



扫码查看解析

2019年江苏省宿迁市中考试卷

物理

注：满分为70分。

一、单选题（本大题共10小题，共20分）

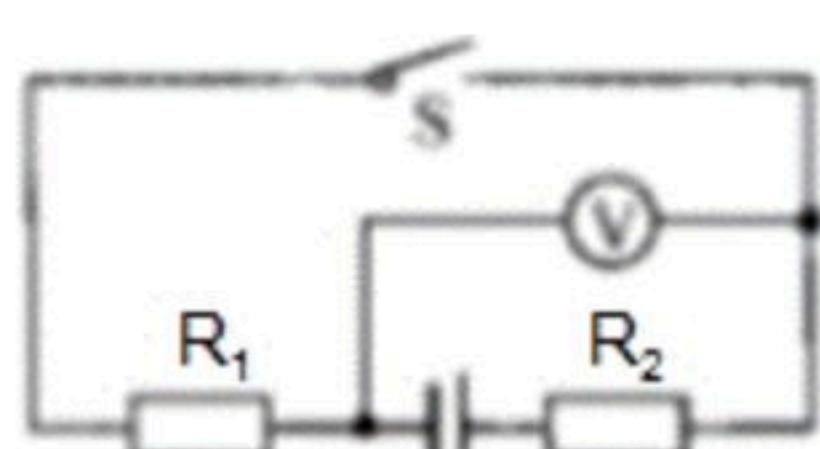
1. 生活处处有物理，以下估测最接近生活实际的是（ ）
 - A. 宿迁六月份平均气温约为10℃
 - B. 初中生背负沉重的书包上学，书包平均重300N
 - C. 初中生课桌高度约为75cm
 - D. 中考体育考试中某同学50m短跑成绩约为4s
2. 对于粒子和宇宙，人类从未停止过探索，下列相关结论正确的是（ ）
 - A. 质子不带电，电子带负电
 - B. 原子是由原子核和核外电子构成的
 - C. 宇宙是有边界无层次的天体
 - D. 光年是时间单位
3. 声音可以表达情感，传递信息，对于声现象的理解正确的是（ ）
 - A. 教师讲课的声音是由声带振动产生的
 - B. "禁止鸣笛"是在传播过程中减弱噪音
 - C. 声音的振幅越大，音调越高
 - D. 只要物体在振动，我们就能听到声音
4. "跨越时空，漫游地球"离不开电磁波和能源，下列相关认识，错误的是（ ）
 - A. "嫦娥四号"探测器能从月球上发回月背的影像图；说明电磁波能在真空中传播
 - B. 我国5G技术世界领先，该技术采用无线电波传输信息，无线电波是电磁波
 - C. 太阳是人类的"能源之母"，煤、石油、风能、水能等能源都是间接来自太阳能
 - D. 能量在转化或转移过程中总量保持不变，所以不必担心能源危机
5. 下列关于物态变化的说法中，正确的是（ ）
 - A. 夏天从冰箱里拿出来的冰棒冒"白气"是汽化现象
 - B. 晶体熔化时吸热，非晶体熔化时不吸热
 - C. 干冰作为人工降雨的冷却剂，是利用它升华吸热的特点
 - D. 人们吹电风扇感到凉爽，是因为电风扇降低了气温
6. 生活中许多现象都与我们学过的物理知识有关，下列对物理现象的解释不合理的是（ ）
 - A. 用吸管将饮料吸入口中，是利用了大气压强
 - B. 火车进站时乘客必须站在安全黄线内，因为气流速度大，压强大
 - C. 冬天搓手取暖，是通过克服摩擦做功，使手的内能增加



