



扫码查看解析

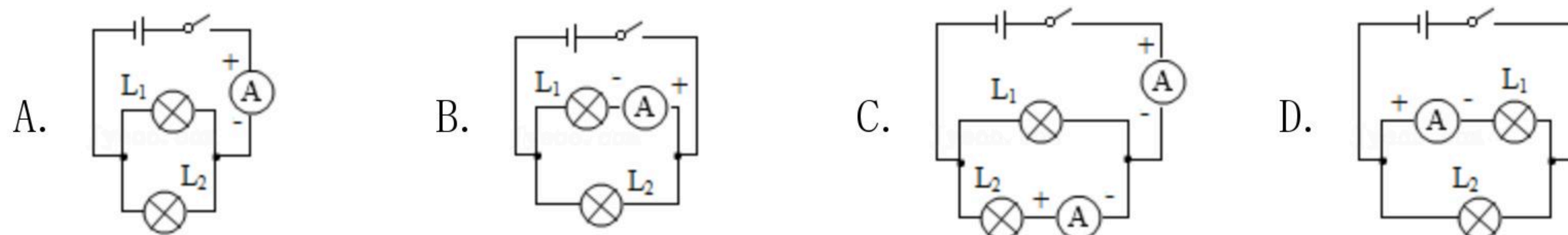
2022年新疆乌鲁木齐市中考一模试卷

物理

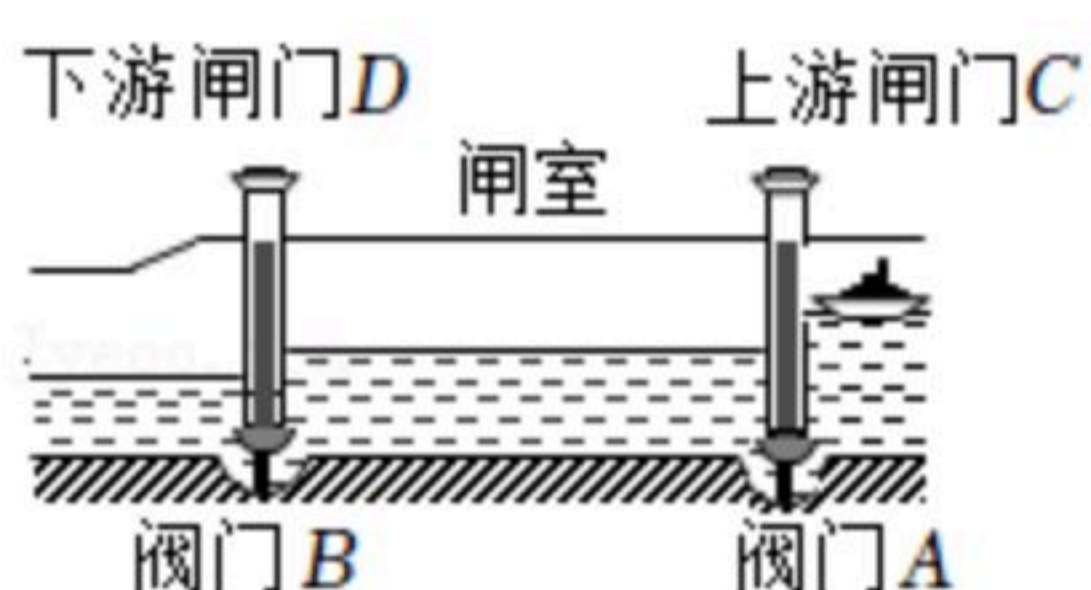
注：满分为90分。

一、单项选择题（本大题共12小题，每小题2分，共24分。请按答题卷中的要求作答）

1. 二胡和小提琴都属于弦乐器，我们能够区分它们演奏时的声音是由于它们的（ ）
A. 音色不同 B. 响度不同 C. 音调不同 D. 频率不同
2. 将百元人民币对着太阳光能看到上面的荧光防伪标识，是由于太阳光中含有（ ）
A. 红光 B. 红外线 C. 紫光 D. 紫外线
3. 烧水时用小火使水持续沸腾的过程中，水的温度（ ）
A. 持续升高 B. 保持不变 C. 持续降低 D. 忽高忽低
4. 下列能源中属于二次能源的是（ ）
A. 电能 B. 煤 C. 石油 D. 天然气
5. 下列家用电器中主要利用电磁波工作的是（ ）
A. 洗衣机 B. 电冰箱 C. 微波炉 D. 空调扇
6. 用丝绸摩擦过的玻璃棒带正电，是由于摩擦过程中玻璃棒（ ）
A. 得到电子 B. 失去电子 C. 得到质子 D. 失去质子
7. 图中，能正确测量通过灯 L_1 电流的电路是（ ）



