



扫码查看解析

2020年江西省鹰潭市中考模拟试卷A卷

物 理

注：满分为0分。

一、单选题（共5题；共10分）

1. 为了让同学们养成关注生活和社会的好习惯，物理老师让同学们对身边一些常见的物理量进行估测。以下是他们交流时的一些估测数据，你认为数据明显不合实际的是（ ）
 - A. 教室里的黑板长约4m
 - B. 中学生身高约1.5m
 - C. 中学生的脉搏跳动一般每分钟约75次左右
 - D. 在中学生运动会百米赛跑中，获得冠军的运动员的平均速度可达20m/s
2. 下列说法正确的是（ ）
 - A. 风能与核能都属于可再生能源
 - B. 超导材料在任何时候它的电阻都为零
 - C. 手机、电视机和卫星通信都应用了电磁波
 - D. 原子核是由质子和电子组成的，电子的直径小于原子的直径
3. 下列关于力学现象的解释，正确的是（ ）
 - A. 手压桌面，桌面对手有作用力，这力是由桌面的形变产生的
 - B. 苹果在空中下落得越来越快，是因为苹果的机械能在增大
 - C. 足球在草坪上越滚越慢，是因为足球的惯性越来越小
 - D. 书本静止在课桌上，是因为书本受到的重力和书本对桌面的压力平衡
4. 下列做法中符合安全用电原则的是（ ）
 - A. 三脚插头上与用电器金属外壳相连的脚必须连接地线
 - B. 家庭电路中可用铁丝代替保险丝
 - C. 人只有接触带电体才可以发生触电
 - D. 电能表是用来测量用电器电功率的仪表
5. 如图所示，某工人把干冰（固态二氧化碳）放入罐里一段时间后，发现罐外壁结了一层霜，产生这一现象的过程中发生的主要物态变化是（ ）



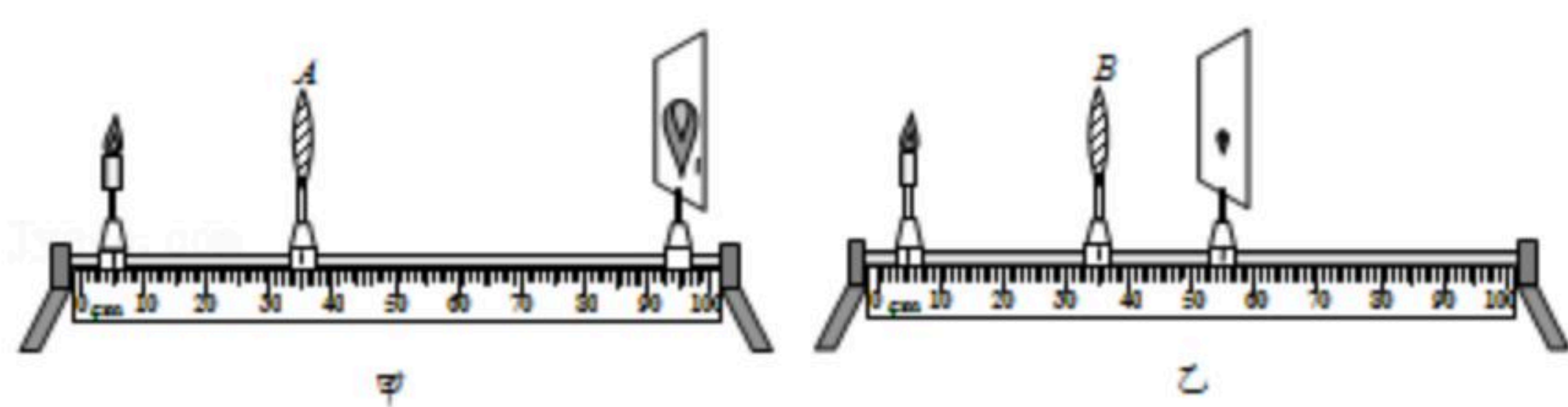
- A. 熔化、升华
- B. 升华、凝固
- C. 凝固、凝华
- D. 升华、凝华

