



扫码查看解析

2020年湖南常德市中考考试卷

物 理

注：满分为100分。

一、选择题（本题共54分，每小题给出的选项中，只有一项是符合题目要求的，考生必须在答题卡中指定位置填涂答案的序号，填涂在其它地方均为无效答案，不给分。每小题选对的得3分，错选或未选的得0分。）

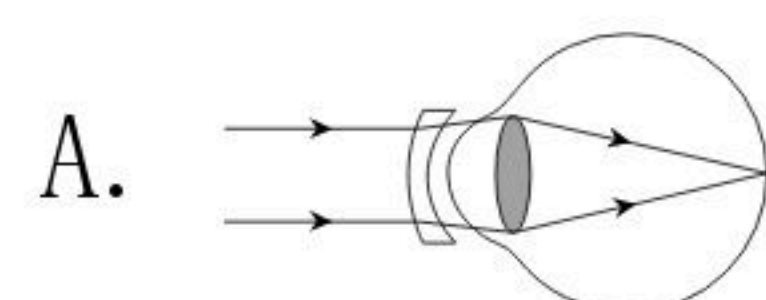
1. 下列关于声现象的说法中正确的是（ ）

- A. 物体振动越快音调越高
- B. 声音在真空中的传播速度是 $3 \times 10^8 m/s$
- C. 打雷时捂住耳朵可以防止雷声的产生
- D. 地震、火山喷发等自然现象都伴有超声波的产生

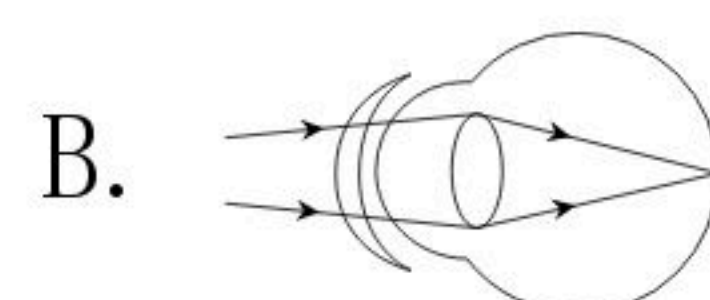
2. 关于光现象，下列说法中不正确的是（ ）

- A. 开凿隧道时用激光束引导掘进机，利用了光的直线传播
- B. 漫反射不遵守光的反射定律
- C. 自行车尾灯是靠光的反射来引起后方车辆司机注意的
- D. 雨后出现彩虹是光的色散现象

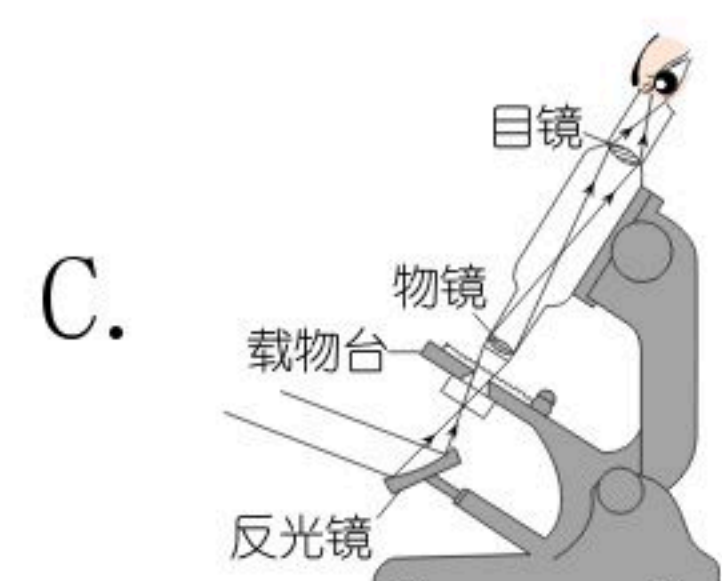
3. 如图关于透镜的应用，下列说法中正确的是（ ）



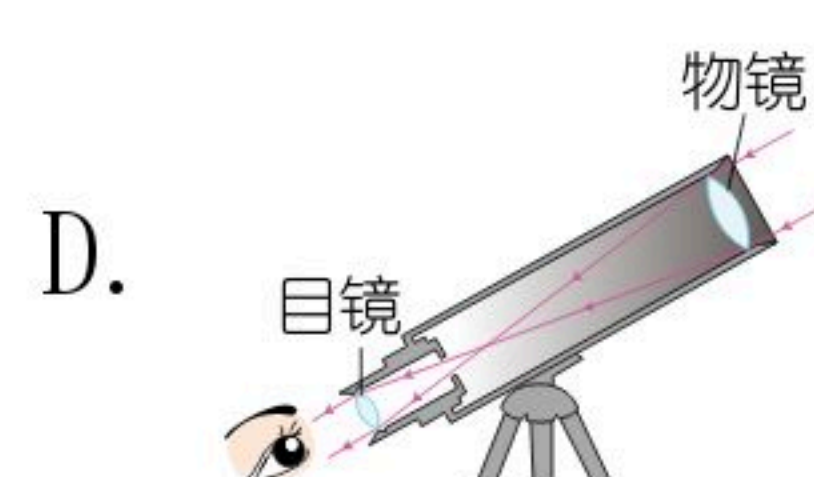
A. 凹透镜可以矫正远视眼



B. 凸透镜可以矫正近视眼



C. 显微镜的目镜成正立放大的虚像



D. 望远镜的目镜成正立放大的实像

4. 以下估测值中，最符合实际的是（ ）

- A. 一个苹果的质量约为150g
- B. 中学生课桌的高度约为1.5m
- C. 人体体温的变化范围约为 $0 \sim 42^\circ\text{C}$
- D. 人体的密度约为 $8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

5. 下列物理现象及其原因分析错误的是（ ）

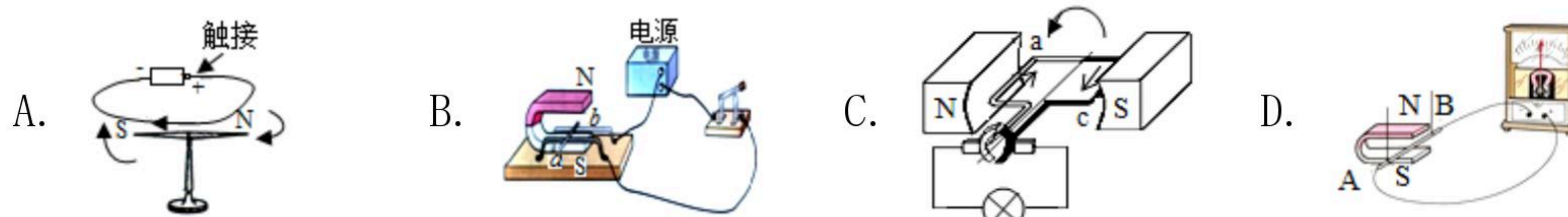
- A. 冰雪消融是熔化现象，这个过程要吸热
- B. 湿衣服被太阳晒干是升华现象
- C. 抗疫值班医护人员眼罩的玻璃片常常模糊不清，这是水蒸气液化形成的
- D. 冬天窗玻璃上会出现冰花，这是水蒸气发生了凝华