8. 如图为船闸工作示意图，阀门B关闭时，打开阀门A，则（ ）



- A. 闸室与上游构成连通器 B. 闸室与下游构成连通器
 - C. 闸室中的水位逐渐下降 D. 闸室中的水位保持不变
9. 北方冬季常采用水暖供热，若每小时流过房间内暖气的热水的质量与房间内空气质量相

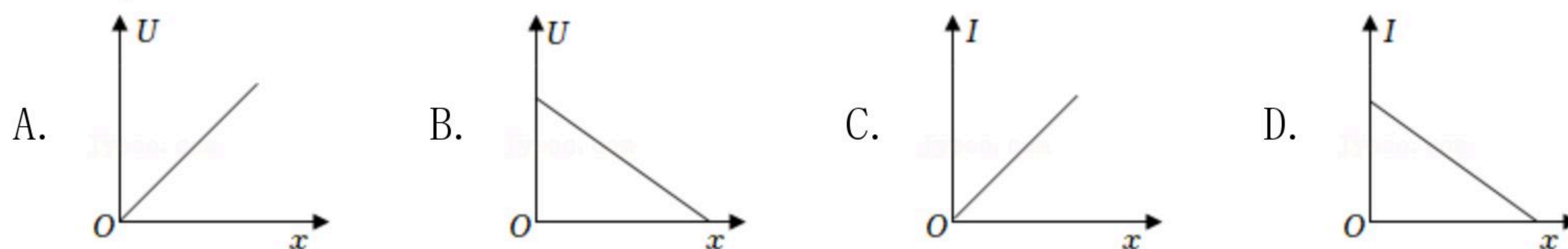
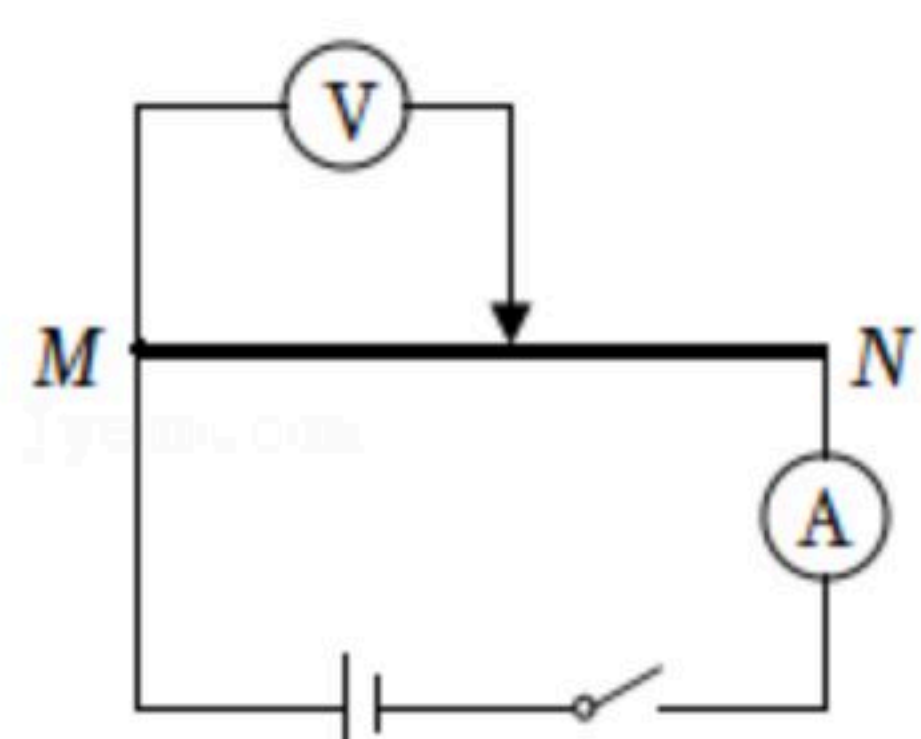