二、多选题（共3题；共9分）



扫码查看解析

6. 三只通草球分别用丝线悬挂着，其中任意两只球靠近时都相互吸引，则下面结论不正确的是（ ）
- A. 三球都带电
B. 有两球带同种电荷，第三球不带电
C. 只有一球带电
D. 有两球带异种电荷，第三球不带电
7. 小阳在探究凸透镜成像规律时，将焦距为 20cm 的凸透镜A固定在光具座上 35cm 刻线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上 5cm 刻线处，移动光屏，使烛焰在光屏上成清晰的像，如图甲所示。接着他保持蜡烛的位置不变，将凸透镜A换为凸透镜B并保持位置不变，移动光屏，使烛焰在光屏上成清晰的像，如图乙所示。关于上述实验下列判断正确的是（ ）



- A. 凸透镜A的焦距小于凸透镜B的焦距
B. 两次实验中凸透镜所成的像均为实像
C. 图甲所示的实验现象可以说明幻灯机的成像特点
D. 图乙所示的实验现象可以说明照相机的成像特点
8. 小明同学家的洗衣机说明书（见表）所列数据，计算以下结果，其中正确的是（ ）

| | |
|------------|------|
| 额定电压 | 220V |
| 额定功率 | 50Hz |
| 额定洗衣机、脱水功率 | 440W |
| 额定洗衣机、脱水容量 | 3kg |
| 整机质量 | 30kg |

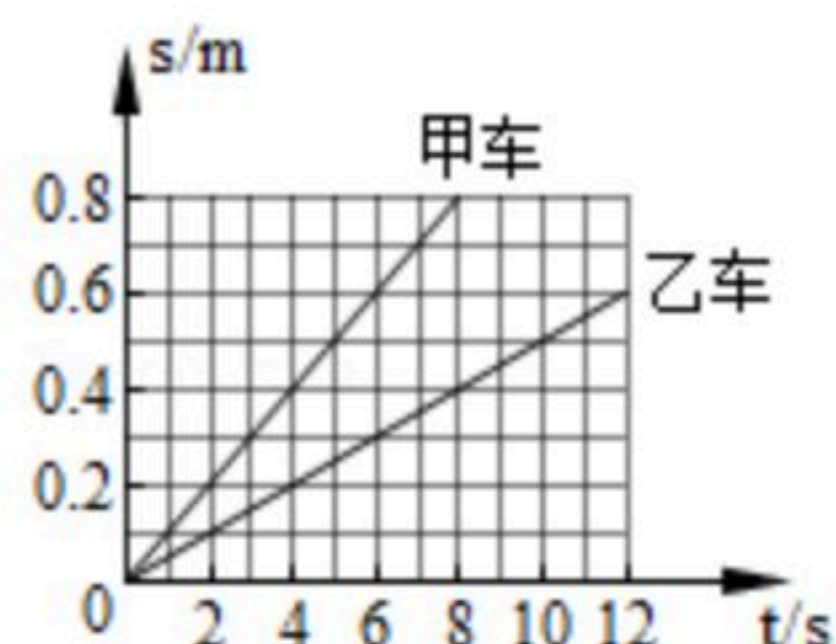
- A. 洗衣机正常工作2小时，需耗电 $1\text{kW}\cdot\text{h}$
B. 洗衣机正常工作时，通过的电流为 0.5A
C. 这台洗衣机所受重力为 30N
D. 洗衣机接在 110V 的电路中，实际消耗功率 110W

