



扫码查看解析

2019年河南省濮阳市中考模拟试卷（一）

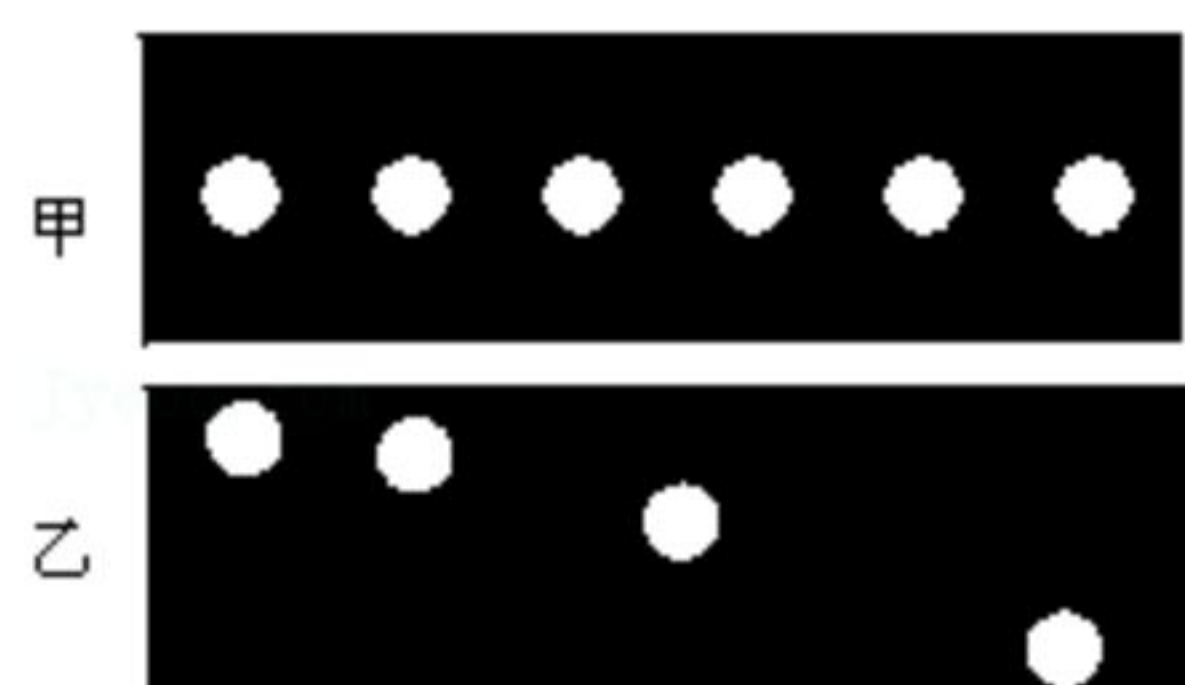
物 理

注：满分为70分。

一、填空题（16分）

1. 中华恐龙园库克苏克大峡谷的“湿谷”深处，工作人员借助超声波水雾机营造出亦真亦幻的童话世界，超声波能将水打散而形成白雾，是因为超声波具有_____；人耳听不见超声波，是因为超声波的频率大于_____ Hz ；阳光下，白雾渐渐消失，这是_____（填物态变化名称）现象，属_____（吸/放）热过程。

2. 如图是甲、乙两个物体的频闪照片，从图可知，甲物体做_____运动，乙物体做_____运动。

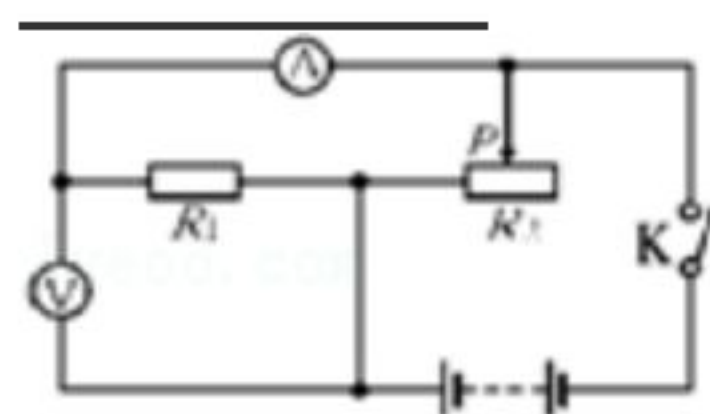


3. 酒精的比热容为 2.43×10^3 _____（填单位），它表示质量为1千克的酒精_____，一盏酒精灯里的酒精用掉一半后，剩下一半酒精的比热容是_____。