扫码查看解析

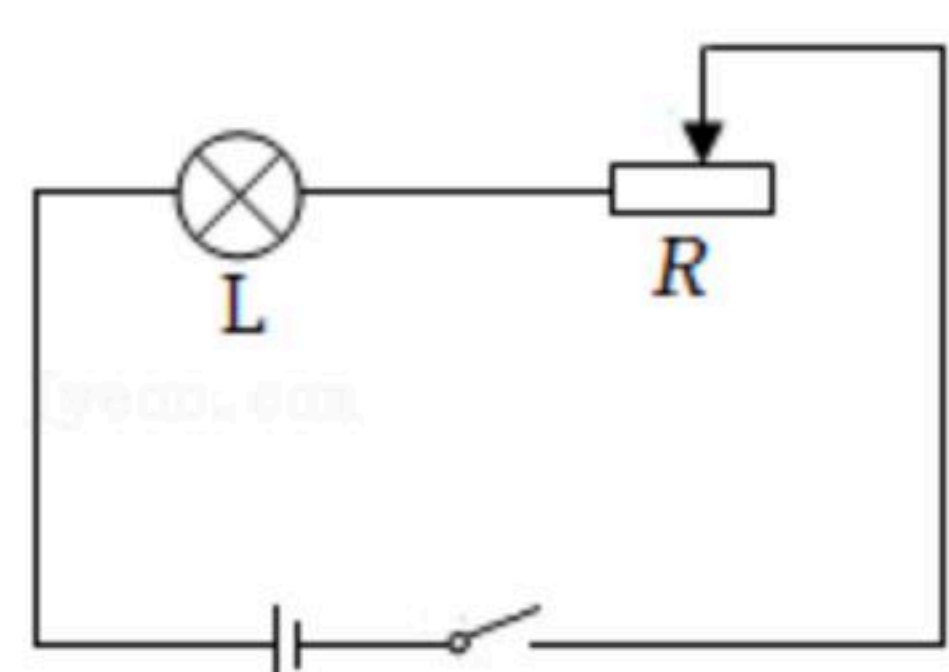
当，热水流出房间时与流进房间时的温度差约为 10°C ，已知水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ，空气的密度为 $1.29 \text{ kg}/\text{m}^3$ ，则一间教室内暖气每小时放出的热量最接近（ ）

- A. 10^3 J
- B. 10^5 J
- C. 10^7 J
- D. 10^9 J

10. 如图所示的电路中， MN 为粗细均匀的电阻丝，电阻丝的阻值与其长度成正比。将电压表的左端连接在 M 处，电压表的右端可以自由滑动，电压表的右端到 M 处的距离为 x 。闭合开关，将电压表的右端从 M 处向 N 处滑动的过程中，电压表示数 U 与电流表示数 I 随 x 变化的图像正确的（ ）

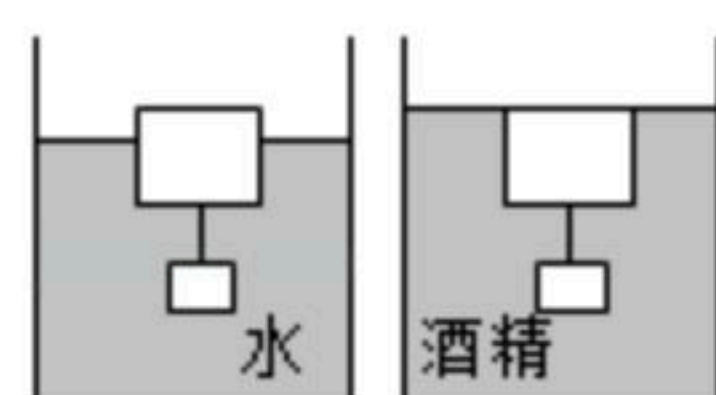


11. 如图所示，电源电压不变。闭合开关，当滑动变阻器 R 接入电路的阻值为 R_1 时，电路的总功率为 12 W ；当滑动变阻器 R 接入电路的阻值为 R_2 时，电路的总功率变为 8 W 。已知灯丝的电阻随温度的升高而增大，则 $R_1 : R_2$ 可能为（ ）



- A. 4 : 5
- B. 3 : 4
- C. 2 : 3
- D. 1 : 2

12. 如图所示，用细线将一个塑料块和一个合金块相连，当把它们放置在水中静止时，塑料块露出水面的体积恰好等于合金块的体积；当把它们放置在酒精中静止时，塑料块恰好浸没，且两次细线上的拉力之比为 $3 : 4$ 。已知酒精的密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$ ，则塑料块的密度为（ ）