扫码查看解析

- D. 坐在行驶汽车上的乘客看路旁的树向后运动，说明运动是相对的

7. 如图所示，电源电压为3V保持不变，闭合开关，电压表示数为2V。下列选项符合题意的是（）

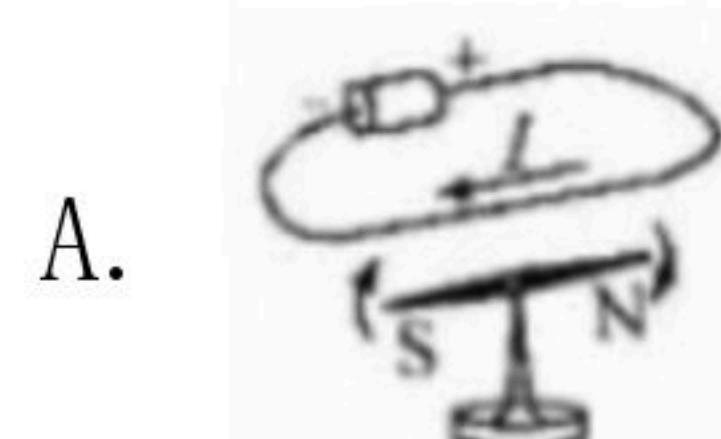


- A. 电压表测 R_2 两端电压
B. R_1 、 R_2 组成并联电路
C. 若开关断开，电压表示数为0
D. R_1 、 R_2 电阻之比2:1

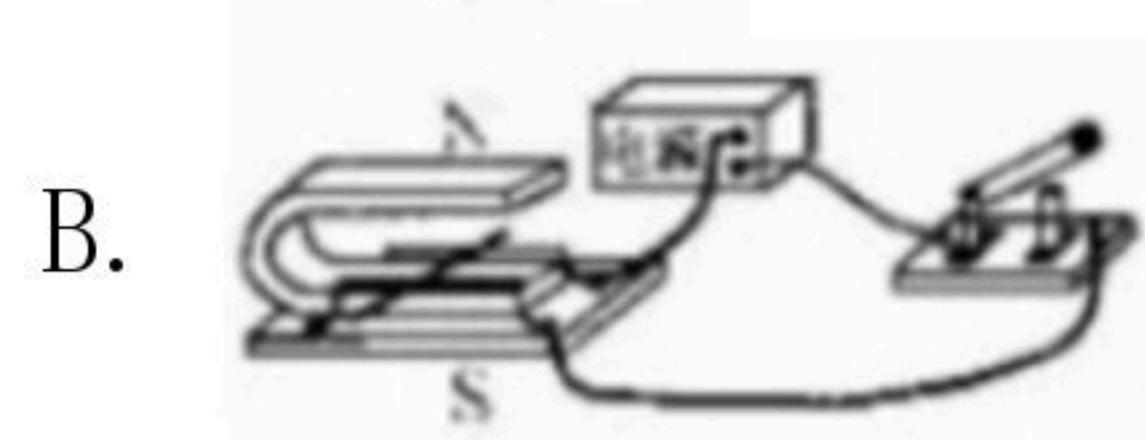
8. 下列关于力和运动的说法，正确的是（）

- A. 物体运动状态发生改变，一定受到力的作用
B. 行驶的汽车急刹车时，乘客会出现向后倾的现象
C. 用力推桌子，桌子静止不动，因为推力小于摩擦阻力
D. 踢出去的足球能在空中飞行，是因为足球没有受到力的作用