扫码查看解析

6. 下列关于信息、能源和材料的说法中正确的是 ()
- A. 太阳能、水能、天然气是可再生能源
 - B. 手机用无线Wifi信号上网是利用电磁波传递信息
 - C. 电动机线圈用超导材料可以实现将电能全部转化为内能
 - D. 现有的核电站都是利用核聚变释放能量来发电的

7. 下列四幅图中可探究磁场对电流作用的是 ()

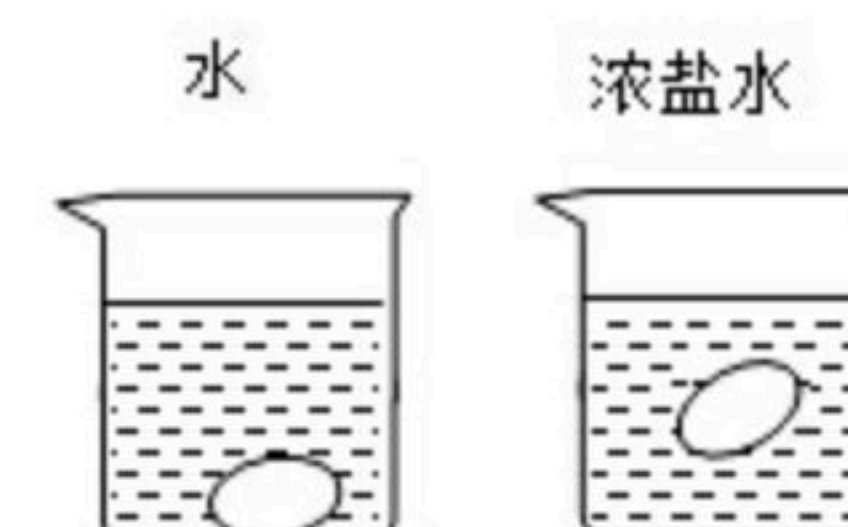


8. 日常生活中，处处有物理。下列分析正确的是 ()
- A. 鸡蛋碰石头，鸡蛋碎了，说明鸡蛋受到的力大于石头受到的力
 - B. 利用高压锅煮食物容易煮熟，原因是压强越大，沸点越低
 - C. 飞机飞行时获得升力是利用了流体压强与流速的关系
 - D. 短跑运动员冲过终点后，不能立刻停下，说明物体的速度越大则惯性越大

9. 关于家庭电路和安全用电，下列说法或做法中正确的是 ()

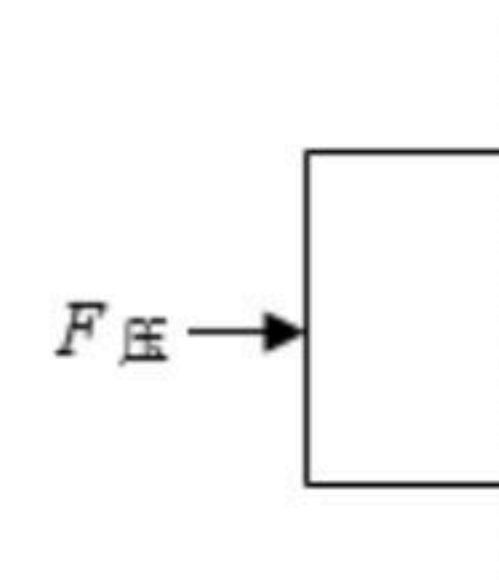
- A. 家庭电路中空气开关跳闸，一定是发生了短路
- B. 将控制用电器的开关接在用电器与火线之间
- C. 使用试电笔时，手千万不要接触笔尾金属体
- D. 将电烤炉、电饭锅等多个用电器接在一个插线板上同时使用

10. 将一个新鲜的鸡蛋分别浸入盛有水和浓盐水的容器中，鸡蛋静止在两个容器中的位置如图所示。则下列说法正确的是 ()



- A. 鸡蛋在水中受到的浮力大
- B. 鸡蛋在水和浓盐水中受到的浮力一样大
- C. 鸡蛋的密度大于水的密度
- D. 鸡蛋的密度小于浓盐水的密度

11. 如图，物体重 $50N$ 静止在竖直的墙壁上， $F_{压}=30N$ ，若物体与墙壁的接触面积为 $0.2m^2$ ，下列分析正确的是 ()



- A. 物体受到竖直向上的摩擦力大小等于 $50N$
- B. 物体对墙壁的压强为 $250Pa$
- C. 物体受到的压力越大，摩擦力越大
- D. 若物体受到的力全部消失，则物体向下运动