- A. $0.3 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$
- B. $0.4 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$
- C. $0.6 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$
- D. $0.7 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$

二、填空题（本大题共4小题，每空1分，共26分。请将符合题意的内容填在答题卷相应的横线上）

13. 乌鲁木齐地铁1号线采用A型车6节编组，最大载客量为2650人，最高运营速度为 $80 \text{ km}/\text{h}$ 。



扫码查看解析

- (1) 车厢内采用LED灯照明, LED灯主要选用 _____ (选填“半导体”或“超导体”) 材料制成。乘客通过车窗看到的自己的像是由于光的 _____ 形成的。地铁通过4km的路程至少需要 _____ min。
- (2) 地铁车窗采用封闭式设计, 在行进中能有效控制噪声进入车厢, 这是在 _____ (选填“声源处”、“传播过程中”或“人耳处”) 减弱噪声。地铁加速行驶时窗外空气对车窗的压强 _____ (选填“变大”或“变小”)。车厢内的空气对面积为 1.1m^2 的车窗产生的压力约为 _____ (选填“ 10^3 ”、“ 10^5 ”或“ 10^7 ”) N。
14. 北京冬奥会贯彻“节俭、绿色、智慧”的理念, 首次使用二氧化碳作为制冷剂。
- (1) 常温时, 二氧化碳在一定压力下为液态, 压力撤销后液态二氧化碳迅速 _____ (填物态变化名称) 并 _____ 热量, 达到制冷的目的, 在制冷过程中总能量 _____ (选填“守恒”或“不守恒”)。
- (2) 某小型场馆的压缩机组的供电功率为 $190\text{kV}\cdot\text{A}$, 工作电压为 380V , 其工作的总电流为 _____ A, 压缩机的核心部件——电动机利用通电导线在 _____ 中受力运动, 将电能转化为 _____ 能。
15. 近日, 国内成功为病人植入一个质量仅为 90g 的磁悬浮离心式人工心脏。
- (1) 人工心脏受到的重力为 _____ N, 其最核心的部分是悬浮式转子, 工作时利用 _____ (选填“同名”或“异名”) 磁极相互排斥, 将转子悬浮在腔体中。通过调节电磁铁的电流大小, 实现磁场 _____ (选填“强弱”或“方向”) 的变化, 从而带动腔体内血液的流动。
- (2) 人工心脏可以自主调节血液的流动。若血管内径减小, 为了维持在相同时间内流过同样多的血液, 血液的流速将 _____ (选填“变大”或“变小”)。已知心脏对血液做的功等于心脏输出血液的平均压强与输出血液量的乘积。小红静坐时心脏输出血液的平均压强为 $1.5\times 10^4\text{Pa}$, 心脏每搏动一次输出血液量为 $8\times 10^{-5}\text{m}^3$, 则心脏搏动一次对血液做的功为 _____ J。若小红运动时心脏的平均功率是静坐时的1.5倍, 心脏输出血液的平均压强为静坐时的1.2倍, 假定每搏动一次输出血液量不变, 静坐时心脏每分钟搏动72次, 则运动时心脏每分钟搏动 _____ 次。
16. “天宫课堂”神舟十三号乘组的航天员们, 通过一系列微重力环境下的趣味实验, 开拓了人们的视野。
- (1) 在两块液桥板上分别挤一颗水球, 水球融合后逐渐增大液桥板间的距离, 在两块液桥板间架起一座美丽的液桥。两颗水球能融合说明水分子间存在 _____ (选填“引力”或“斥力”), 液桥在失重状态下 _____ (选填“有”或“没有”) 质量。灯光在液桥中的传播速度 _____ (选填“大于”、“小于”或“等于”) 在空气中的传播速度。
- (2) 地面课堂的同学将瓶中的水和油摇匀后静置于水平桌面上, 水和油逐渐分层, 油在上层是由于油的密度较 _____ (选填“大”或“小”), 分层过程中瓶内液体