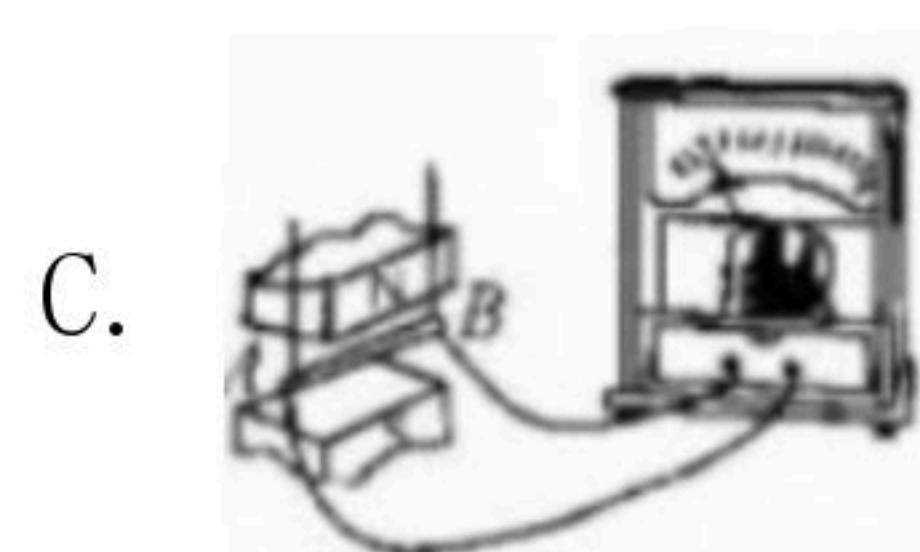
9. 如图是研究电磁现象的四个实验装置。相关说法正确的是（）



- A. 图能证明通电导体周围有磁场，这个现象是法拉第首先发现的



- B. 图中开关闭合，磁场中的导体棒会受力运动，该过程机械能转化为电能

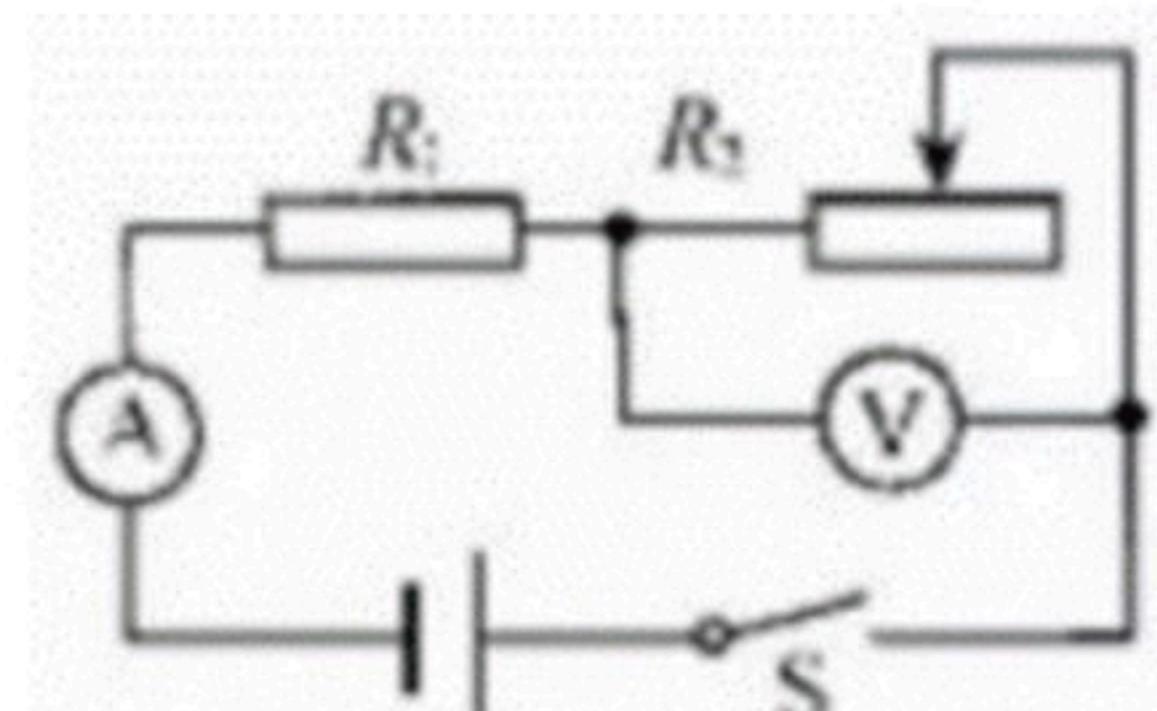


- C. 图是研究电磁感应现象的实验装置，当导体棒AB上下运动时电流计指针偏转



- D. 图是电磁继电器的原理图，电磁继电器被广泛应用于自动控制领域

10. 如图所示，电源电压6V保持不变，定值电阻 R_1 标有“ $10\Omega 0.5A$ ”字样：滑动变阻器 R_2 标有“ $20\Omega 1A$ ”字样，电流表量程为 $0\sim 0.6A$ ，电压表量程为 $0\sim 3V$ ，闭合开关S，下列做法能够保证电路安全的是（）