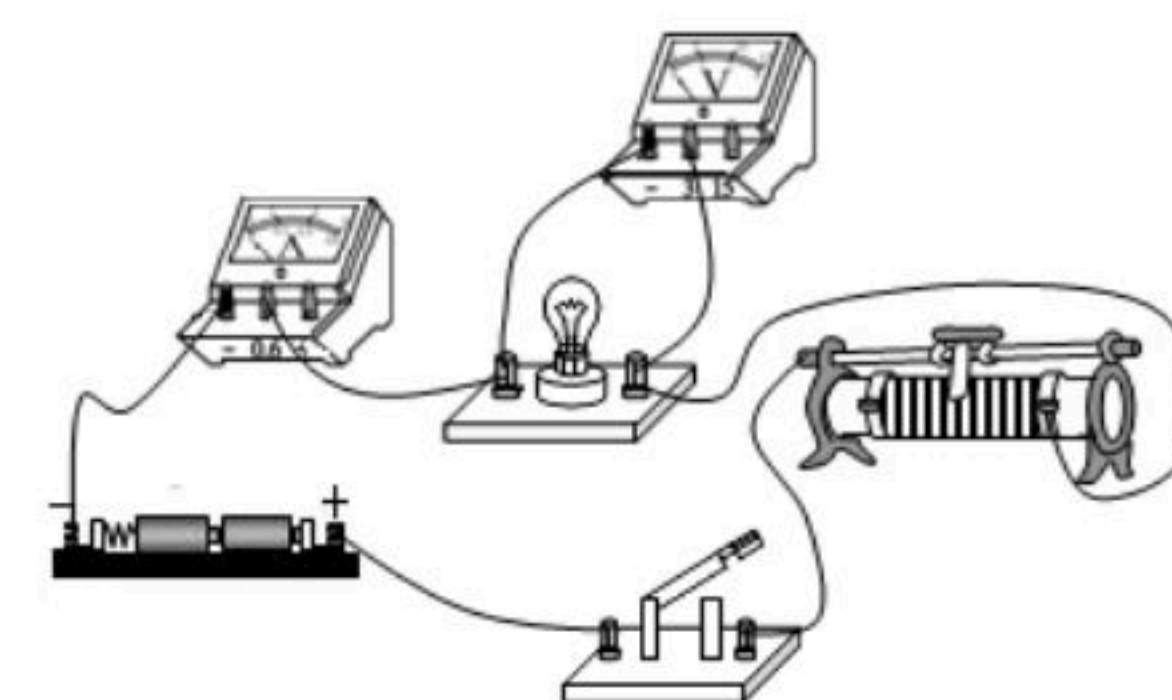
12. 一个钢瓶内装有密度为 $6kg/m^3$ 的氧气，某次抢救新冠病人用去了其质量的三分之一，钢瓶内剩余氧气的密度为 ()

- A. $6kg/m^3$
- B. $4kg/m^3$
- C. $3kg/m^3$
- D. $2kg/m^3$



扫码查看解析

13. 如图所示是小刚同学测量小灯泡电功率的电路图，当闭合开关时，发现灯 L 不亮，电压表有明显示数，电流表示数为零，若故障只出现在变阻器 R 和灯 L 中的一处，则下列判断正确的是（ ）

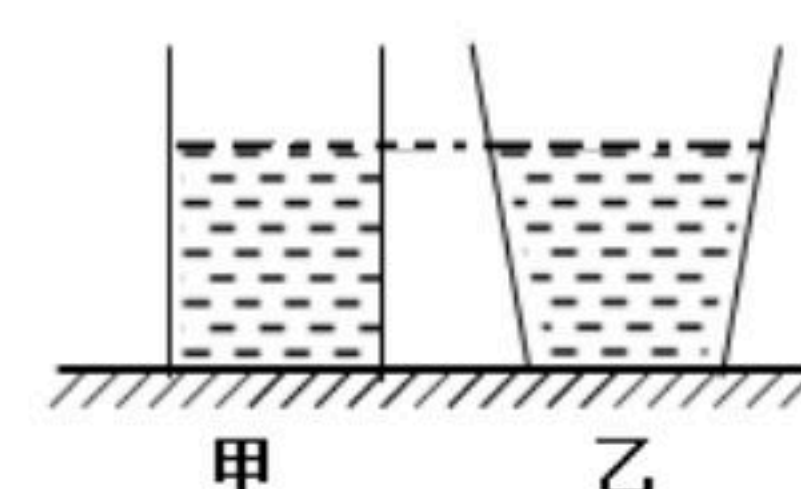


- A. 变阻器 R 短路 B. 变阻器 R 断路 C. 灯 L 短路
D. 灯 L 断路

14. 关于温度、热量和内能，下列说法正确的是（ ）

- A. 物体吸收热量，温度一定升高
B. 80°C 的水一定比 30°C 的水含有的热量多
C. 物体的内能增加，一定是从外界吸收了热量
D. 温度相同的物体接触时不发生热传递

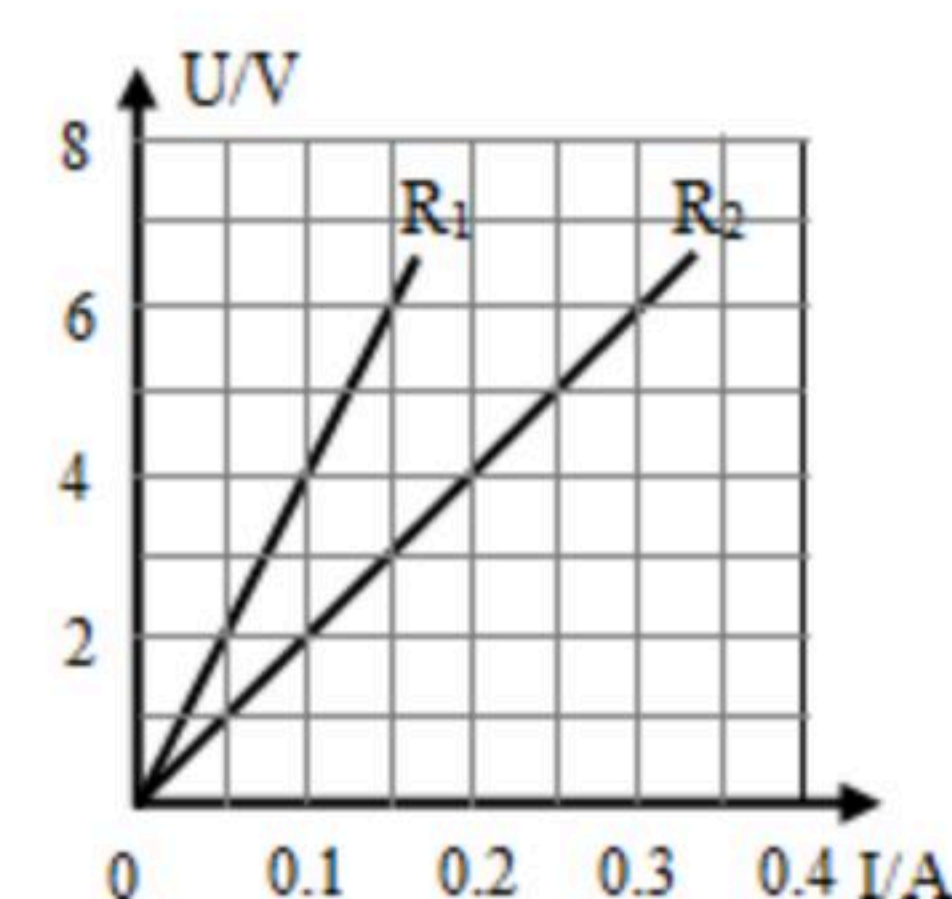
15. 如图所示，水平桌面上放有底面积和质量都相同的甲、乙两平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体。下列说法正确的是（ ）