扫码查看解析

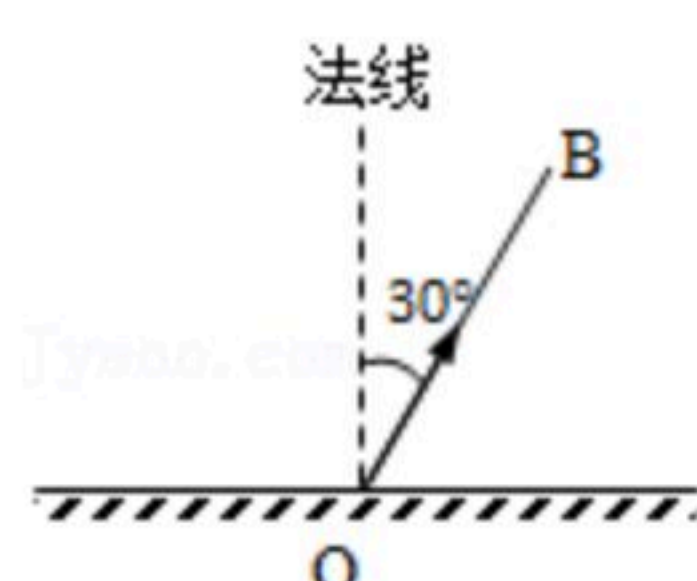
的重力势能 _____ (选填“增大”、“减小”或“不变”)。

(3) 在太空抛物实验中, 由于“冰墩墩”具有 _____, 它被抛出后做匀速直线运动, 说明物体的运动 _____ (选填“需要”或“不需要”) 力来维持。已知运动的物体碰到障碍物后从运动到静止的过程中, 相互作用力的大小与物体的运动速度成正比, 与相互作用时间成反比。若“冰墩墩”两次被抛出时的速度之比为 1: 3, 相互作用时间之比为 2: 1, 则“冰墩墩”两次被接住时的相互作用力之比为 _____。

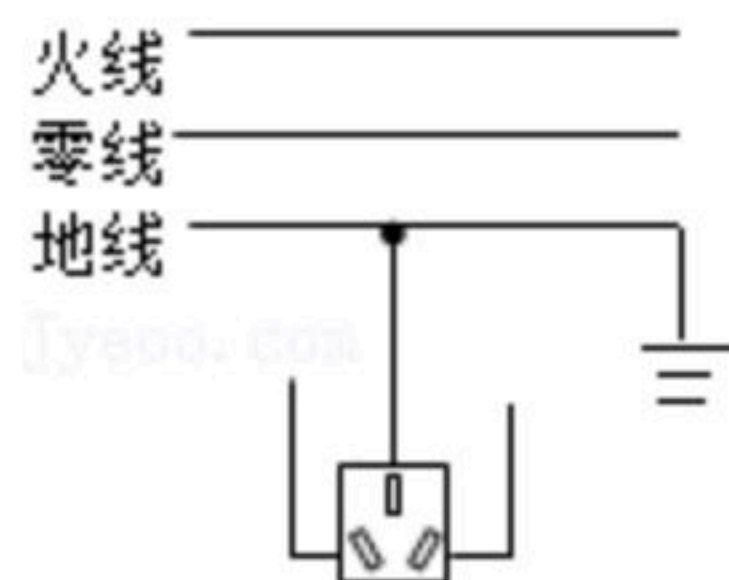


三、作图题 (每图2分, 共6分)

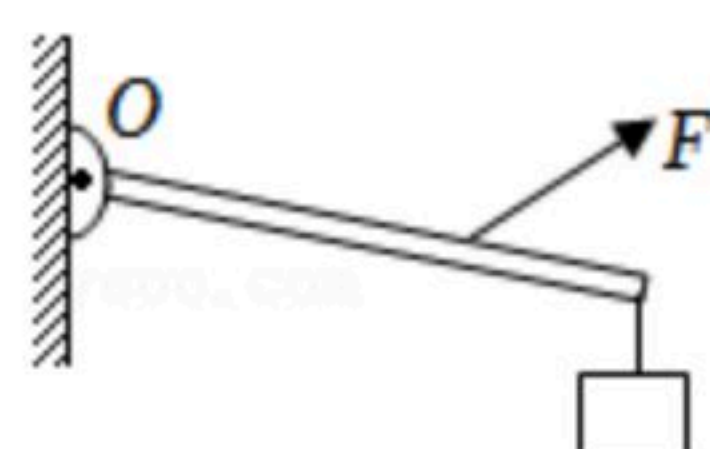
17. 在图中, 根据给出的反射光线 OB 画出入射光线 AO , 并标出入射角的大小。