三、填空题（共4题；共12分）

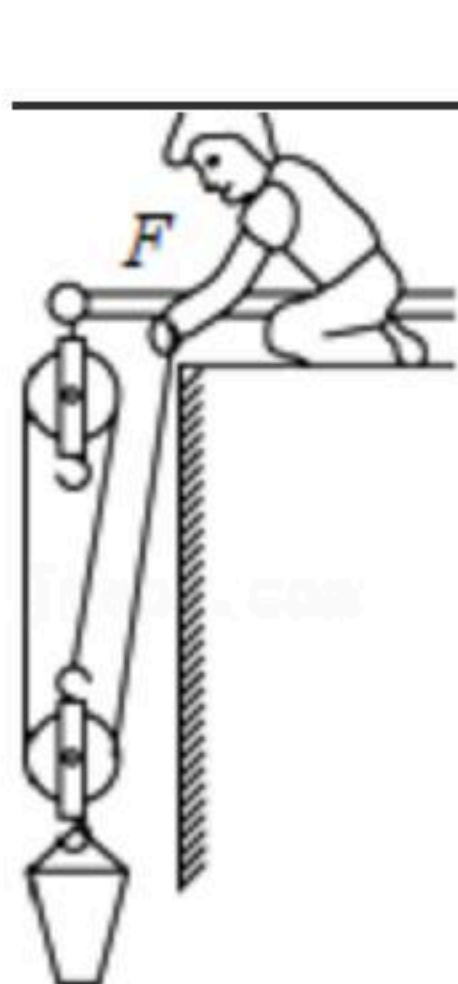
9. 直升飞机的驾驶员看到云层向下移动，这是以_____为参照物，若以云层为参照物，飞机正在_____。
10. 甲、乙两小车在水平面上同时、同地、同向做匀速直线运动，它们的 $s-t$ 图象如图所示。则甲车的速度是_____ m/s ，以甲车为参照物，乙车是_____（选填“静止”或“运动”）的，第8秒时，甲、乙两车相距_____ m 。



扫码查看解析



11. 如图所示，建筑工人用滑轮组提升重为 $240N$ 的泥桶，动滑轮重为 $30N$ ，不计滑轮与轴之间的摩擦及绳重。若工人在 $10s$ 内将绳子匀速向上拉 $9m$ ，则泥桶上升_____ m ，手拉绳子的力为_____ N ，拉力的功率为_____ W ，滑轮组的机械效率为_____。



12. 在家庭电路中，电能表是用来测定_____的仪表。小刚家的电能表如图所示，当电路中只接入一个“ $220V\ 1500W$ ”的电热水壶时，测得电能表的转盘在 $4min$ 内转过了 54 转，此时加在电热水壶上的实际电压_____ 额定电压（填“大于”、“小于”或“等于”），电热水壶的实际功率是_____ W 。



四、综合题（共1题；共4分）

13. 请你根据下述材料和所学知识分析回答下列问题：

有这样一则报道：一个美国农民面对自己家里堆积如山的玉米愁容满面：玉米既售价低廉而且销路不好。他梦想着怎样将这些有着黄金一样颜色的东西变成真正的黄金？他不顾大家都讥笑他异想天开，专程为他的“异想天开”去请教了一位科学家。这位科学家既同情他也对他的“异想天开”很感兴趣。经过一段时间的研究和考察，这位和科学家开发出了“乙醇汽油”，即用玉米生产乙醇，然后以一定比例与汽油混合，就可以供汽车等作为能源使用。

石油被称为“液体黄金”，但是使用传统能源所带来的环境问题以及能源危机正越来越严重地困扰着人类。所以“乙醇汽油”的开发和利用或许能给人类开发新的能源带来一种新的途径。

(1) 乙醇燃烧的过程是_____能转化为热能的过程。理论上，完全燃烧 $28g$ 乙醇可以产生 $8.4 \times 10^5 J$ 的热量，如果这些热量完全被水吸收，在1标准大气压下，可以将_____ kg 、 $20^\circ C$ 的水加热到沸腾。（水的比热容： $4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^\circ C)$ ）

(2) 按照能源的分类，乙醇汽油属于_____能源（填“一次”或“二次”），使用乙醇汽油作为能源，与使用传统汽油、柴油等相比具有明显的好处，请你说出一点_____。