- A. 电路中电流不超过0.6A
B. R_1 两端电压不超过3V
C. 滑动变阻器连入电路的阻值在10~20Ω范围内变化

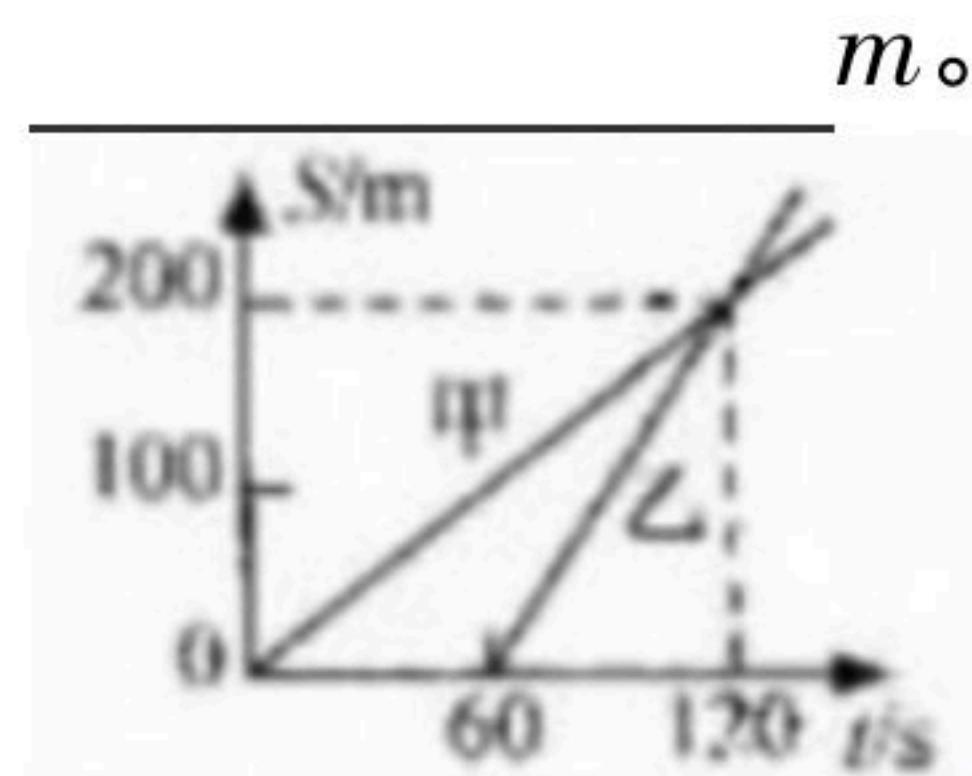


扫码查看解析

- D. 电路的总功率在 $1.8\sim3W$ 范围内变化

二、填空题（本大题共6小题，共14分）

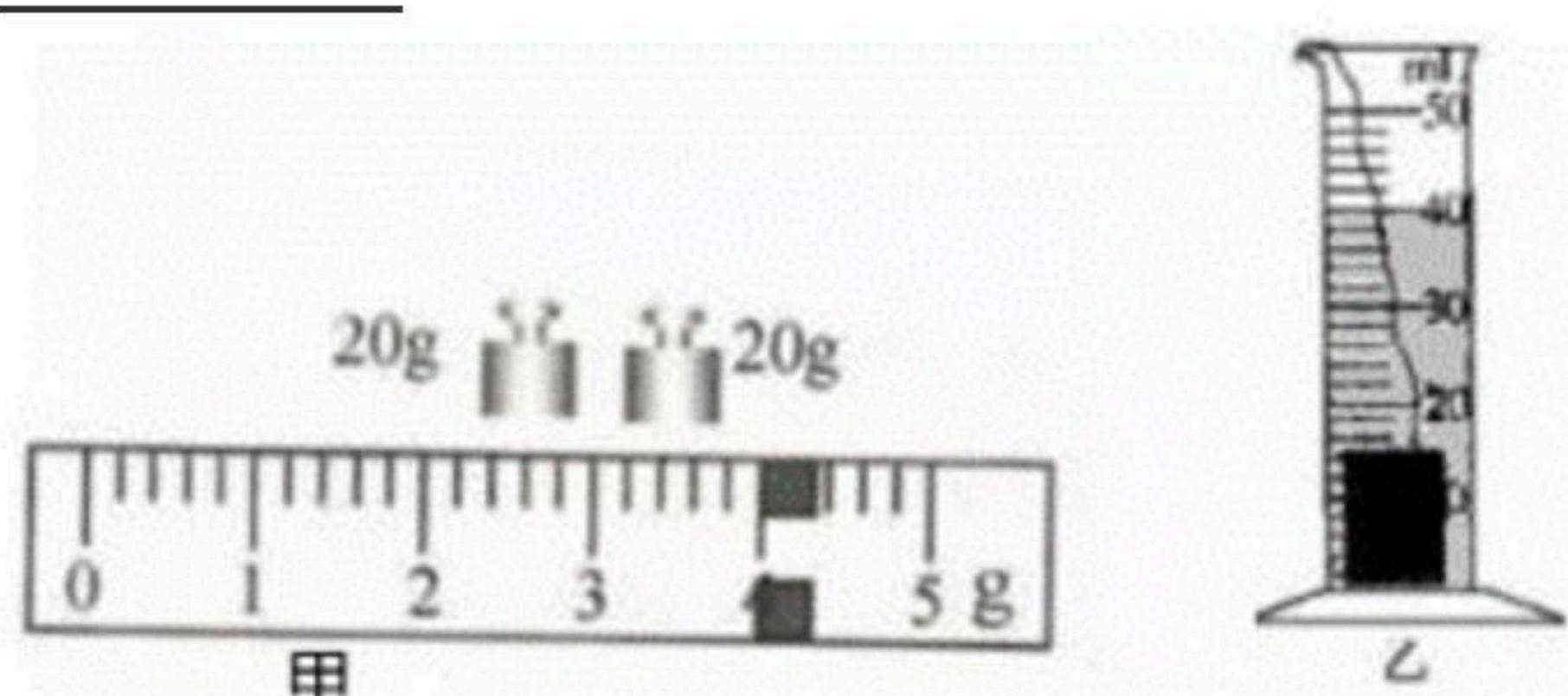
11. 甲、乙两同学在同一直道上，从同一出发点相同方向跑步锻炼，运动的路程和时间图象如图所示，他们跑步时，速度较快的是_____同学，相遇时距离出发点



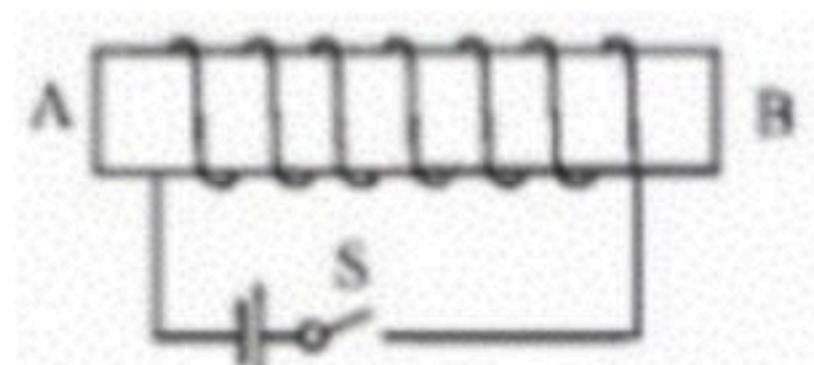
12. 爆炒肉片时，厨师们往往预先将肉片拌入适量的淀粉，在放入锅中炒，这样肉片里的水分难以_____（填写物态变化名称），能保持肉片的鲜嫩味美，厨房内的肉香味能传的很远，这种现象说明了_____.

13. 会荡秋千的人，不用别人帮助，就能把秋荡得很高。做法是：当人从高处向下摆时，身体由直立变为下蹲，此过程降低重心高度，将更多的重力势能转化为_____能；而从最低点向上摆时，用力将身体由下蹲变为直立，此过程克服身体重力做功，增加了_____能。如此循环往复，机械能越积越多，秋千就越荡越高。

14. 在测量物质密度的实验中，用调好的天平测量一合金块的质量，所加的砝码和游码在标尺上的位置如图甲所示，将合金块放入盛有 $30ml$ 水的量筒中，水面位置如图乙所示，则合金块的密度为_____ g/cm^3 . 合金块浸没在水中受到的浮力是_____ N ($g=10N/kg$) . 放入合金块后，量筒底部受到水的压强将_____ (选填"增大"、"减小"或"不变") .