4. 有一块手机用的锂电池，上面标明电压为 $3.7V$ ，容量为 $1130mA \cdot h$ ，当给它充电时，把电能转化为_____能，充满电后，手机锂电池大约储藏的电能为_____ J 。

5. 小红把图钉按在铅笔的一端，手握铅笔让图钉冒在课桌上来回摩擦几下后，发现图钉冒变烫了，这是用_____的方法改变了物体的内能。把瓶装水放在冰箱里，一会儿变凉了，这是用_____的方法改变了物体的内能。小红的体温一般要保持在 $37^\circ C$ 左右。食物也可以说是一种“燃料”，营养成分在人体细胞里与氧结合，提供维持人体体温所需的能量是食物的_____能转变为人体的内能。

6. 如图所示，闭合开关 K ，当滑动变阻器的滑片 P 向右移动时，电流表 A 的示数将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

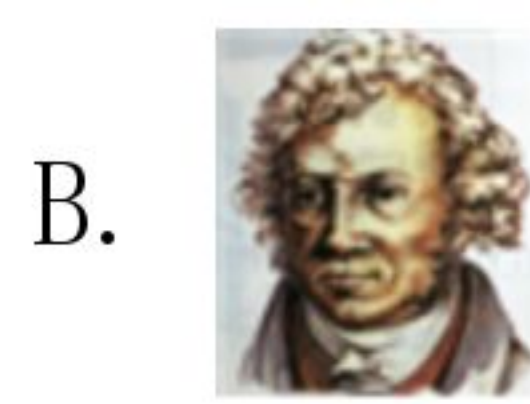




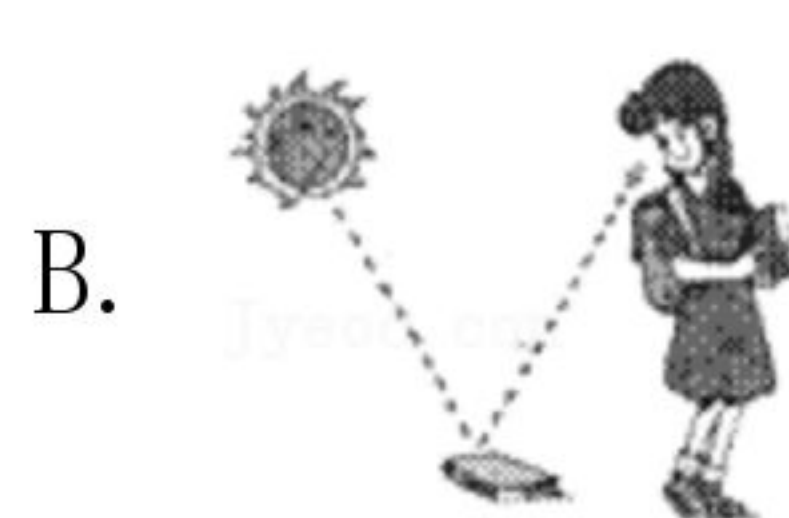
扫码查看解析

二、选择题 (42分)

7. 出生于中国上海的高锟被誉为“光纤之父”，请问下列选项中高锟的照片是 ()



8. 在如图所示的光现象中，属于光的折射现象的是 ()



9. 下列几种现象中，其物态变化属于吸热过程的是 ()

A. 霜的形成

B. 樟脑丸变小

C. 湖水结冰

D. 雾的形成

10. 关于力和运动的关系，下列说法正确的是 ()

A. 物体受力才会运动

B. 力使物体的运动状态发生改变

C. 停止用力，运动的物体就会停止

D. 力是使物体保持静止或匀速直线运动状态的原因

11. 小明在玻璃杯内盛满水，杯口盖上一张硬纸片（不留空气），然后托住纸片，将杯子倒置或倾斜，水都不流出，纸片也不掉下（如图所示）。对整个探究活动的分析正确的是 ()