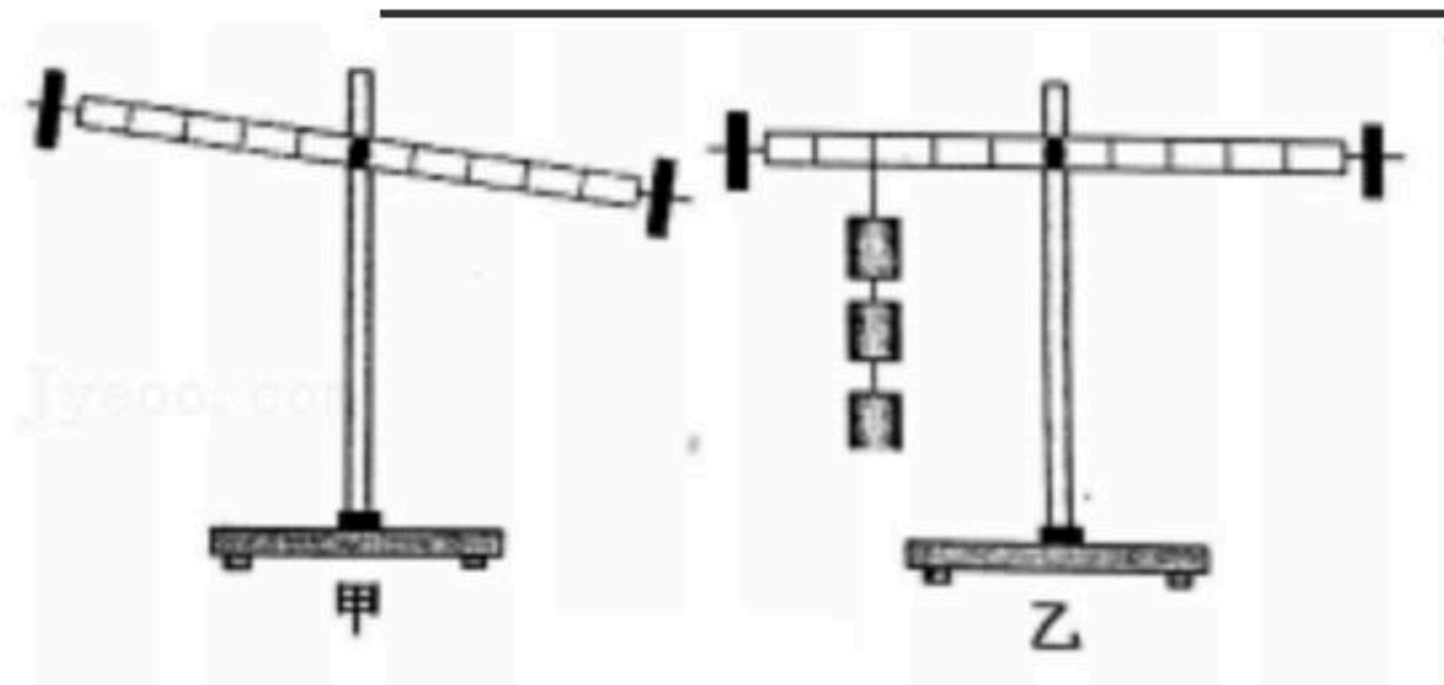


扫码查看解析

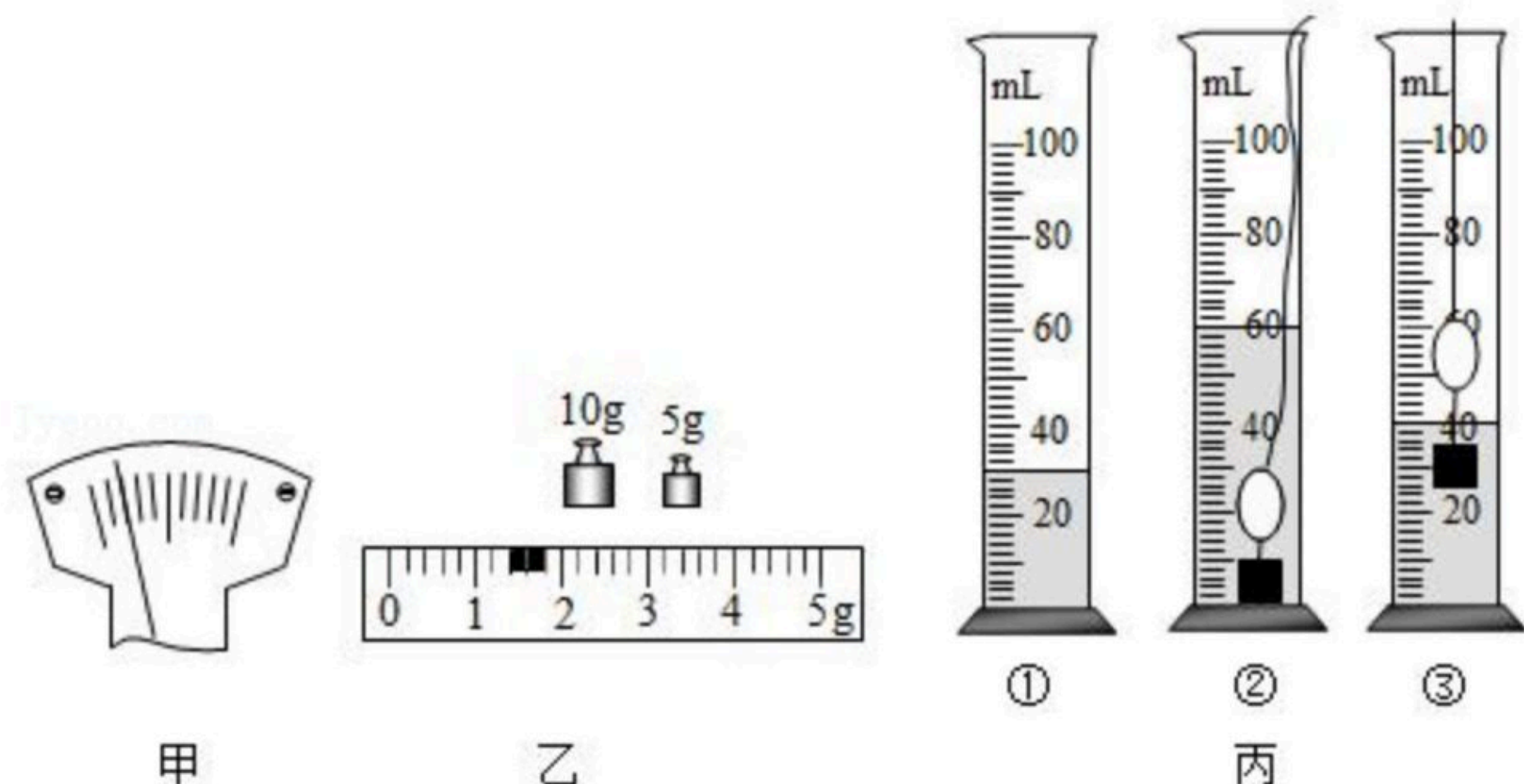
五、实验题 (共3题; 共20分)

14. 如图所示, 是探究杠杆平衡条件的实验示意图。

- (1) 调节图甲中的杠杆在水平位置平衡, 左端平衡螺母向_____移动。
- (2) 杠杆平衡后, 左侧挂钩码, 右侧用弹簧测力计 (未画出) 拉, 使其在水平位置平衡, 为便于测量力臂, 弹簧测力计的拉力方向应_____。
- (3) 操作过程中, 弹簧测力计的示数达到量程仍不能使杠杆水平平衡, 接下来合理的操作是_____ (写出一条即可)。
- (4) 测得一组数据, 推算符合“动力×动力臂=阻力×阻力臂”的结论, 此做法是否合理? _____, 理由是_____。



15. 无人飞机制造用了一种复合材料 (密度小、强度大), 广泛应用于汽车、飞机等制造业。下面小华测量一块实心复合材料的密度。



- (1) 将托盘天平放在水平桌面上, 将游码移至标尺左端零刻线处, 发现指针静止时指在分度盘中线的左侧, 如图甲, 则应将平衡螺母向_____ (选填“左”或“右”) 调节, 使横梁平衡。
- (2) 用调好的天平测量该物块的质量时, 当在右盘放入15g的砝码后, 指针偏在分度盘中线左侧, 则应该_____ (填选项前的字母), 当天平重新平衡时, 盘中所加砝码和游码位置如图乙所示。
A. 向右调平衡螺母 B. 继续向右盘中加砝码 C. 向右移动游码
- (3) 因复合材料的密度小于水, 小明在该物块下方悬挂了一铁块, 按照如图丙所示①②③顺序, 测出了该物块的体积。小明在测体积时的操作顺序会引起密度测量值比真实值_____ (选填“偏大”“不变”或“偏小”)。
- (4) 分析以上步骤, 你认为测量体积最佳实验步骤顺序应该为_____。若图中数据为小明正确操作顺序所获得的数据, 则这种材料的密度是_____ kg/m^3 。

