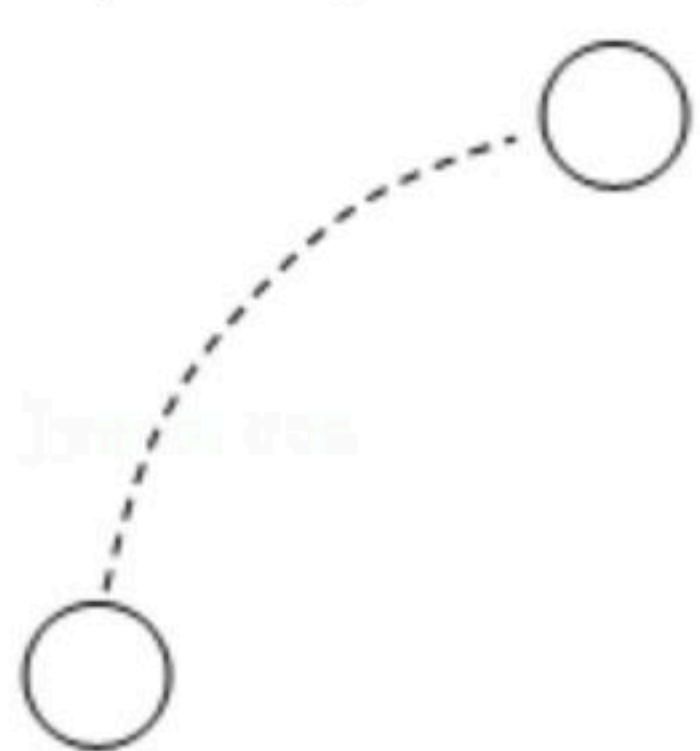
1. 将实心小铅球轻轻放入水中，铅球将（ ）
A. 漂浮在水面上
B. 悬浮在水中
C. 沉在水底
D. 以上三种情况都有可能
2. 下列物质属于绝缘体的是（ ）
A. 铜
B. 铝
C. 银
D. 橡胶
3. 端午节赛龙舟，鼓手仅仅增大敲鼓的力，改变了声音的（ ）
A. 响度
B. 音色
C. 音调
D. 传播速度
4. “露从今夜白，月是故乡明”，露的形成是属于下列哪种物态变化（ ）
A. 熔化
B. 凝固
C. 汽化
D. 液化
5. “愚溪眺雪”是永州八景之一，愚溪桥在水中的倒影清晰美丽。关于愚溪桥在水中倒影形成的原理是（ ）

A. 光的色散
B. 光的反射
C. 光的折射
D. 光的直线传播
6. 下列行为，符合安全用电原则的是（ ）
A. 在输电线上晾衣服
B. 使用试电笔时，手指不能接触笔尖金属体
C. 不断开电源开关更换灯泡
D. 在高压线下钓鱼
7. 关于能源、环境保护及能量守恒定律，下列说法正确的是（ ）
A. 可燃冰、石油都属于可再生能源
B. 废旧电池可以随意丢弃
C. 用电动汽车替代燃油汽车，可以减少二氧化碳的排放
D. 随着时代的进步，永动机是可以造出的
8. 关于热现象，下列说法正确的是（ ）
A. 八月蘋島，丹桂飘香，说明了分子之间存在引力



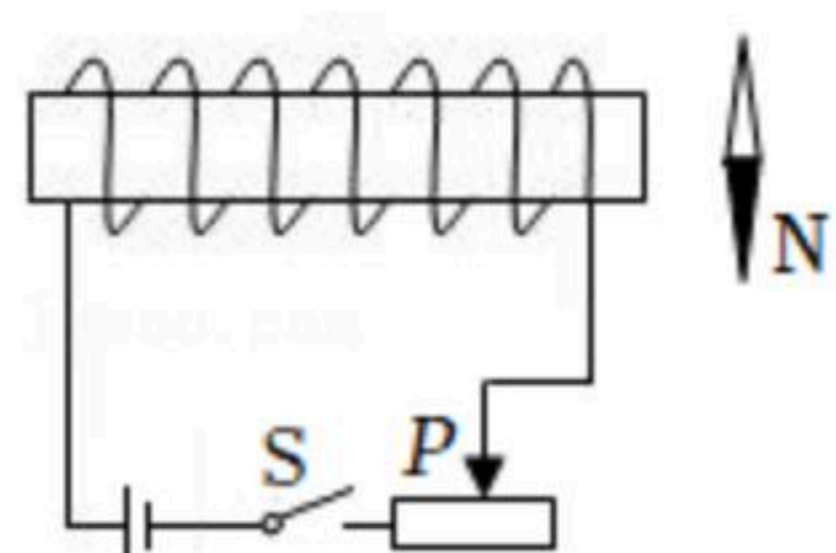
扫码查看解析

- B. “钻木取火”是通过热传递改变物体的内能
- C. 暑假同学们在家学做菜，厨房里菜香四溢，说明了分子在不停地做无规则运动
- D. 冬天用热水袋暖手，是通过做功改变物体的内能