A. 探究的问题：大气压强有多大

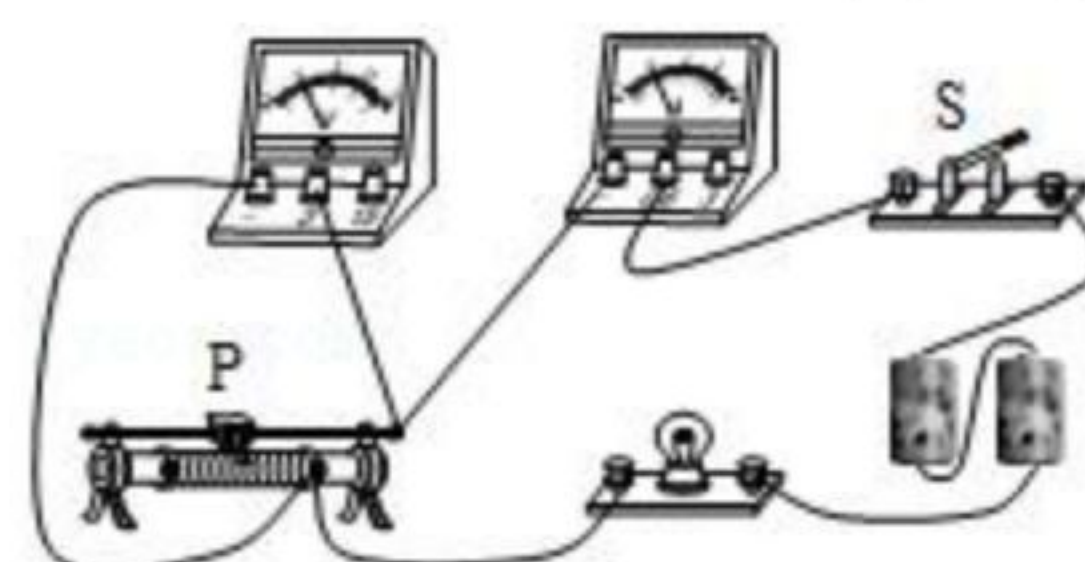
B. 探究的目的：研究水的重力与大气压力的关系

C. 探究的假设：大气对各个方向都有压强

D. 探究的结论：大气向各个方向的压强相等

12. 如图为李明同学的实验电路。当闭合开关 S ，将滑动变阻器的滑片 P 向右滑动时，观察到

的现象是 ()



A. 电压表的示数减小，电流表的示数增大

B. 电压表的示数增大，电流表的示数减小

C. 电压表和电流表的示数都增大

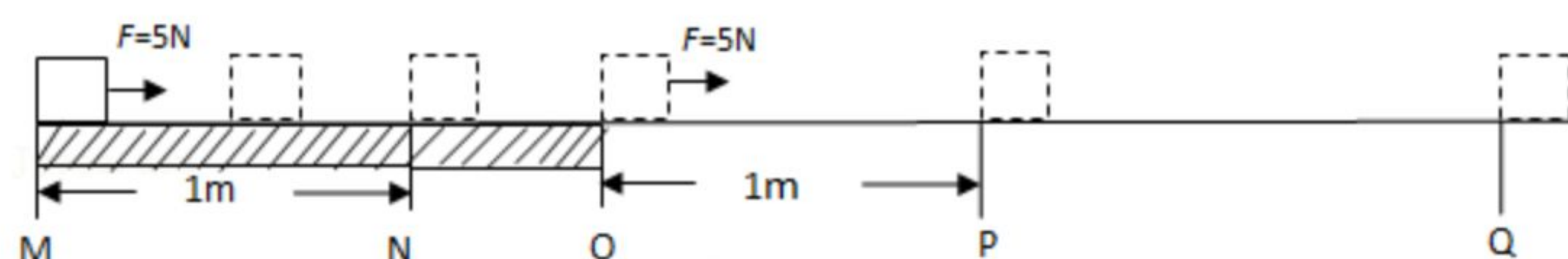
D. 电压表和电流表的示数都减小

13. 淼淼在实验室做“探究影响滑动摩擦力大小的因素”实验。实验中记录的一部分信息如下：使物体在水平桌面上做直线运动，如图所示。水平桌面 O 点两侧粗糙程度不同，物



