



扫码查看解析

河南省焦作市2021版中考二模试卷D卷

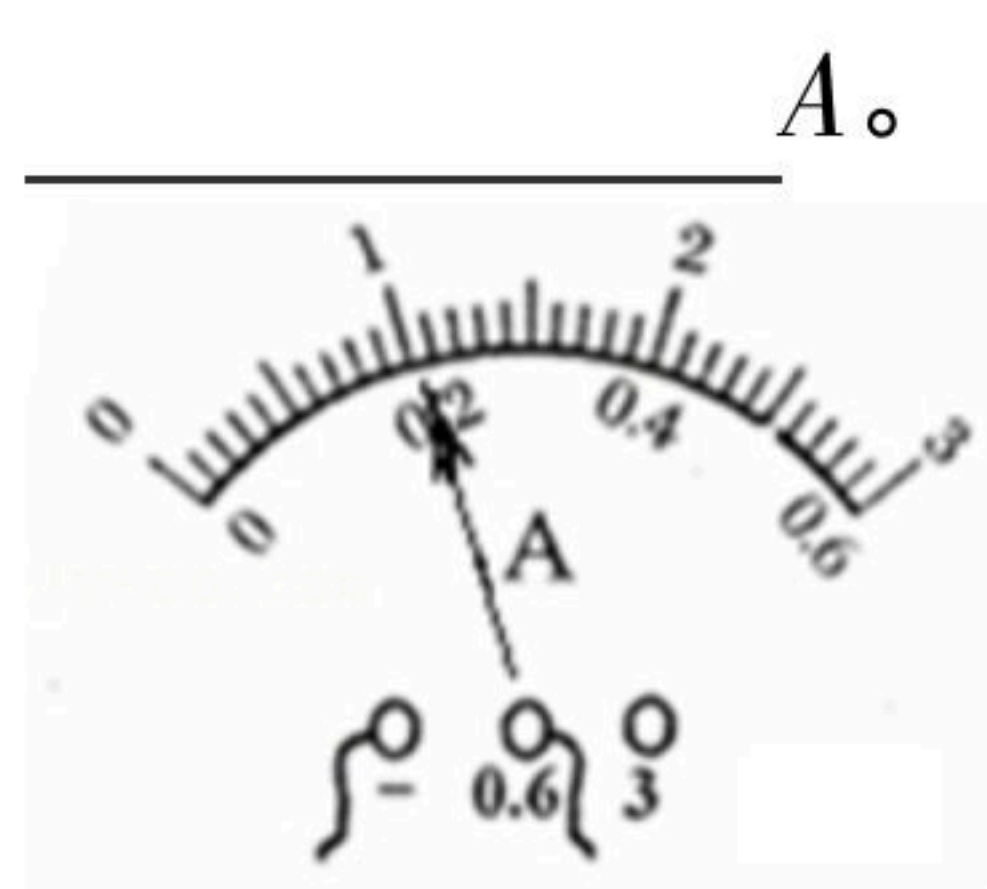
物 理

注：满分为80分。

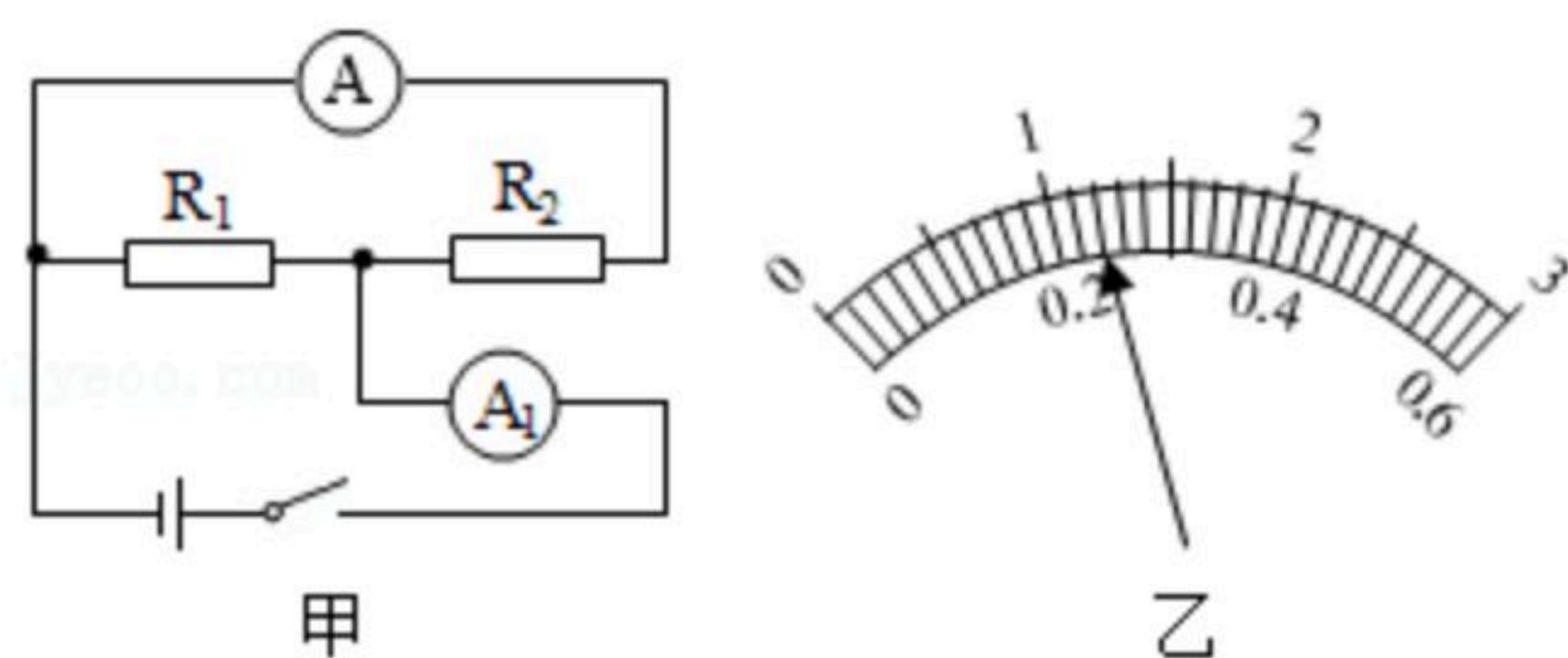
一、填空题（共9题；共21分）

1. 小红同学用 $50N$ 的水平拉力拉着一个重为 $80N$ 的物体，在水平地面上做匀速直线运动她1分钟内使物体移动 $60m$ 的距离，此过程中物体受到的重力对物体做功_____ J ，小红拉力的功率是_____ W 。

2. 小明同学在使用电流表测电流时，他发现电流表指针是向左边偏转的，说明电流表的_____。电路正确连接后，他测得的电流如图所示是_____



3. 在如图甲所示的电路中，当闭合开关后，两个电流表指针偏转均为图乙所示，则 R_1 和 R_2 是_____（填“串联”或“并联”），流过 R_1 的电流是_____ A ，流过 R_2 的电流是_____ A 。



4. 小红同学用 $50N$ 的力拉着一个重为 $80N$ 的物体，在水平地面上做匀速直线运动，1分钟内使物体移动 $60m$ 的距离，物体的运动速度是_____ m/s ，此过程中小红拉力的功率是_____ W 。

5. 水的比热容为 $4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^\circ C)$ ，其物理意义为_____；工人在 $10min$ 内把_____