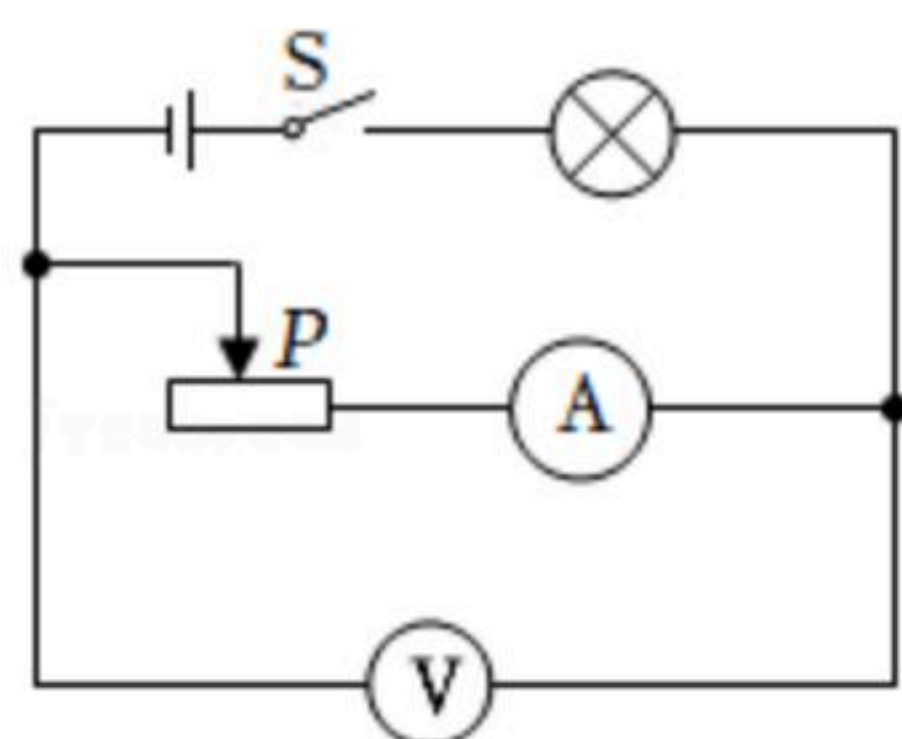
9. 在田径运动会上，小明参加掷铅球比赛，铅球脱手后在空中上升过程速度越来越慢，上升过程的运动轨迹如图所示，下列关于铅球能上升的原因及上升过程能量变化的说法正确的是（ ）



- A. 铅球在空中能上升，是因为铅球具有惯性
 - B. 铅球在空中能上升，是因为铅球一直受到向上的推力
 - C. 铅球在空中上升过程，动能逐渐增大
 - D. 铅球在空中上升过程，重力势能逐渐减小
10. 在螺线管附近放一小磁针，静止时小磁针位置如图所示。闭合开关S时，小磁针发生旋转，关于通电螺线管的N极及小磁针旋转方向描述正确的是（ ）



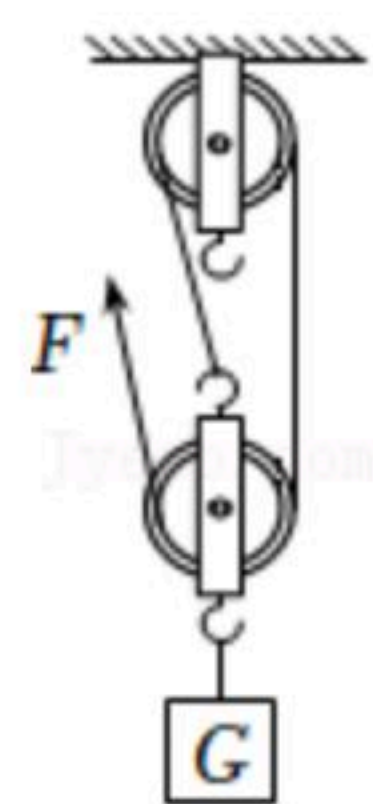
- A. 通电螺线管的左侧是N极，小磁针顺时针旋转
 - B. 通电螺线管的左侧是N极，小磁针逆时针旋转
 - C. 通电螺线管的右侧是N极，小磁针顺时针旋转
 - D. 通电螺线管的右侧是N极，小磁针逆时针旋转
11. 如图所示，电源电压保持不变，闭合开关S，当滑动变阻器滑片P向左滑动的过程中，下列判断正确的是（ ）