- ①容器对桌面的压力： $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$
②液体的密度： $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}}$
③液体对容器底部的压强： $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$
④容器对桌面的压强： $p_{\text{甲}}' = p_{\text{乙}}'$

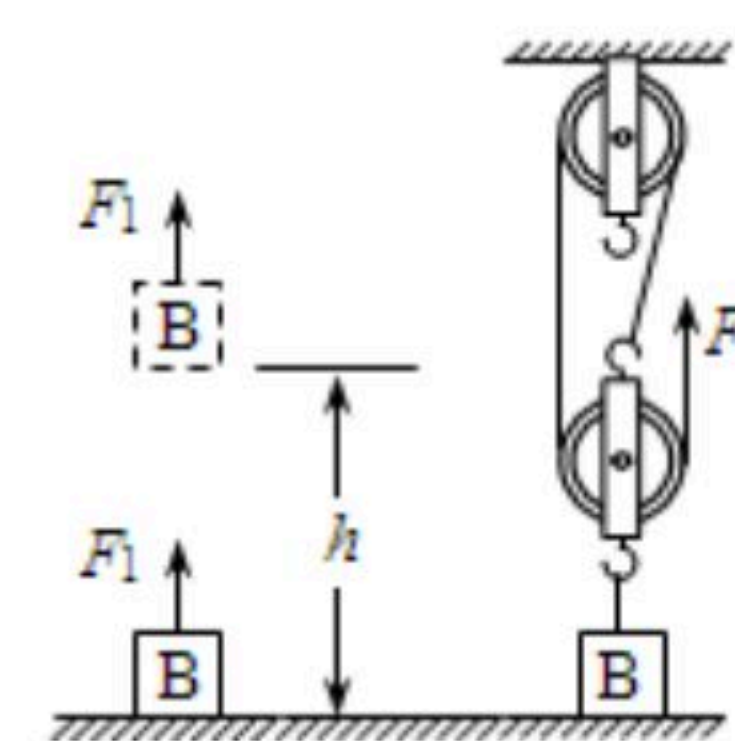
- A. 只有①和③ B. 只有①和④ C. 只有②和③ D. 只有③和④

16. 用电器 R_1 和 R_2 上都标有“6V”字样，它们的电流随电压变化关系如图所示。下列说法不正确的是（ ）



- A. R_1 和 R_2 的阻值不随温度的变化而变化
B. $R_1 : R_2 = 2 : 1$
C. R_1 和 R_2 并联在4V电源上，通过电流 $I_1 : I_2 = 2 : 1$
D. R_1 和 R_2 并联在4V电源上，消耗总功率为1.2W

17. 如图所示，用 F_1 的力将物体 B 匀速提升 h ， F_1 做功600J，若借助滑轮组用 F_2 的力把物体 B 匀速提升相同高度， F_2 做功为1000J。下列说法正确的是（ ）

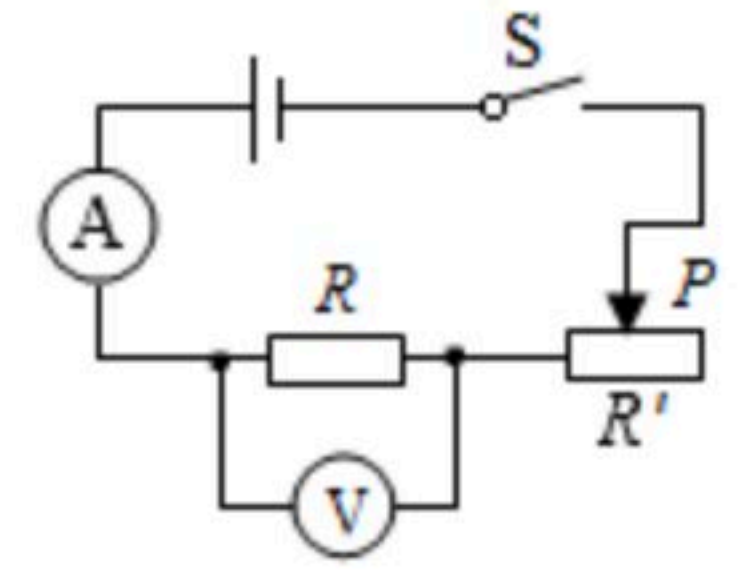


- A. 两个过程中的拉力 $F_1 = 3F_2$
B. F_1 做功的功率比 F_2 做功的功率小
C. 滑轮组机械效率为40%
D. F_2 做功的距离为 $3h$



扫码查看解析

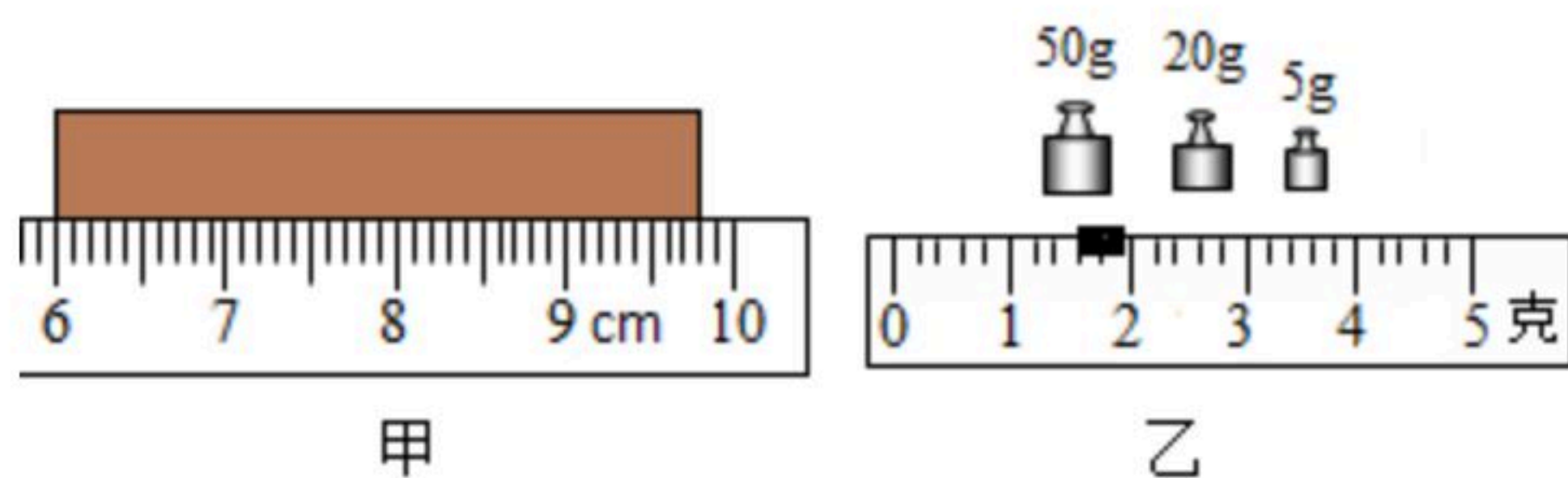
18. 如图在探究“电流与电阻关系”时，电源电压恒为3V，实验准备了阻值分别为5Ω、10Ω、20Ω的电阻，当将10Ω的电阻接入R所在位置时，调节滑动变阻器，使电压表的示数为2V，再分别用5Ω、20Ω的电阻替换10Ω的电阻进行实验，下列说法正确的是（ ）