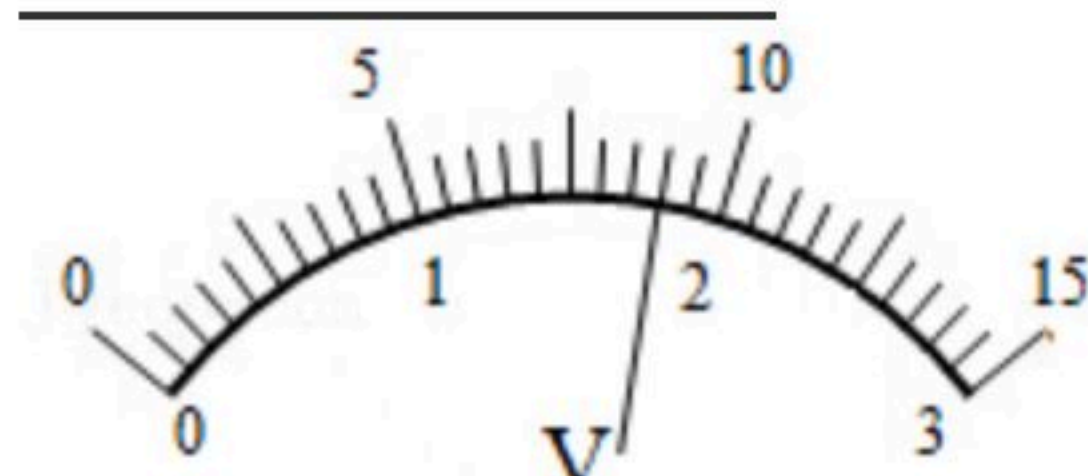
扫码查看解析

1t货物提高3m，工人做的功为_____J，功率为_____W。

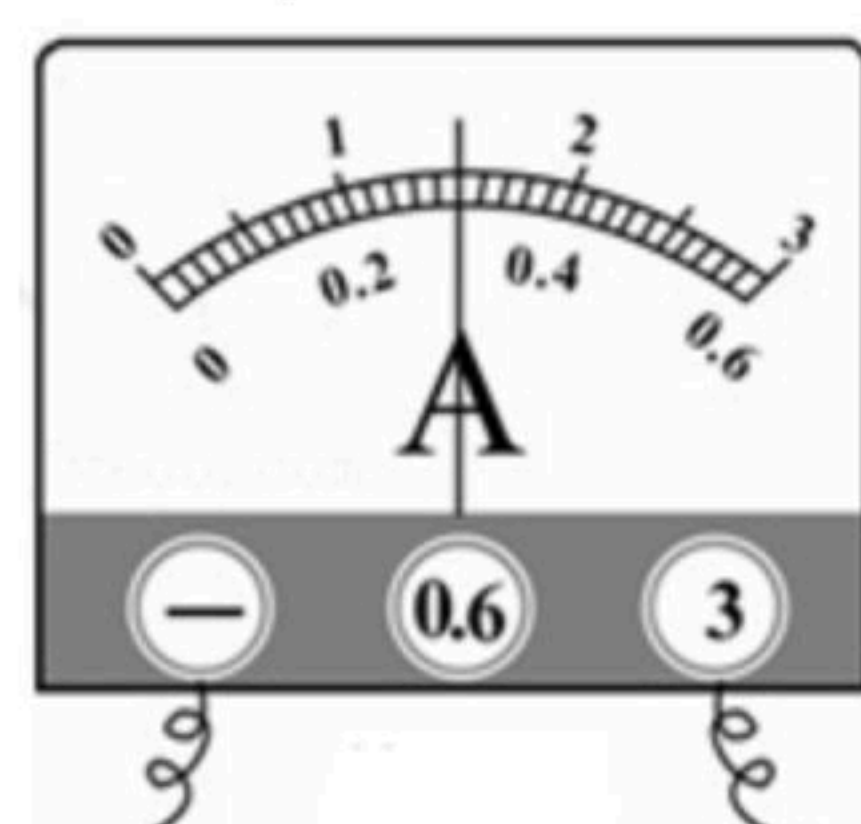
6. 如图所示为某宾馆的房卡。只有把房卡插入槽中，房间内的灯和插座才能有电。房卡的作用相当于一个_____接在干路上。房间里有电灯、电视等用电器，它们是_____联的。控制电灯的开关与电灯是_____联在电路中。