- A. 电压表示数变小
 - B. 灯泡变亮
 - C. 电表示数变小
 - D. 电压表的示数与电流表的示数的比值变小
12. 如图所示，用 $F=12N$ 的拉力竖直向上匀速提升木块， $2s$ 内木块升高的高度为 $0.1m$ ，木块重力 $G=30N$ ，在此过程中下列判断正确的是（ ）



扫码查看解析



- A. 拉力 F 做功为 $1.2J$
- B. 滑轮组做的有用功为 $3J$
- C. 滑轮组机械效率为 40%
- D. 拉力 F 做功的功率为 $0.6W$

二、非选择题（本题共14个小题，共46分）

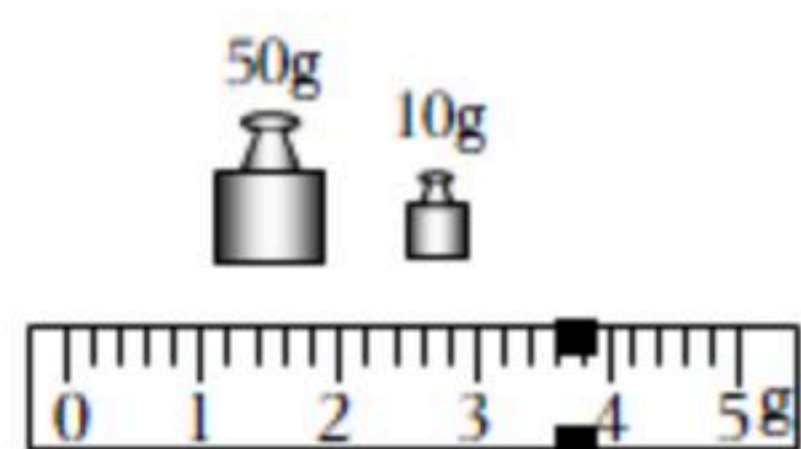
13. “祝融号”火星车是我国研制的第一台火星表面探测装置，“祝融号”与地面控制中心科学家的通讯是依靠_____（选填“声波”或“电磁波”）进行的。某次“祝融号”在牵引力的驱使下， $200s$ 内匀速直线运动了 $10m$ ，“祝融号”在这段时间内运动速度的大小为_____ m/s 。
14. 2021年12月9日，中国空间站太空授课以天地互动的形式圆满完成，航天员叶光富进行了太空水球光学实验。在太空失重环境下，水滴收缩成一个接近完美球体的水球，这个水球可以被看成一个凸透镜。将一个物体放在这个凸透镜二倍焦距以外的某一位置，可以看到一个倒立、_____（选填“放大”或“缩小”）的_____（选填“实像”或“虚像”）。
15. 小华家有一个额定电压为 $220V$ 、额定电流为 $5A$ 的电热水壶，该电热水壶正常工作 $42s$ 产生的热量为_____ J ，这些热量的 80% 被质量为 $1kg$ 的水吸收，水升高的温度为_____ $^{\circ}C$ ，已知 $c_{水}=4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^{\circ}C)$ 。
16. 金浩山茶油是永州的优质食用油，享誉全国。小文想测量金浩山茶油的密度，进行如下操作：将天平放在水平桌面上，将游码放在标尺左端的零刻度线处，发现指针指在分度盘的右侧如图甲所示，要调节天平平衡，应将平衡螺母向_____（选填“左”或“右”）端调节；在一个空烧杯中倒入适量金浩山茶油，用调节好的天平进行测量，当天平平衡时，放在右盘中的砝码和游码的位置如图乙所示，则烧杯和茶油的总质量为_____ g ；将烧杯中的部分茶油倒入量筒中如图丙所示，则量筒中茶油体积为_____ cm^3 ；将烧杯和剩余茶油放在天平上称量，烧杯和剩余茶油的总质量为 $36g$ 。根据测量结果可计算出金浩山茶油的密度为_____ kg/m^3 。