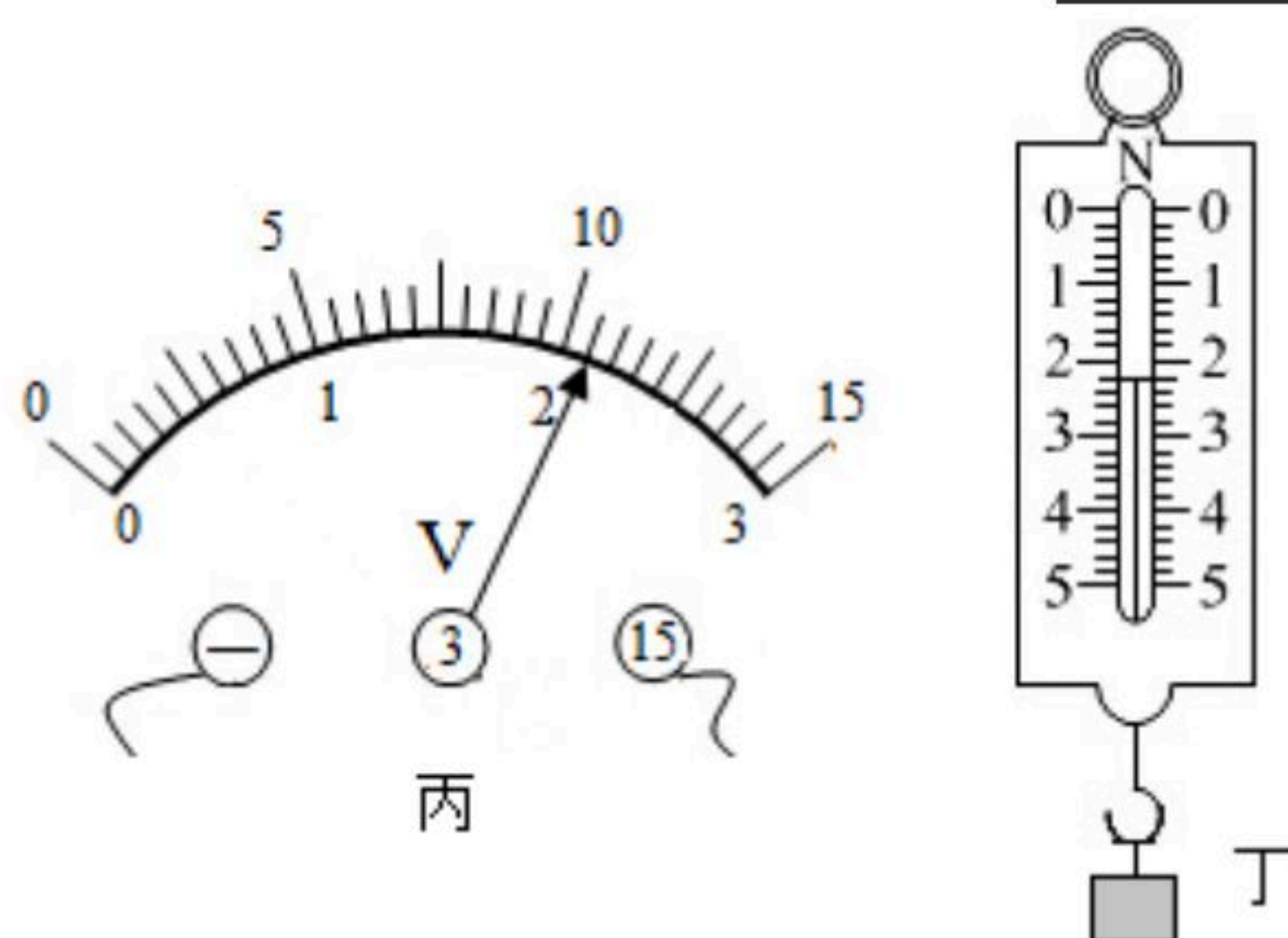
- A. 用5Ω电阻替换，滑片P应向右端移动，电流表示数变大
- B. 用5Ω电阻替换，滑片P应向左端移动，电流表示数变小
- C. 用20Ω电阻替换，滑片P应向左端移动，电流表示数变大
- D. 用20Ω电阻替换，滑片P应向右端移动，电流表示数变小

二、填空与作图题（本题24分，19题每空1分，20~23题每空2分。把答案填写在答题卡中指定的地方，不要求写出解答过程；24题4分，要求在答题卡中指定的地方作图，并保留必要的作图痕迹。）

19. (1) 图甲所示木块的长度为 _____ cm；
 (2) 图乙所示天平测得物体的质量是 _____ g；



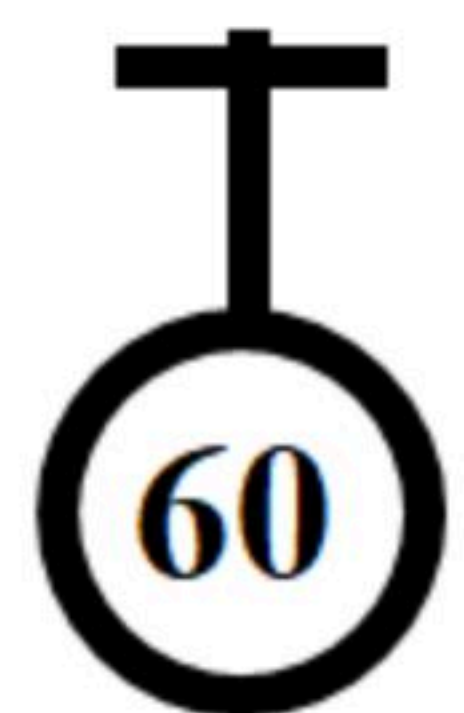
- (3) 图丙所示电压表的示数是 _____ V；
 (4) 图丁所示的物重是 _____ N。