7. 右图所示，是一双量程的电压表的刻度盘。当使用较小量程时，图中指针位置的示数为_____V；当使用较大量程时，图中指针位置的示数为_____V。



8. 如图，请记录电流表的读数为_____。



9. 2003年10月15日，“神舟”5号载人飞船在震天的轰鸣声中腾空而起，飞向太空。完成任务后于次日凌晨准确降落在内蒙古中部预定地区。返回舱进入大气层一段时间后，由于受空气阻力做匀速运动。返回舱匀速下降过程中重力势能_____，动能_____，内能_____。（选取“变大、变小、不变”）

二、选择题（共8题；共16分）

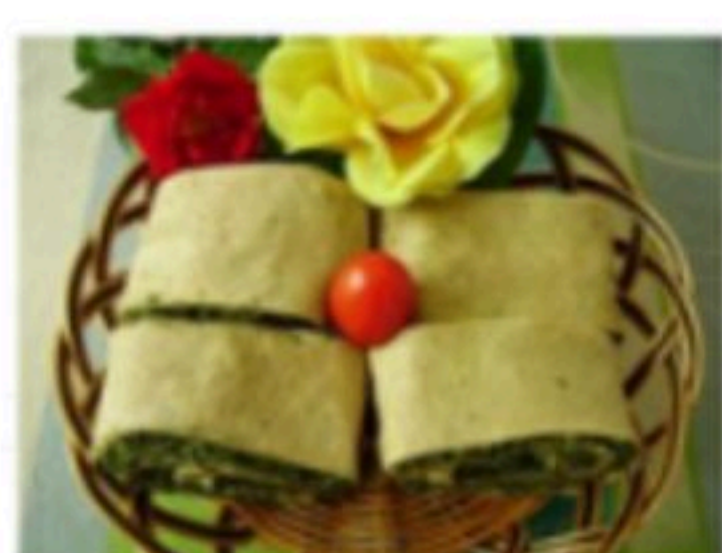
10. 学习了功率的知识后，小明和几位同学准备开展“比一比谁的功率大”的活动，他们设计了三套方案：①测量出各自的体重、爬楼用的时间和爬楼的高度，算出爬楼的功率并进行比较；②控制爬楼的时间相同，测量出各自的体重、爬楼的高度，算出爬楼做的功并进行比较；③控制爬楼的高度相同，测量出各自的体重、爬楼的时间，算出体重和时间的比值并进行比较，可行的是（ ）
- A. 只有① B. 只有①② C. 只有②③ D. ①②③都可以



扫码查看解析

11. 关于燃料的热值，下列说法正确的是（ ）
- A. 燃料的热值与燃料的燃烧情况有关，燃料燃烧越充分，热值越大
 - B. 容易燃烧的燃料的热值一定大
 - C. 煤的热值比干木柴的大，煤燃烧放出的热量一定比干木柴放出的热量多
 - D. 0.5kg煤油和1.5kg煤油的热值一样大

12. 《舌尖上的中国》聚焦于普通人的家常菜，让海内外观众领略了中华饮食之美。如图所示，通过煎、炒、蒸、拌烹调的四种美食中所包含的物理知识，认识正确的是（ ）



山东煎饼



藜蒿炒肉



蒸榆钱饭



葱拌豆腐

- A. 煎：煎锅一般用铁制造，主要是利用了铁的比热容大
 - B. 炒：主要是通过做功的方式使藜蒿和腊肉的内能增加
 - C. 蒸：是通过热传递和高温水蒸气液化放热，使榆钱饭含有的热量增加
 - D. 拌：香葱和豆腐加入少许调料搅拌即可入味，说明分子在做无规则运动
13. 如图所示，当开关闭合后，灯泡不发光。若已经确定问题是由于灯泡断路或短路引起的，下列判断灯泡故障的方法中不可行的是（ ）