15. 如图，闭合开关，螺线管A端的磁极为_____极。若要使螺线管的磁性加强，请你说出一种方法：_____。

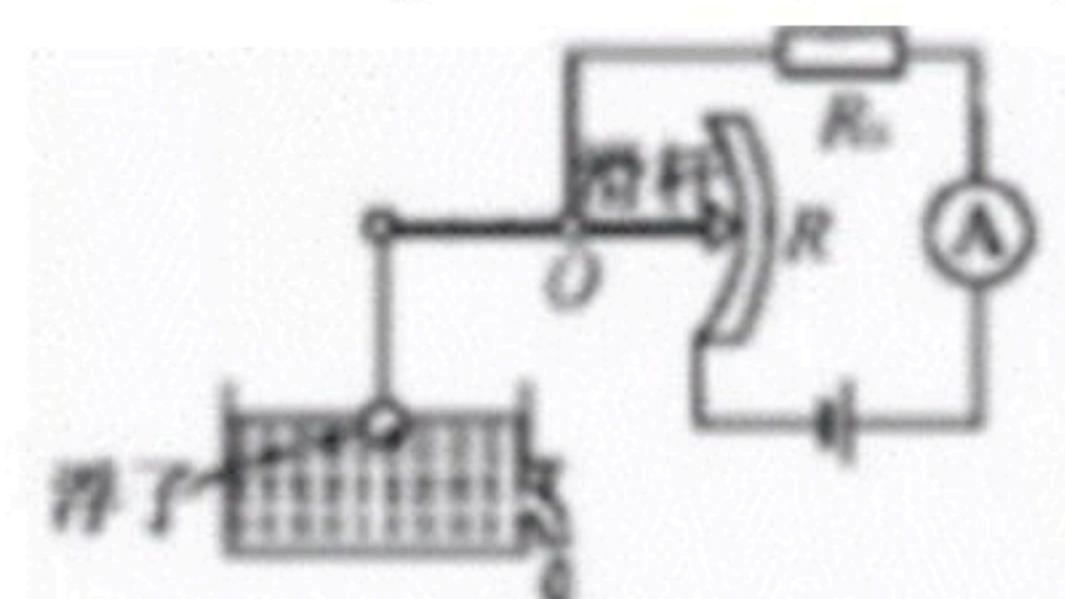


16. 随着我国经济的飞速发展，汽车已经进入寻常百姓人家。如图是一种自动测定汽车油箱内油面高度的装置。 R_0 为定值电阻， R 是滑动变阻器，它的金属滑片连在杠杆的一端。



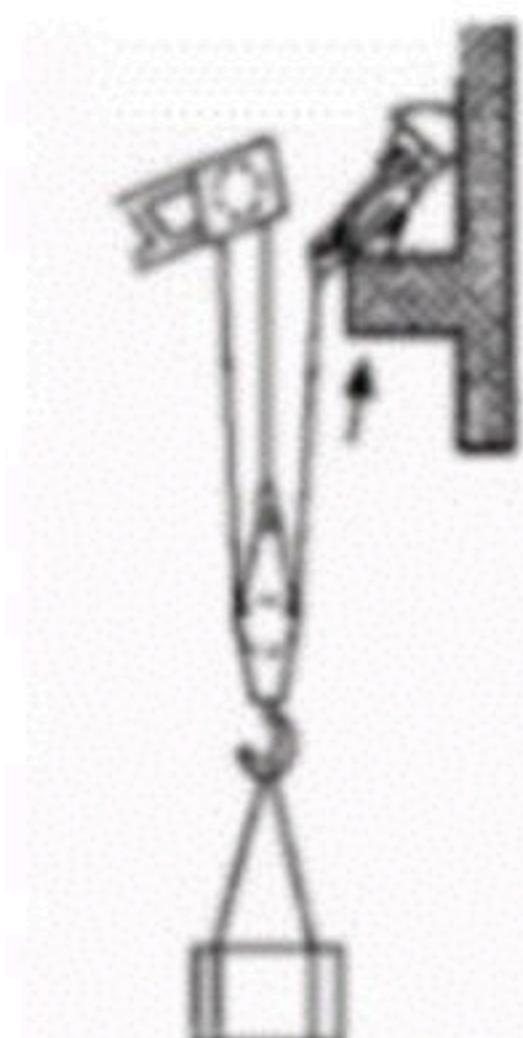
扫码查看解析

从油量表（有电流表改装）指针所指的刻度就可知邮箱内油面高低，当油面下降时，滑动变阻器连入电路的阻值将_____，电流表的示数将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。若换用电压表改装成油量表，要求油面升高时电压表示数变大，电压表应并联在图_____元件两端。



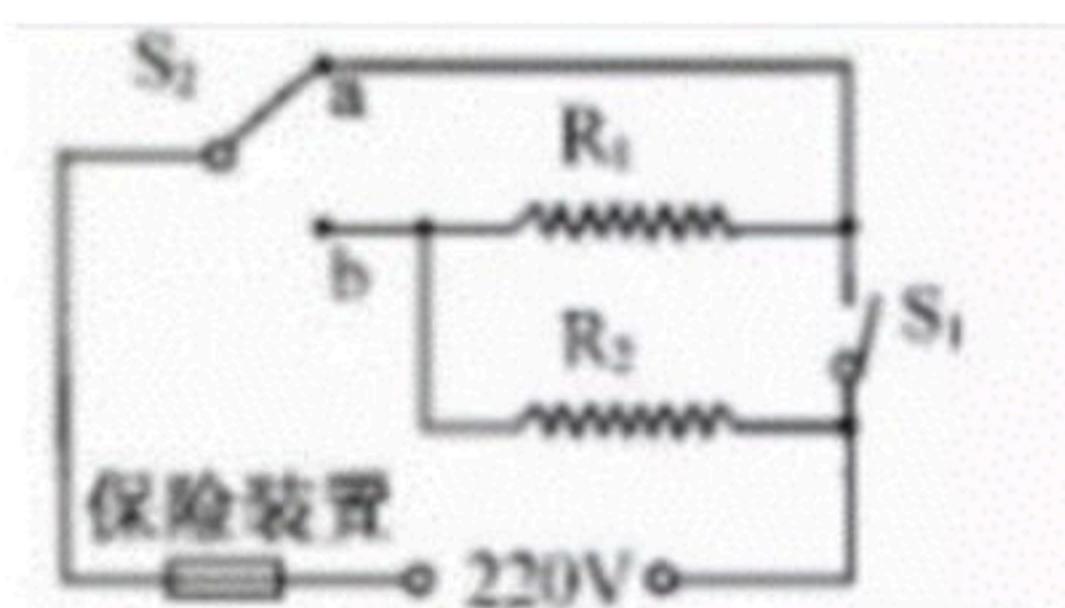
三、计算题（本大题共2小题，共15分）

17. 如图所示，工人利用滑轮组提升重物，在30s内将静止在水平地面上质量为90kg，底面积为 200cm^2 的长方体物块匀速提升5m，此时工人的拉力为400N ($g=10\text{N/kg}$)。求：