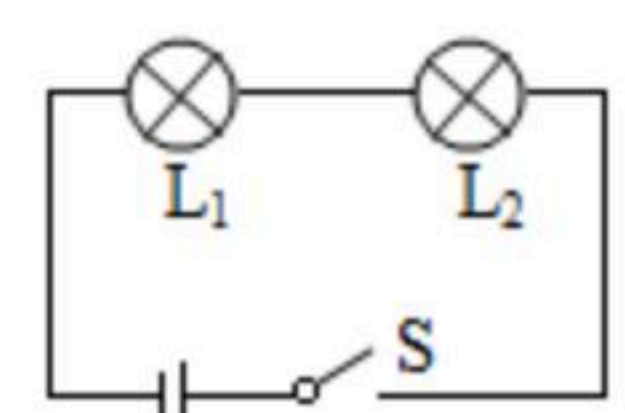
20. 抗疫防控期间，常德市防疫部门利用雾炮车对城区街道喷洒消毒液进行消毒和除尘，雾炮车在水平路面匀速前进喷洒消毒液的过程中，雾炮车的动能 _____（选填“变大”、“不变”或“变小”），喷洒时离得较远的环卫工人也能闻到消毒液的气味，这是 _____ 现象。



21. 连接江南一江北的沅江隧道顺利通车，隧道全长2240m，双向四车道，给常德市民的出行带来了极大的方便。在隧道口设有如图所示标示牌，标示牌上“60”的单位为 _____，张师傅驾车通过沅江隧道，在遵守交通规则的情况下至少需要 _____ s。



22. 如图所示电路，灯L₁、L₂串联接在9V的电源两端，灯L₁标有“6V、6W”，灯L₂标有“6V、3W”，闭合开关，1minL₂消耗的电能是 _____ J（不计温度对灯泡电阻的影响）。

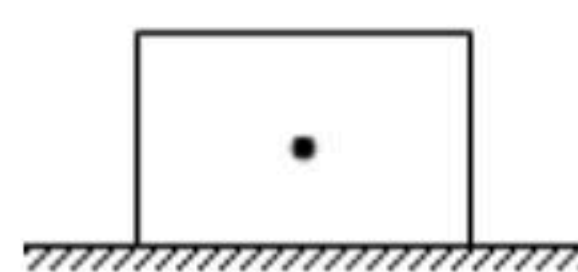




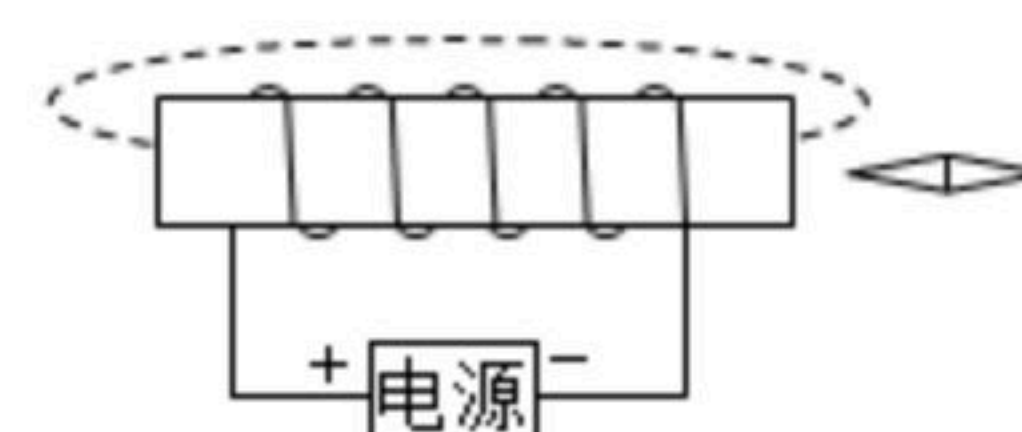
扫码查看解析

23. 农忙时节小明帮爷爷挑谷子，初次干农活的他在左筐中装了 20kg ，右筐中装了 25kg ，如果扁担的长度为 1.8m ，则他在距扁担左端 _____ m 处将谷子挑起来才能使挑担水平（扁担和筐的重力均不考虑）；为了方便行走，小明将两筐谷子同时向内移动了 0.1m ，则需要 _____ 筐（选填“左”“或”“右”）增加约 _____ kg （保留1位小数）谷子，才能基本保持挑担水平。

24. 在图中画出质量为 1kg 物体所受支持力的示意图。

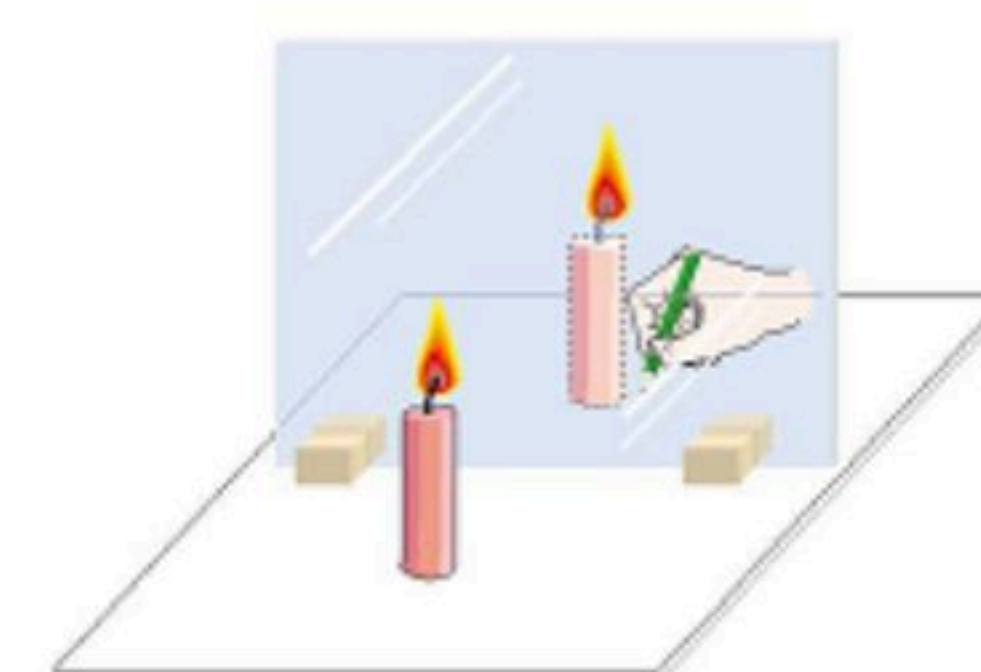


25. 请在图中标出小磁针的N极和磁感线的方向。



三、综合题（本题共22分）

26. 如图所示是“探究平面镜成像特点”的实验装置，把一支点燃的蜡烛A放在玻璃板的前面，再拿另一支外形相同的蜡烛B竖立着在玻璃板后面移动，直到看上去跟蜡烛A的像完全重合，这个位置就是像的位置，在白纸上记下A和B的位置。移动点燃的蜡烛，重做多次实验。