- A. 将电压表并联在AB两端，开关闭合
 - B. 将电压表并联在BC两端，开关闭合
 - C. 将电流表并联在AB两端，开关闭合
 - D. 将电流表并联在BC两端，开关闭合
14. 在“用电流表测电流”的实验中，小敏同学进行了下列实验操作：

- ①正确读取所测电流的数值，并加以记录；
- ②根据电路图连接实物电路；
- ③熟悉电流表的量程和正确读数方法；
- ④根据记录总结电路中电流的关系。

把以上实验操作按合理顺序排列是（ ）

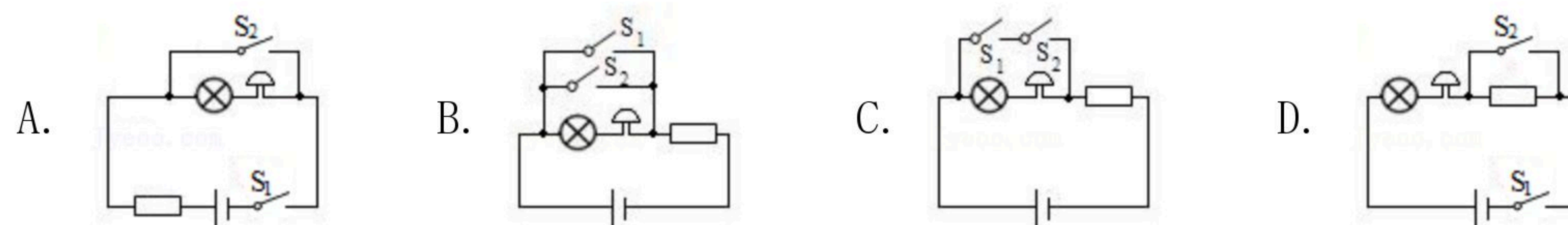
- A. ①②③④
 - B. ④③②①
 - C. ②③①④
 - D. ③②①④
15. 关于物体的内能，下列说法中正确的是（ ）
- A. 0℃的冰熔化成0℃的水内能不变
 - B. 物体的内能增加，可能是从外界吸收了热量
 - C. 汽油机的压缩冲程是把内能转化为机械能
 - D. 热量总是从内能大的物体向内能小的物体转移