- (1) 提升前物块对水平地面的压强；
- (2) 工人拉力做功的功率；
- (3) 滑轮组提升该物块的机械效率。

18. 某电器厂设计了一种具有高、中、低温三挡的家用火锅，该火锅产品铭牌和电路图如图所示：



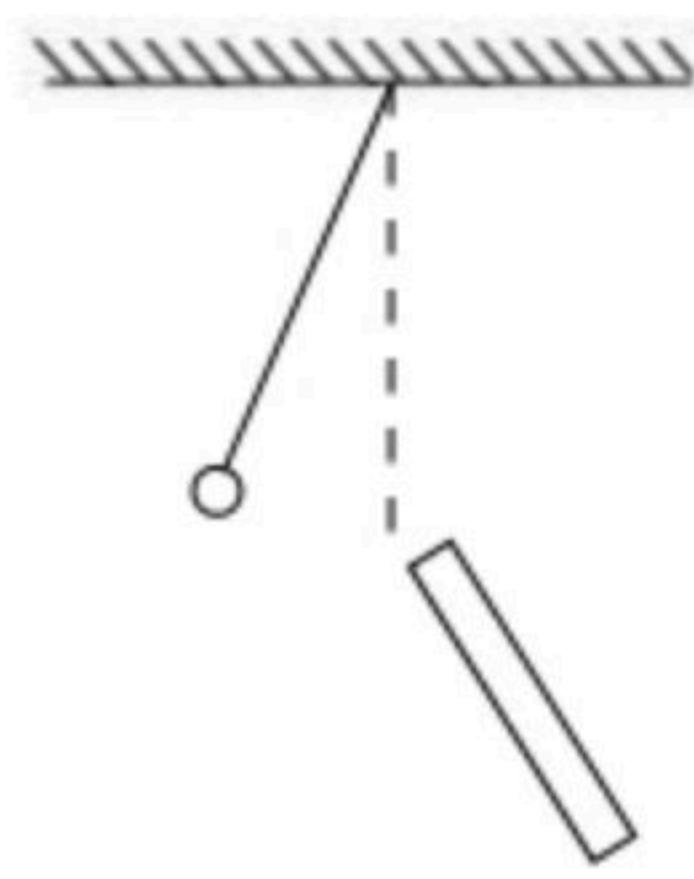
- (1) 当开关 S_1 断开， S_2 接a时，该电火锅选用_____档工作（选填“高温”、“中温”或“低温”）。
- (2) 当电火锅使用中温档正常工作时，电路中电流是多大？接入电路的电热丝的阻值是多少？
- (3) 用电火锅高温档在额定电压下烧水7分钟，电流做了多少功？若电热丝产生的热量全部被水吸收，在1个标准大气压下，能使1kg初温为20℃的水升高多少℃ ($c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg}\cdot\text{°C})$)？

四、作图题（本大题共2小题，共4分）

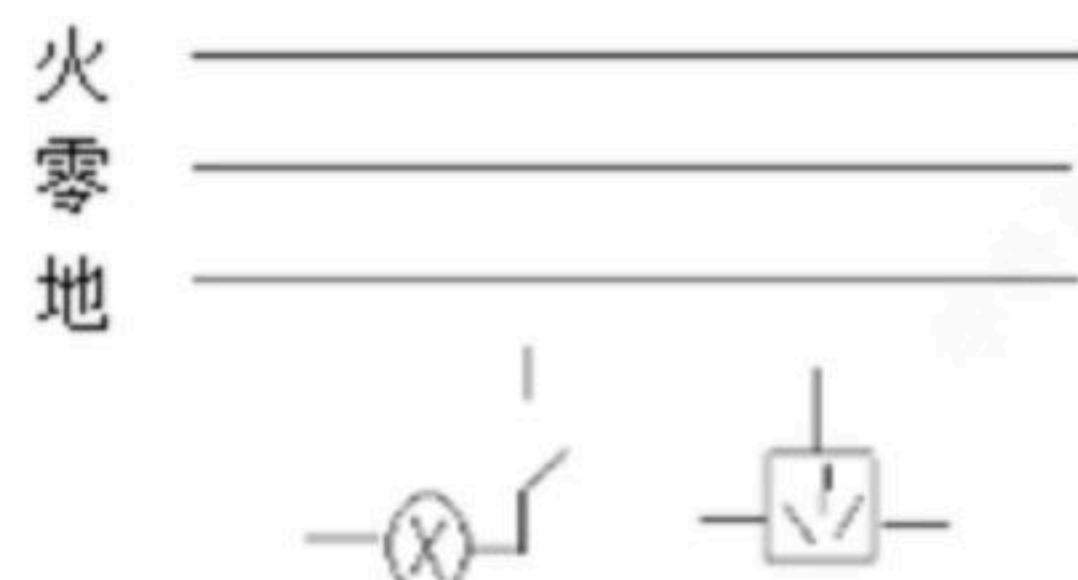
19. 如图所示，当带电棒靠近细线悬挂的小球时，小球被推开一定角度后保持静止。请画出小球在图示状态下所受力的示意图。