16. 请你用图中的器材, 测出额定电压为2.5V的小灯泡的额定功率。

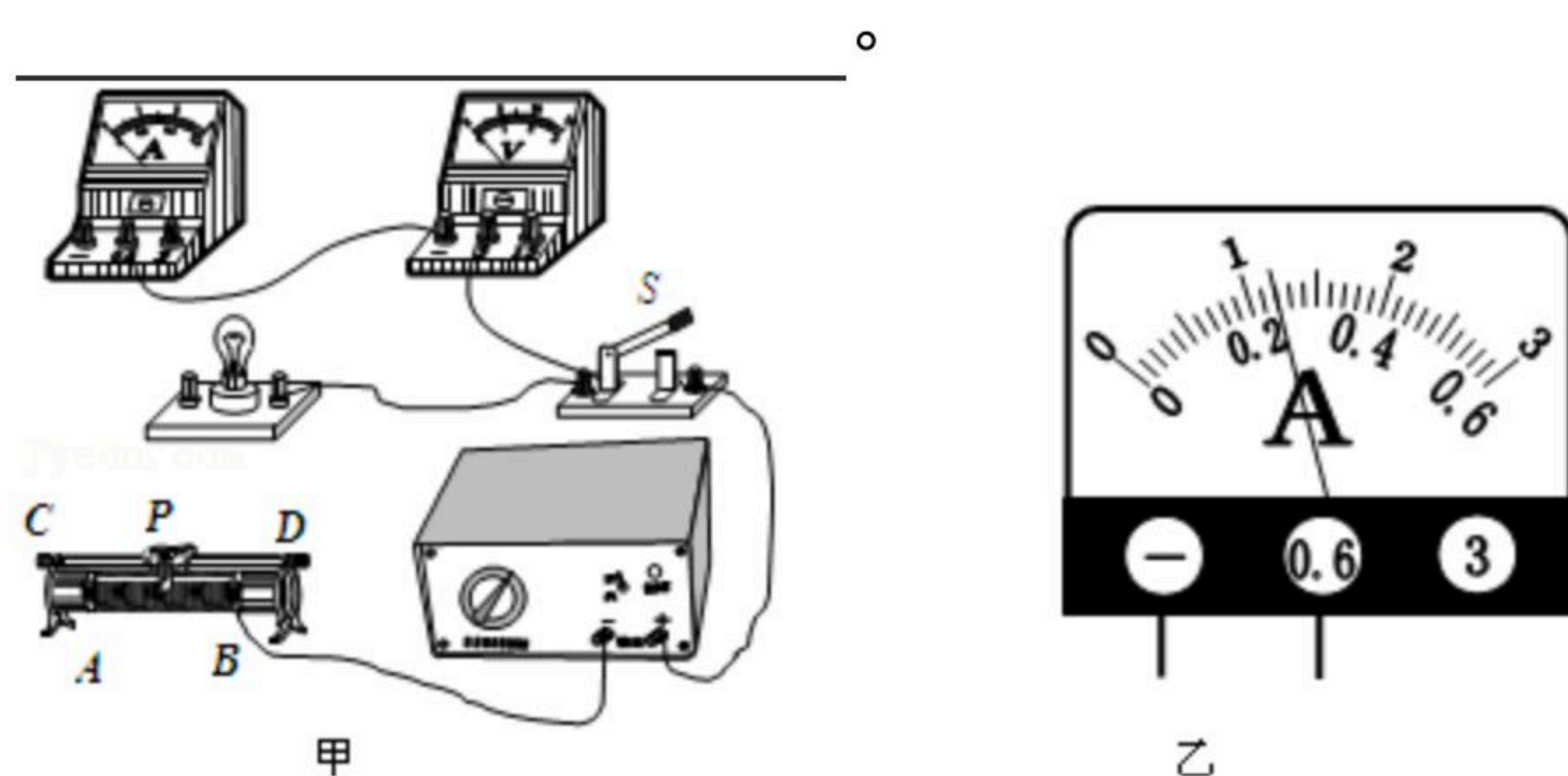
- (1) 把图甲中的实物电路连接完整;
- (2) 在闭合开关前, 滑动变阻器的滑片应位于_____端; (选填“A”或“B”)