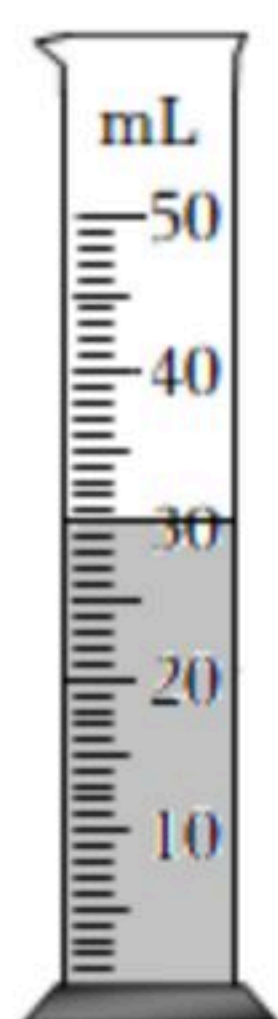
扫码查看解析



图甲

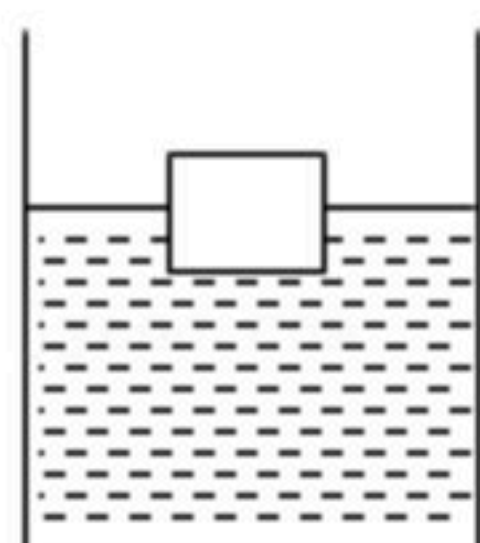


图乙



图丙

17. 如图所示，将一木块放在水中，木块处于静止状态。请在图中画出木块所受浮力的示意图。



18. 为了探究滑动摩擦力的大小跟哪些因素有关，准备了长木板一块、木块一个、砝码若干、弹簧测力计、棉布、毛巾等器材，实验操作如下：

(1) 将长木板放在水平桌面上，将木块放在长木板上，用弹簧测力计水平向右拉着木块匀速直线运动，弹簧测力计示数为 $1.0N$ ，则木块所受滑动摩擦力的大小为

_____ N ，方向 _____（选填“水平向右”或“水平向左”）。

(2) 下表是某实验小组的实验过程和数据记录

实验次数	接触面	压力 F/N	摩擦力 F_f/N
1	木块与木板	6.0	1.2
2	木块与木板	8.0	1.6
3	木块与木板	10.0	2.0
4	木块与棉布	10.0	3.0
5	木块与毛巾	10.0	4.0