16. 交通法规定，不但司机要系安全带，副驾驶也应该系安全带。假设驾驶员和副驾驶的安



扫码查看解析

安全带分别对应开关 S_1 和 S_2 ，系好安全带，相当于闭合开关，且只有当两人都系好安全带时，才会指示灯熄灭，提示音消失。符合上述要求的正确电路图是（ ）



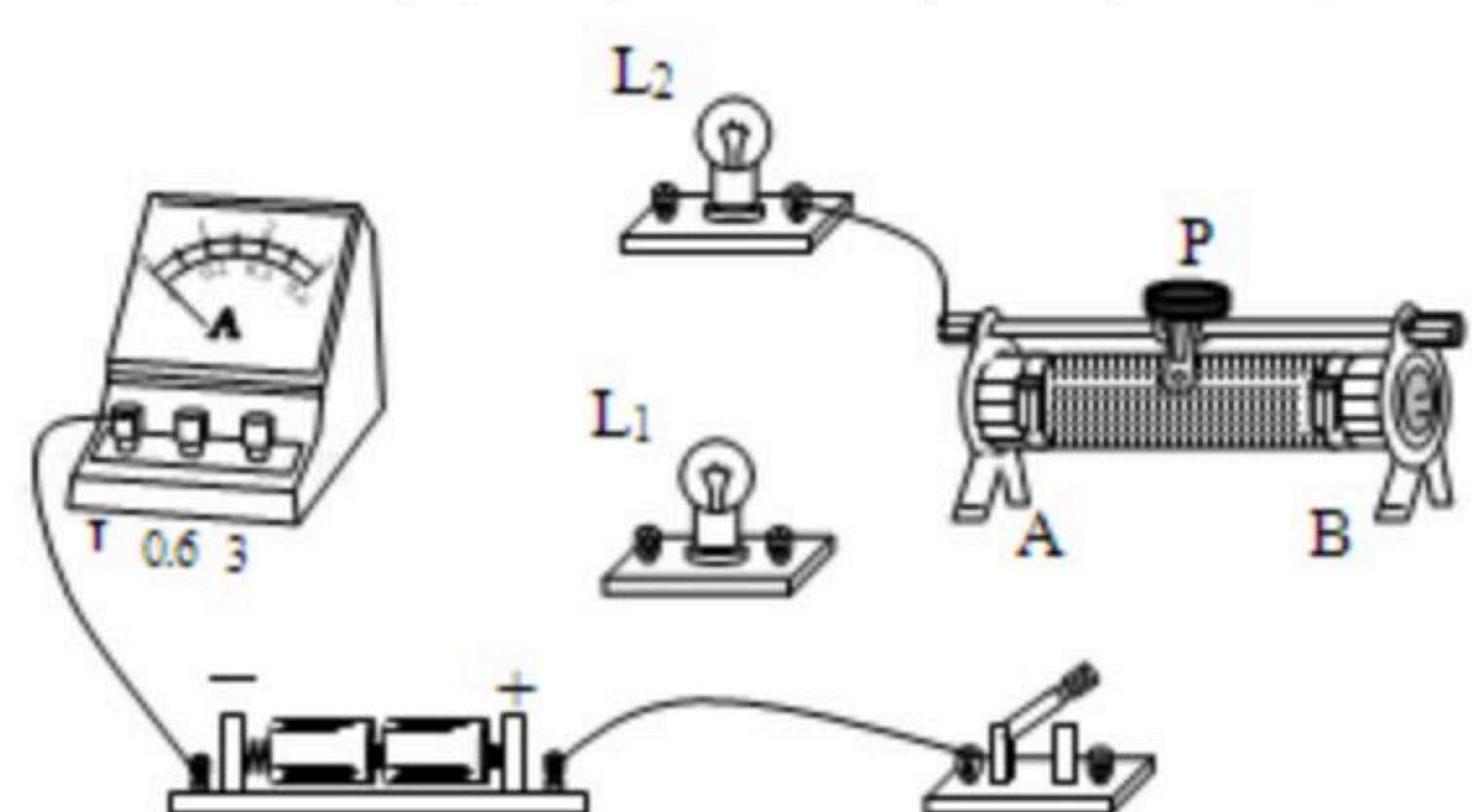
三、作图与实验题（共4题；共21分）

17. 请用笔画线代替导线，按安全用电要求将开关、灯泡接入家庭电路中（开关控制灯泡）。



18. 如图所示的电路中，有几根导线尚未连接，请用笔画线代替导线补上。补上后要求：

- (1) 两灯泡并联；
- (2) 电流表测灯 L_1 的电流；
- (3) 闭合开关后，向A端移动滑动变阻器的滑片 P ，两灯均变暗。



19. 某实验小组的同学们在探究“斜面的机械效率”实验时，用弹簧测力计沿斜面匀速向上拉动物块，收集了下表中的实验数据。

实验次数	斜面的倾斜程度	物块重力 G/N	斜面高度 h/m	拉力 F/N	斜面长度 s/m	机械效率 η
1	较缓	5	0.2	2.4	1	41.7%
2	较陡	5	0.5	3.2	1	78.1%
3	最陡	5	0.7	4.3	1	81.4%