18. 请在图中完成三脚插座接入电路的连线。



19. 如图所示, 请画出力 F 的力臂 l 。

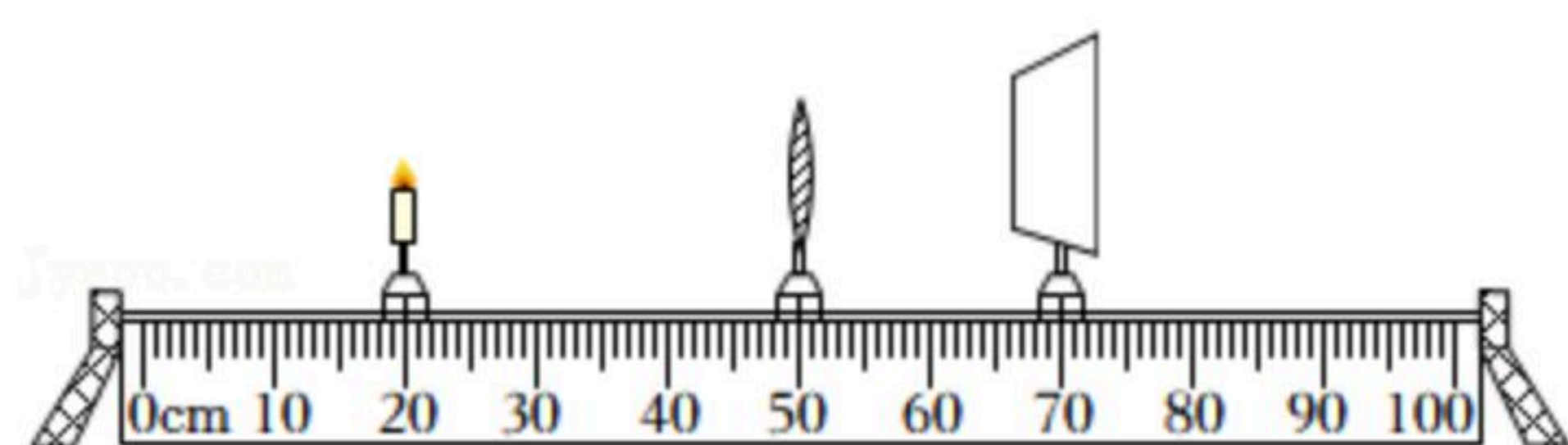


四、实验与探究题 (本大题共3小题, 每空2分, 共24分)

20. 如图所示, 小明利用蜡烛、焦距为 10cm 的凸透镜和光具座等器材研究凸透镜成像规律。

(1) 凸透镜对光线有 _____ (选填“会聚”或“发散”) 作用。

(2) 图中蜡烛到凸透镜的距离为 _____ cm , 为了使光屏上出现清晰的像, 应将光屏向 _____ (选填“左”或“右”) 移动。



21. 小亮在“研究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验中, 将甲、乙两块粗糙程度不同的木



扫码查看解析

板固定在水平桌面上用弹簧测力计水平拉着木块在木板上做匀速直线运动，通过改变放在木块上的砝码数量改变压力 $F_{压}$ 的大小，测出木块滑动时受到摩擦力 $F_{摩}$ 的大小，根据实验数据描点画出滑动摩擦力 $F_{摩}$ 与压力 $F_{压}$ 的变化关系图像，如图所示。