①分析比较1、2、3三次实验数据，可以得出的实验结论是：在接触面的粗糙程度相同的条件下，滑动摩擦力随压力的增大而 _____（选填“增大”或“减小”）。

②分析比较3、4、5三次实验数据，可以得出的实验结论是：在压力相同的条件下，接触面越粗糙，滑动摩擦力越 _____（选填“大”或“小”）。

(3) 本实验主要用到的实验方法是 _____。

A. 转换法

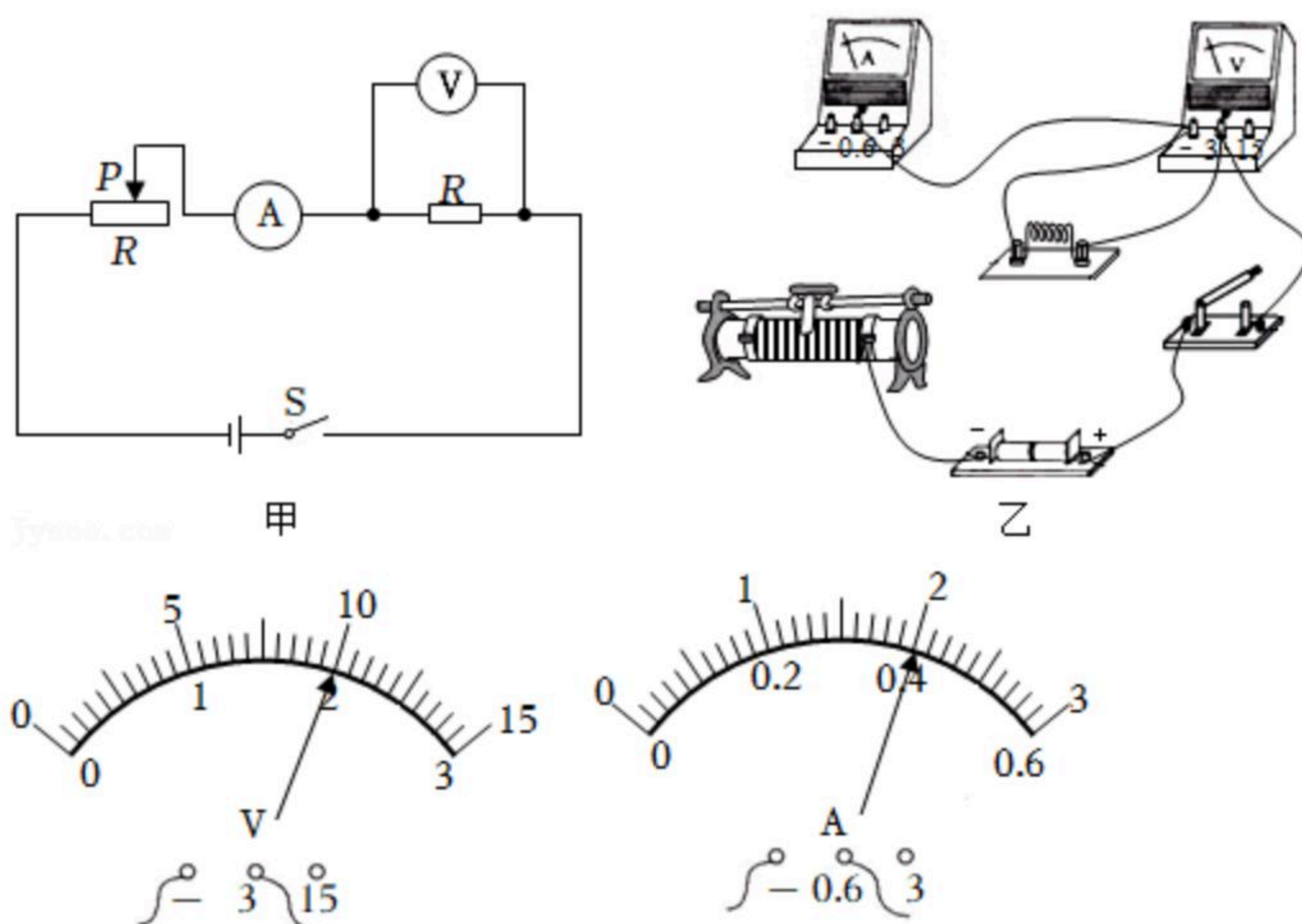
B. 控制变量法





扫码查看解析

19. 某物理兴趣小组用如甲所示电路图测量定值电阻的阻值。



(1) 根据图甲所示的电路图，进行实物连线如图乙所示，在该实物连线中，电流表上还有一个接线柱没有与其它元件连接，请你用笔画线代替导线，将图乙的实物连线连接完整。

(2) 某次测量时，电压表、电流表的指针位置如图丙所示，则电压表读数为 _____ V，电流表读数为 _____ A，根据测量结果可计算出待测电阻的阻值为 _____ Ω 。

(3) 移动滑动变阻器滑片 P ，改变电压表和电流表的示数，根据实验测得的多组数据，求出电阻的平均值。多次测量求平均值的目的是 _____。

- A. 减小实验误差
- B. 寻找普遍规律

20. 冰壶运动是2022年北京冬奥会比赛项目之一，冰壶是由不含云母的花岗岩凿磨制成。有一冰壶体积 $V=7 \times 10^{-3} m^3$ ，密度 $\rho=2.7 \times 10^3 kg/m^3$ ，取 $g=10 N/kg$ 。