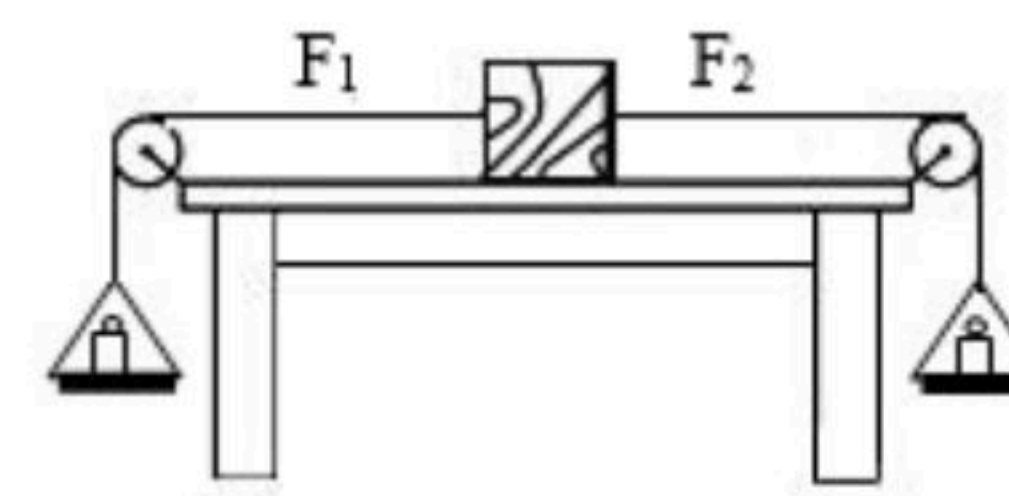


(1) 实验过程中用玻璃板代替平面镜的目的是 _____
_____；

(2) 移去蜡烛B，在其位置上竖立光屏，在光屏上 _____
_____（选填“能”或“不能”）承接到蜡烛A的像，说明所成的像是 _____ 像。

(3) 将蜡烛A靠近玻璃板，所成像的大小将 _____（选填“变大”“变小”或“不变”）。

27. 在探究“二力平衡条件”的实验中，实验装置如图所示。



(1) 实验时，向左盘和右盘同时放入等重的砝码，这时木块保持静止，说明一对平衡力的 _____；但小明在实验时发现，若向左盘和右盘同时放入不等重的砝码时木块仍然保持静止状态，则产生这一现象的原因是 _____
_____；

(2) 现保持 F_1 与 F_2 相等，将木块换成小车，然后扭转一个角度，松手后，小车将 _____，设计这一步骤的目的是为了验证二力平衡时的两个力一定 _____；

(3) 如果将木块换成弹簧测力计，左右两盘各放入重 5N 的砝码，则弹簧测力计的示数为 _____。

A. 10N

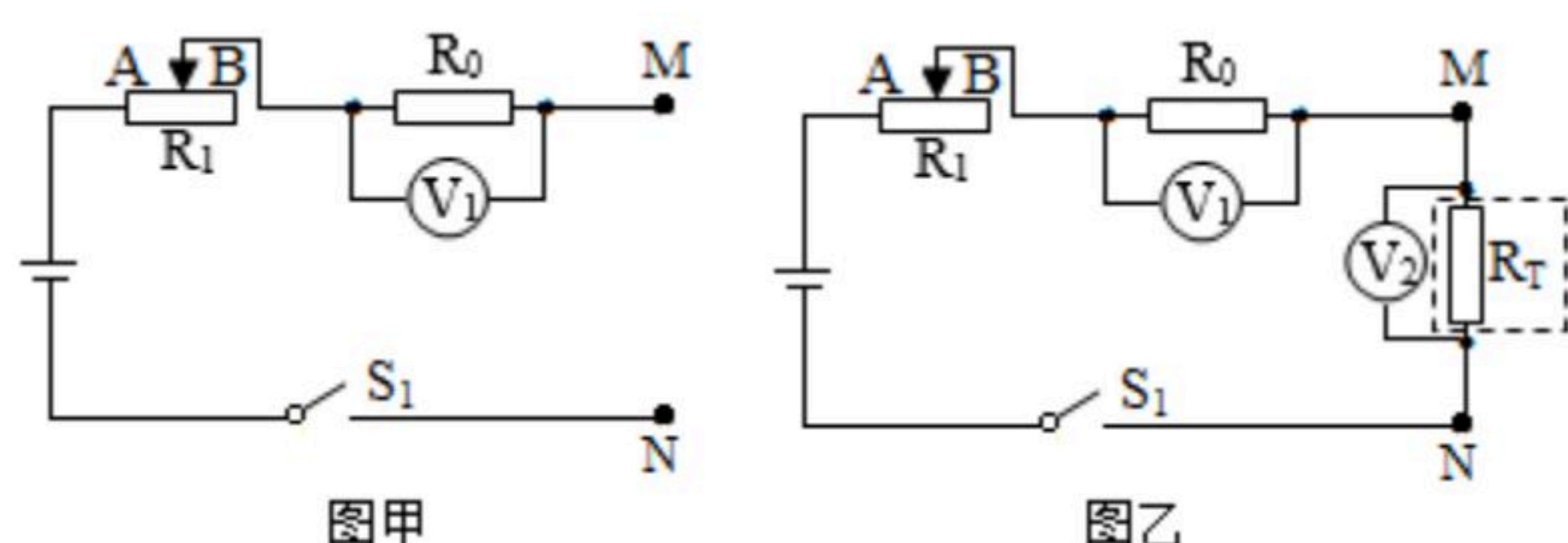
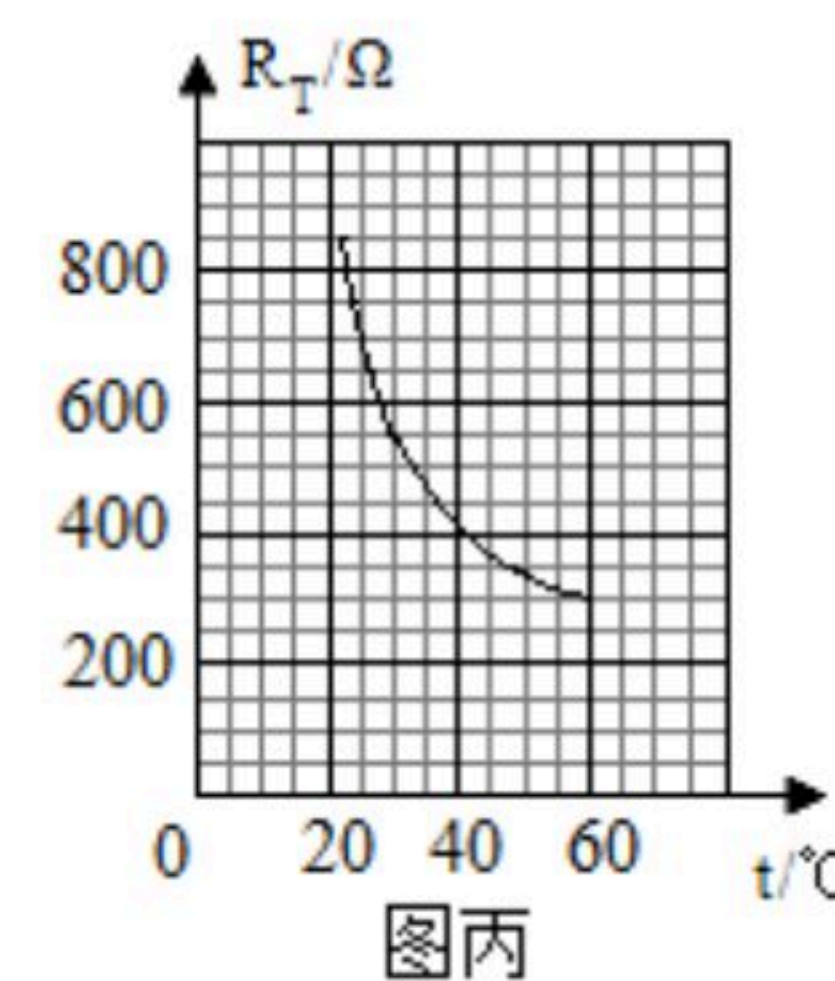