(1) 分析表中的数据可得出：斜面越缓越_____力（选填“省”或“费”）。

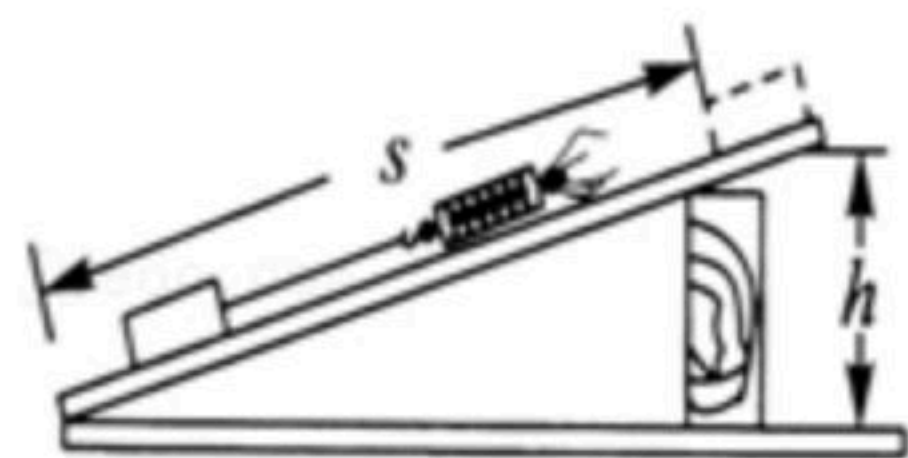
(2) 该小组又进行了第4次实验，他们在斜面上铺上棉布，使斜面变粗糙，保持斜面高和长分别是 $0.5m$ 和 $1m$ ，用弹簧测力计拉动同一物块沿斜面向上做匀速直线运动，读出此时弹簧测力计的示数为 $4.0N$ ，他们测得这种情况下斜面的机械效率为_____。