扫码查看解析

(3) 闭合开关后，移动变阻器的滑片，使电压表示数为 $2.5V$ ，此时电流表示数如图乙所示，则该小灯泡的额定功率是_____ W ；

(4) 在实验中若发现电流表没有示数，而电压表有示数，则电路可能出现的故障是_____。



六、计算题 (共2题; 共30分)

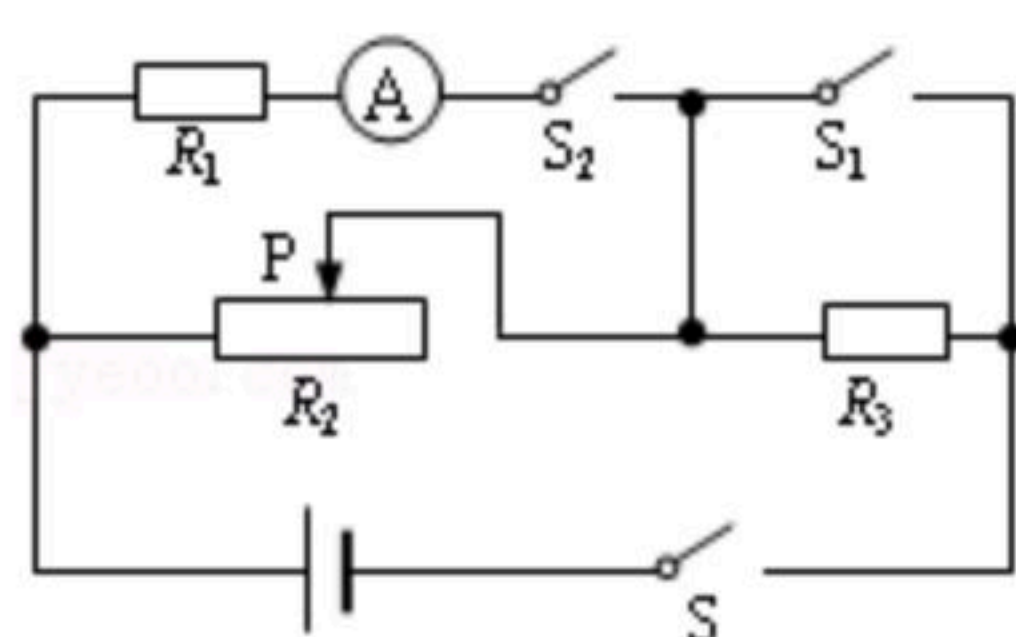
17. 五一假期，小明全家驾车从宿迁到徐州游玩，出发前，爱学习的小明收集了相关数据，整理成下表，请你根据表中数据完成相关计算。

- (1) 轿车静止时对水平地面的压强 (g 取 $10N/kg$)；
- (2) 全程行车所需的时间；
- (3) 匀速行驶 $1km$ 牵引力所做的功；
- (4) 全程消耗的汽油在完全燃烧时放出的热量 ($q_{汽油}=4.6 \times 10^7/kg$)。

| | |
|----------------------|------|
| 轿车质量 (kg) | 1050 |
| 车轮与地面接触总面积 (m^2) | 0.15 |
| 宿迁到徐州距离 (km) | 108 |
| 预设行车速度 (km/h) | 90 |
| 行驶 $1km$ 耗油量 (g) | 50 |
| 匀速行驶时受到的阻力 (N) | 2000 |

18. 如图是某电器设备内的一部分电路，电源电压恒为 $12V$ ， R_1 为定值电阻， R_2 为标有“ $100\Omega 0.5A$ ”字样的滑动变阻器。 R_3 为标有“ $3V 0.9W$ ”字样的定值电阻。

- (1) 当闭合 S 、 S_1 、 S_2 时，电流表的示数为 $0.3A$ ，求 R_1 的阻值及这种情况下整个电路可能消耗的最小功率。
- (2) 当闭合 S ，断开 S_1 、 S_2 时，为保证整个电路安全，求滑动变阻器接入电路的阻值范围。





扫码查看解析