扫码查看解析

B.5N

C.0N

28. 某实验小组想要探究某热敏电阻的阻值和温度的关系，已接入电路中的器材有：电源、电压表 V_1 、阻值为 R_0 的定值电阻、滑动变阻器 R_1 、单刀开关 S_1 ，如图甲所示；置于温控室（图中虚线区域，温度可调且自动显示）中的热敏电阻 R_T 暂未接入电路，符号如图a所示。可供选择的器材有：电压表 V_2 、电阻箱 R_2 （阻值可以直接读出的变阻器），符号如图b所示，单刀开关2只，导线若干。



(1) 小明同学选择电压表 V_2 与热敏电阻 R_T 按图乙所示接入 MN 之间。在闭合 S_1 前，图乙中 R_1 的滑片应移动到_____（填“ A ”或“ B ”）端；当温控室的温度为 t_1 时，两电压表示数分别为 U_1 、 U_2 ，则此时热敏电阻的阻值 $R_T = \underline{\hspace{2cm}}$ （用已知量和测量值表示）。

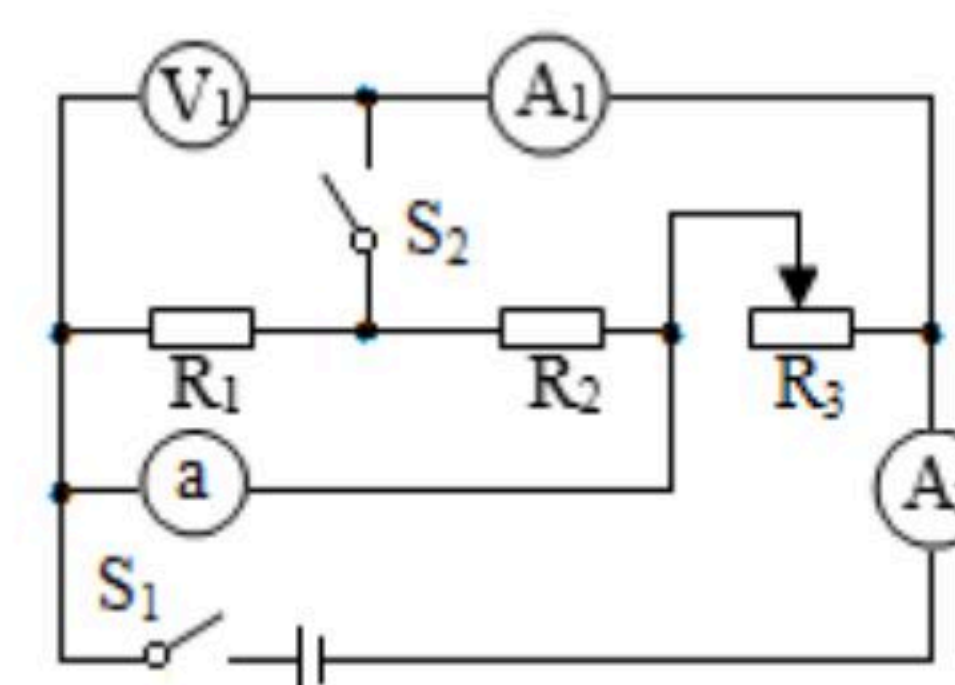
(2) 小惠同学没有选择电压表 V_2 ，而是选择了电阻箱 R_2 ，请在图甲中帮她完善电路图。

(3) 在小惠设计的实验中，热敏电阻的阻值 R_T 满足的关系式为_____。

A. $R_T = R_0$ B. $R_T = R_1$ C. $R_T = R_2$

(4) 通过实验探究，小明和小惠都得出了热敏电阻的阻值随温度变化的规律，如图丙中的图象曲线所示，此规律是：_____。

29. 如图所示电路图中，已知定值电阻 $R_1 = R_2 = 5\Omega$ ，滑动变阻器 R_3 的最大阻值为 10Ω ，电源电压为 $12V$ ，电路中 a 处可能是电压表也可能是电流表。



(1) 若只闭合开关 S_1 ，将滑动变阻器的触片滑至最左端，则电流表 A_2 的示数为多大？

(2) 若同时闭合开关 S_1 、 S_2 ，将滑动变阻器触片滑至其中点，此时滑动变阻器消耗的电功率为多大？