扫码查看解析

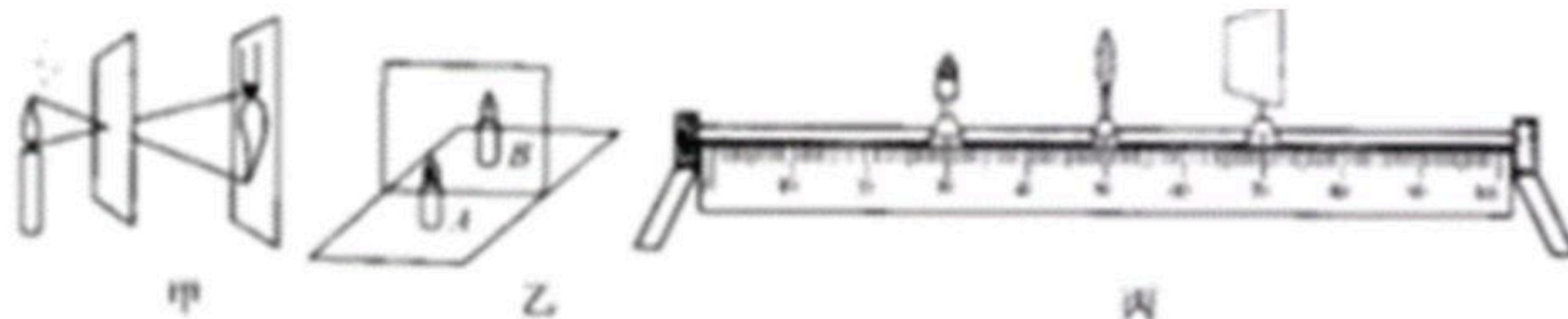


20. 请在图中用笔画线代替导线，正确连接家庭电路中的电灯和插座。



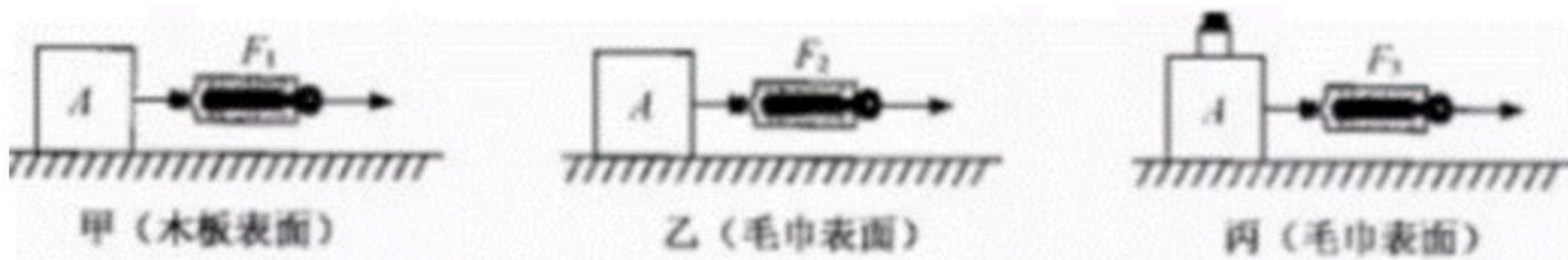
五、实验探究题（本大题共4小题，共17分）

21. 实验室常用蜡烛完成以下光学实验：



- (1) 图甲为小孔成像示意图，该现象可以用 _____ 来解释。
- (2) 图乙为探究平面镜成像特点的实验装置，若蜡烛A到玻璃板距离为10cm，则蜡烛的像B与蜡烛A之间的距离为 _____ cm；若在像和玻璃板之间放置一个不透明的挡板，从蜡烛A一侧观察玻璃板，_____（填“能”或“不能”）看到蜡烛所成的像。
- (3) 图丙为探究凸透镜成像规律的实验装置。当蜡烛、凸透镜和光屏处于图示位置时，可在光屏上得到清晰的像。保持凸透镜位置不变，将蜡烛向右移动到35cm刻度线处，此时可将光屏向 _____（选填“左”或“右”）移动适当距离能再次得到清晰的倒立、_____的实像；若不移动光屏，可在烛焰和透镜之间放置一个适当的 _____透镜（选填“凸”或“凹”）也能在光屏上得到一个清晰的像。