(1) 求冰壶的质量；

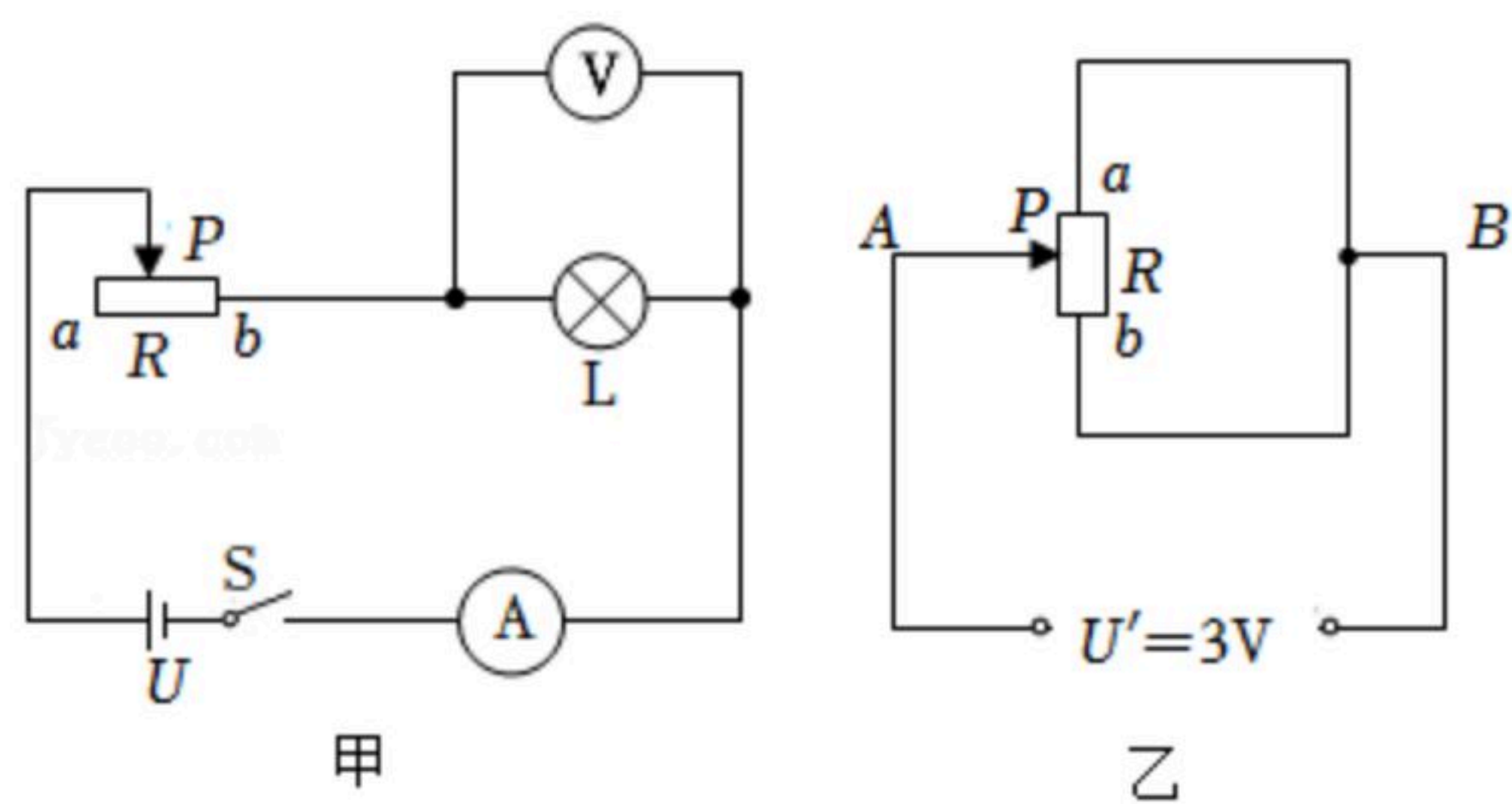
(2) 将冰壶放在水平地面上，与地面的接触面积 $S=0.02 m^2$ ，求冰壶对水平地面的压强。



21. 小明为了控制灯泡的亮度，设计了如图甲所示的电路，已知电源电压恒定不变，灯泡 L 标有“6V 6W”字样（灯泡电阻不随温度变化），滑动变阻器 R 最大阻值为 20Ω 。将滑片 P 置于 a 端，闭合开关 S ，缓慢移动滑片 P ，当滑片 P 位于 b 端时，灯泡恰好正常发光。



扫码查看解析



- (1) 求电源电压 U ;
- (2) 求灯泡 L 的电阻;
- (3) 当电流表的示数为 $0.3A$ 时, 求此时滑动变阻器接入电路的电阻;
- (4) 将滑动变阻器 R 连接成如图乙所示电路, 电源电压 $U' = 3V$, 当滑片 P 位于 a 、 b 之间某一位置时 (不包括 a 、 b 两点), 电路消耗的电功率最小, 求此最小电功率。