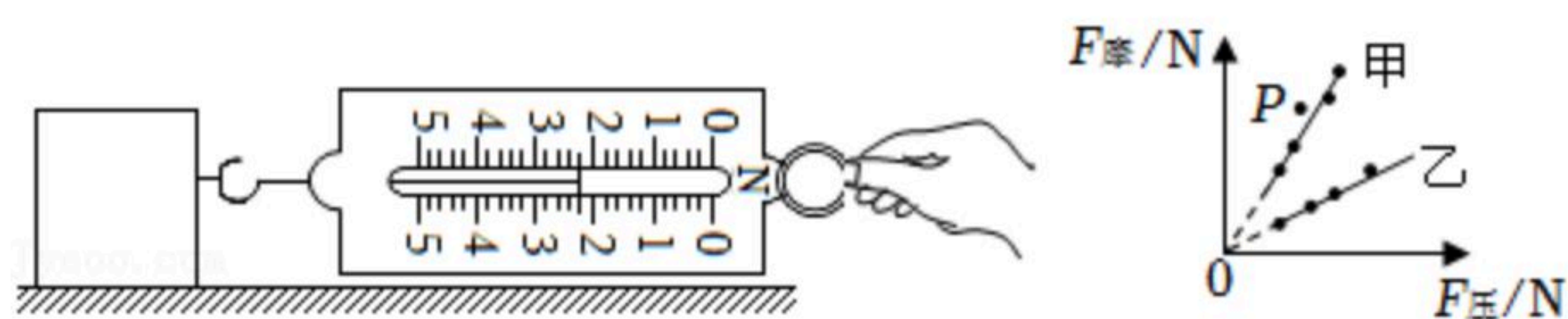


图1

图2

(1) 木块做匀速直线运动时，弹簧测力计对木块的水平拉力大小 _____ (选填“大于”、“小于”或“等于”) 木块受到的滑动摩擦力大小。

(2) 由图像可知， _____ (选填“甲”或“乙”) 木板更粗糙。甲图中 P 点误差较大，原因可能是读数时物体在做 _____ (选填“加速”或“减速”) 运动。

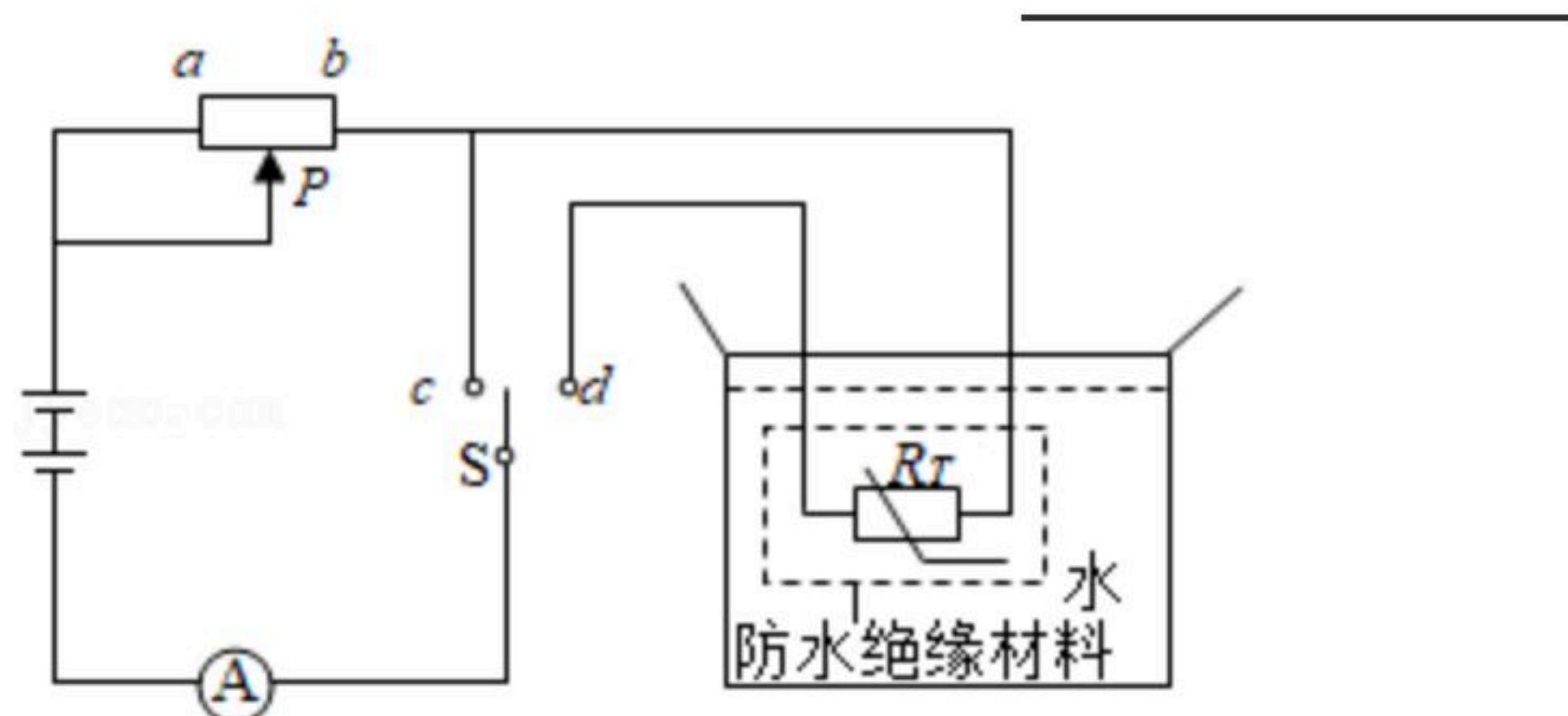
(3) 分析图像可知，接触面粗糙程度一定时，木块受到的滑动摩擦力大小跟接触面所受的压力成 _____ 比。在乙木板上水平匀速拉动木块，木块上不放砝码时，拉力为 $2.4N$ ，木块上放置 $200g$ 的砝码后，拉力变为 $3.2N$ ，则木块的质量为 _____ g 。