22. 如图是“探究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验装置。

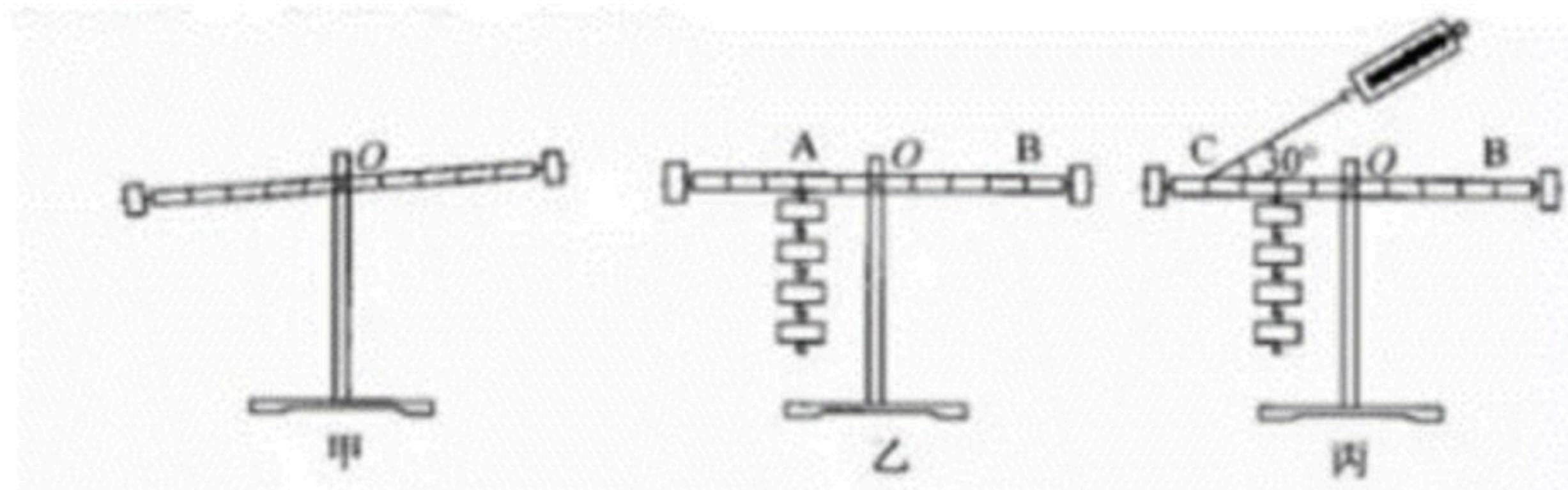


- (1) 三次实验中，每次都用弹簧测力计沿水平方向拉着木板做 _____ 运动。
- (2) 比较 _____ 两次实验，可以探究滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度有关。
- (3) 根据乙、丙两次实验的探究结论，请说出一条你在生活中应用的例子：_____。

23. 以下为“探究杠杆平衡条件”实验：

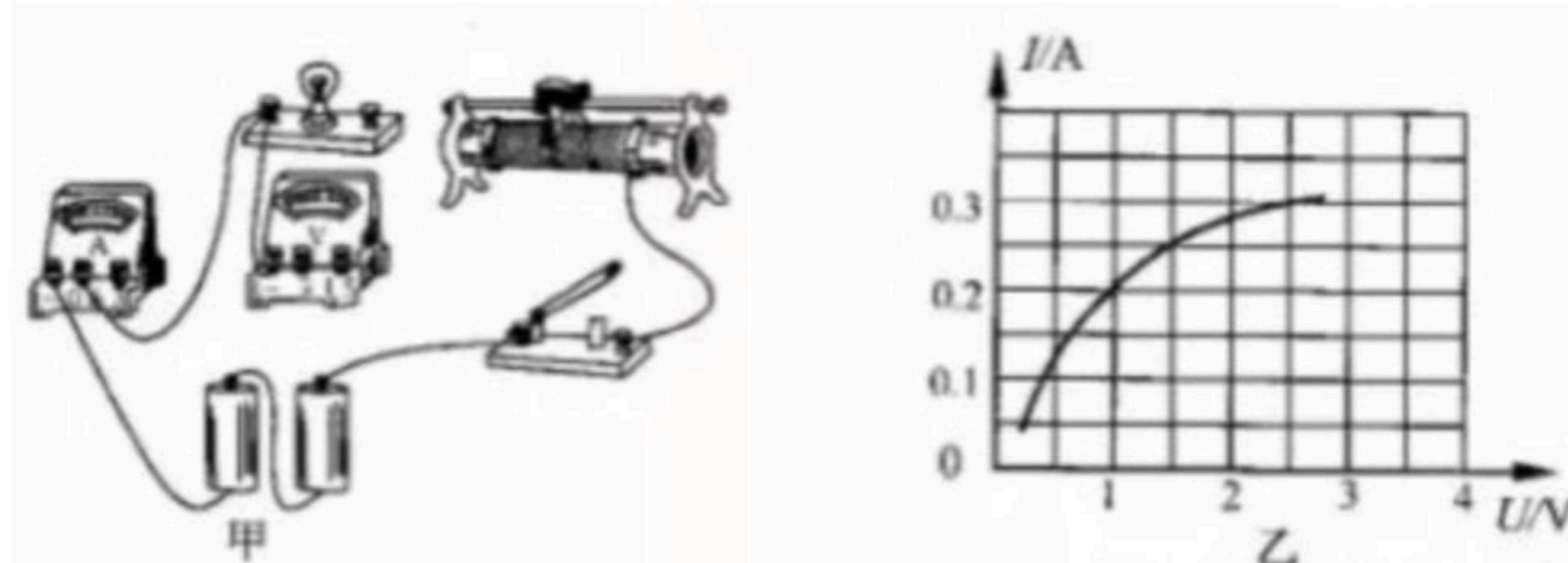


扫码查看解析



- (1) 如图甲，把杠杆放在支架上并置于水平桌面，静止时发现杠杆左低右高，为了使杠杆在水平位置平衡，应将右端的平衡螺母向 _____ 调节。
- (2) 如图乙，在已经调节好的杠杆左A处挂4个钩码，要使杠杆仍在水平位置平衡，应在杠杆右边离支点4格的B处挂 _____ 个相同的砝码。
- (3) 如图丙，在杠杆左边离支点4格的C处，用弹簧测力计与水平方向成 30° 角斜向上拉，也可使杠杆在水平位置平衡，则弹簧测力计示数为 _____ N（每个钩码重 $0.5N$ ）。

24. 图甲为测定额定电压为“ $2.5V$ ”小灯泡电功率的实验电路，电源电压恒为 $3V$ 不变。



- (1) 请用笔画线代替导线，将图甲中的实物图连接完整。
- (2) 闭合开关前，滑片应移到滑动变阻器的最 _____ 端（选填“左”或“右”）。
- (3) 正确连接好电路，闭合开关，发现灯泡不亮，电流表有示数，电压表无示数；移动滑片，发现除了电流表示数改变外，其余均无变化。经检查，电压表完好，则故障可能是小灯泡 _____ （选填“短路”或“断路”）。
- (4) 排除故障后，移动滑片，实验小组记下多组对应的电压表和电流表的示数，并绘制成图乙所示的 $I-U$ 图像，由图像可计算出小灯泡的额定功率为 _____ W。
- (5) 实验过程中，当电压表示数为 $1V$ 时，滑动变阻器连入电路的阻值为 _____ Ω 。