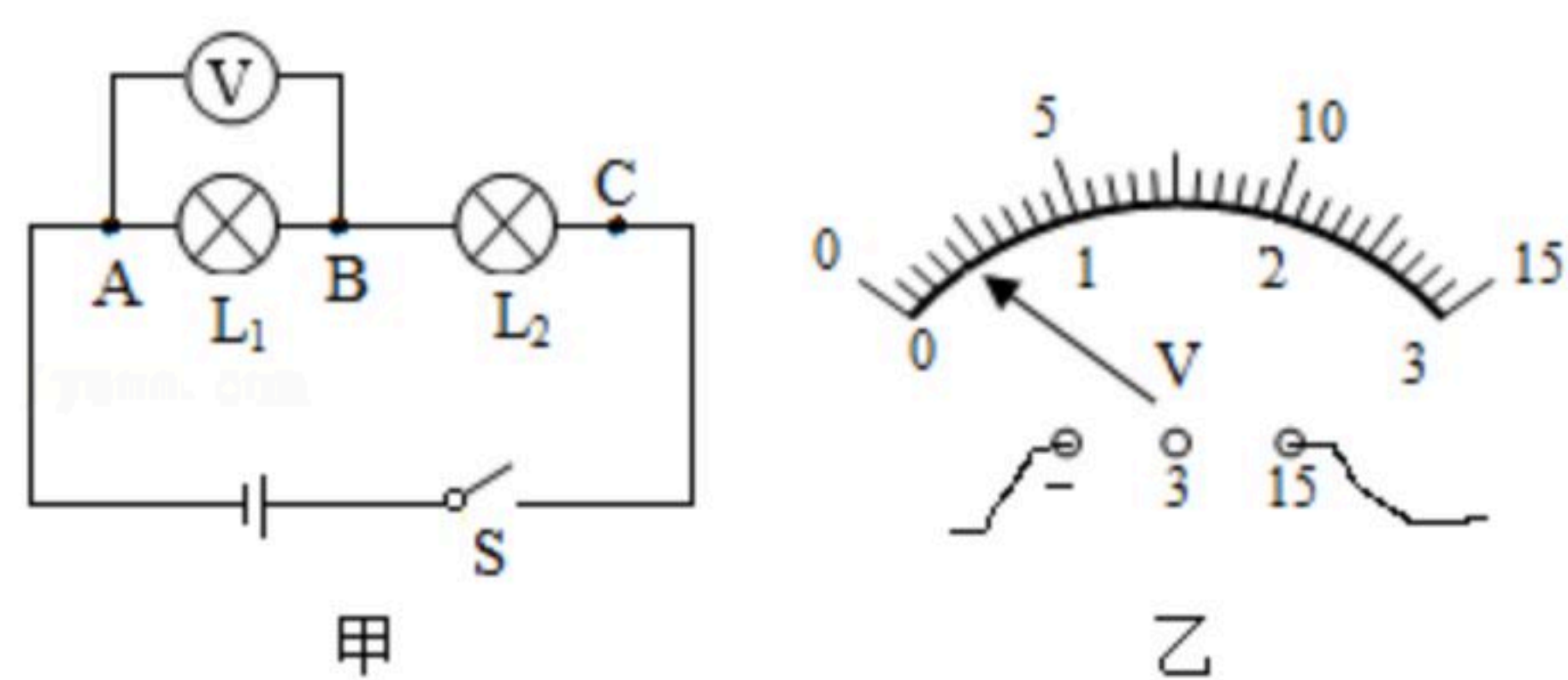
扫码查看解析

(3) 把第4次实验数据与表中数据综合分析可得出：斜面的机械效率与_____和_____有关。

(4) 当用弹簧测力计沿斜面匀速向上拉动物块时，物块所受的拉力_____物块所受的摩擦力（选填“大于”、“小于”或“等于”）。



20. “探究串联电路的电压关系”的实验电路如图所示。



(1) 为了使探究得出的结论具有普遍意义， L_1 、 L_2 应该选择_____（选填“相同”或“不相同”）的小灯泡。

(2) 小明根据图甲连接好电路，当最后一根导线刚接上接线柱，则两个灯就亮了，小明在连接电路时犯了什么错误：_____；改正错误后，当小明闭合开关时，电压表示数如图乙所示，为了使实验结果更准确，接下来他应该_____。

(3) 测出 L_1 两端的电压后，小明断开开关，准备拆下电压表，改装在 B 、 C 之间。小聪认为小明的操作太麻烦，只需将与 A 点相连的导线改接到 C 点即可。小聪的办法是否正确。答：_____，原因_____。

(4) 测量完成后，进行小组交流讨论，得出串联电路电压规律为_____。

四、计算与简答题（共3题；共40分）

21. 如图所示，工人通过滑轮组使重 $600N$ 的箱子以 $0.4m/s$ 的速度从地面升到 $12m$ 高的五楼上，求：

- (1) 若箱子平放时与楼板的接触面积为 $0.15m^2$ ，箱子对楼板的压强为多少？
- (2) 工人吊起箱子过程中做的有用功是多少？
- (3) 若工人拉绳子所用的力是 $360N$ ，则工人做功的功率为多少？





扫码查看解析

22. 某中学为学生供应开水，用锅炉将 340kg 的水从 25°C 加热到 100°C ，燃烧了 4.2kg 的无烟煤。

($c_{\text{水}}=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ ， $q_{\text{煤}}=3.4\times 10^7\text{J}/\text{kg}$) 试求：

- (1) 锅炉内的水吸收的热量是多少？
- (2) 无烟煤完全燃烧放出的热量是多少？
- (3) 此锅炉的效率是多少？

23. 如图所示的电路中，当开关 S_1 闭合、开关 S_2 断开时，电压表的读数为 2V ；当开关 S_1 、 S_2 均闭合时，电压表的读数为 6V ，求：

- (1) 灯 L_1 两端的电压？
- (2) 电源电压？