22. 某热敏电阻在 $0^{\circ}C \sim 100^{\circ}C$ 的范围内，其阻值 R_T 随摄氏温度 t 的变化关系为 $R_T = 2t + 10$

(Ω)。小刚利用该热敏电阻将电流表改装成温度计，实验器材有：学生电源(电压恒为 $24V$)、电流表(量程为 $0 \sim 0.6A$ 、分度值为 $0.02A$)、滑动变阻器(最大阻值为 50Ω)、开关、用防水绝缘材料包裹的热敏电阻和导线若干。实验电路如图所示。

(1) 为了保护电流表，闭合开关前，应将滑动变阻器的滑片 P 调节到 _____ (选填“ a ”或“ b ”) 端。调节水温为 $0^{\circ}C$ 时，闭合开关 S ，调节滑片 P ，使电流表指针指在 $0.6A$ 刻线位置，此时滑动变阻器接入电路的阻值为 _____ Ω 。

(2) 保持滑动变阻器滑片 P 的位置不变，在电流表刻度盘上标出 $0^{\circ}C \sim 100^{\circ}C$ 范围内对应的温度值。电流表上 $0.3A$ 的刻线位置应标温度为 _____ $^{\circ}C$ ，电流表上相邻两刻线所标温度的差值最大为 _____ $^{\circ}C$ 。



五、计算题(本大题共2小题，每小题5分，共10分。解题时要有必要的公式和文字说明，只写出结果不得分)

23. 如图所示的电路中，电源电压为 $3V$ ，闭合开关后，电流表示数为 $0.2A$ ， R_1 两端的电压为 $1V$ ，求：

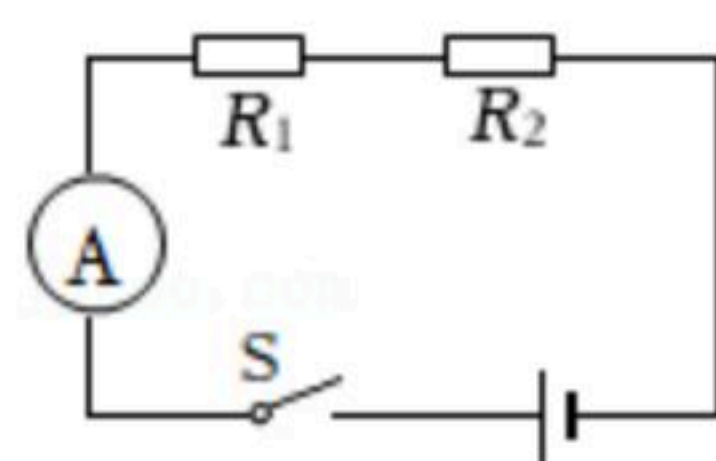
(1) R_2 两端的电压；

(2) R_1 的阻值；

(3) R_1 在 $50s$ 内产生的热量。



扫码查看解析



24. 小尚同学用如图所示的装置将水送往高处.已知水桶的质量为 $2kg$ 、容积为 $18L$ ($1L=1 \times 10^{-3}m^3$)。当匀速提升半桶水时,绳子自由端的拉力为 $75N$ 。提水过程中克服绳重和摩擦做的额外功始终占总功的 10% 。求:

- (1) 水桶中装半桶水时水的质量;
- (2) 动滑轮的重力;
- (3) 用该装置提水时的最大机械效率。