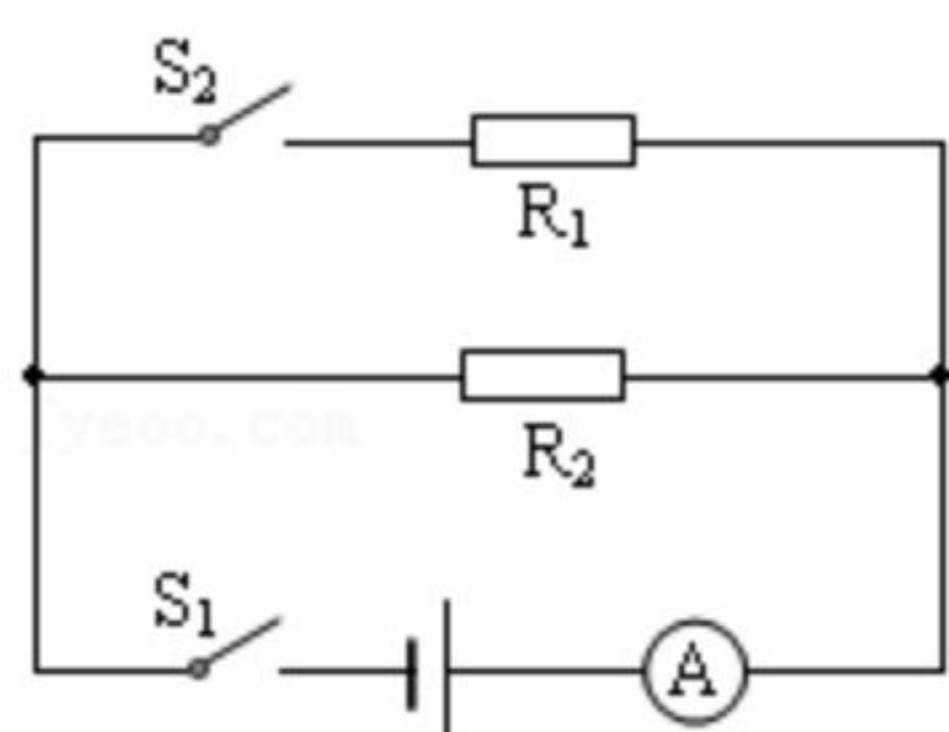
扫码查看解析

体运动过程中始终受到沿水平方向 $5N$ 的拉力 F 。物体经过 M 点开始计时，每经过相同时间，频闪相机会自动拍摄记录物体的位置（用虚线框表示），物体在 MO 段做匀速直线运动。， F 在 MN 、 OP 段做功分别为 W_{MN} 、 W_{OP} ，功率分别为 P_{MN} 、 P_{OP} ，则（ ）



- A. $W_{MN}=W_{OP}$ B. $W_{MN}>W_{OP}$ C. $P_{MN}=P_{OP}$ D. $P_{MN}<P_{OP}$

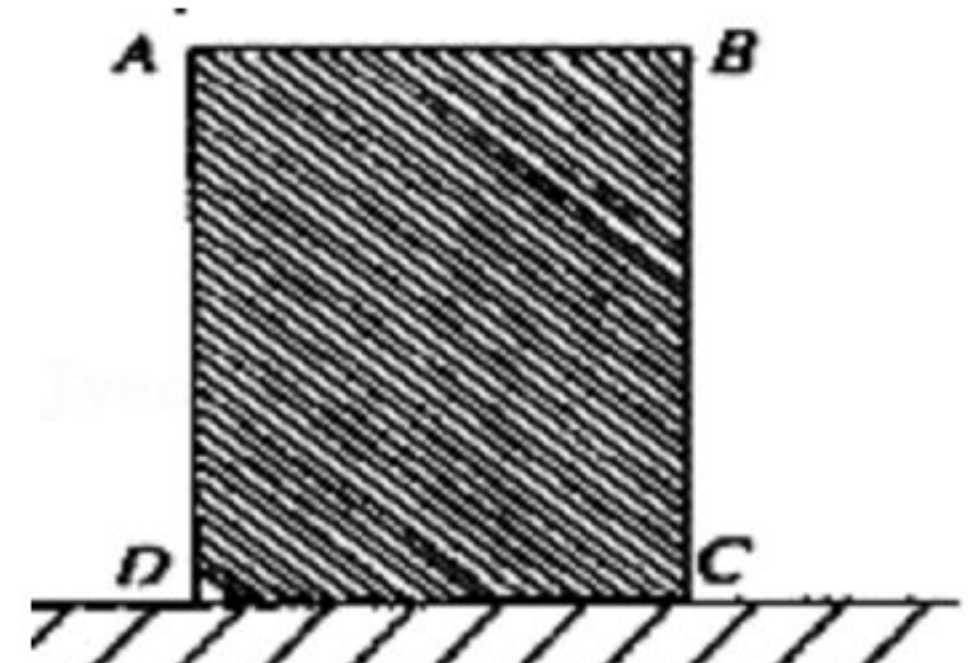
14. 如图所示的电路中，电源电压恒为 $6V$ 。只闭合开关 S_1 时，电流表的示数为 $0.6A$ ；同时闭合开关 S_1 和 S_2 时，电流表的示数为 $0.9A$ ，则（ ）



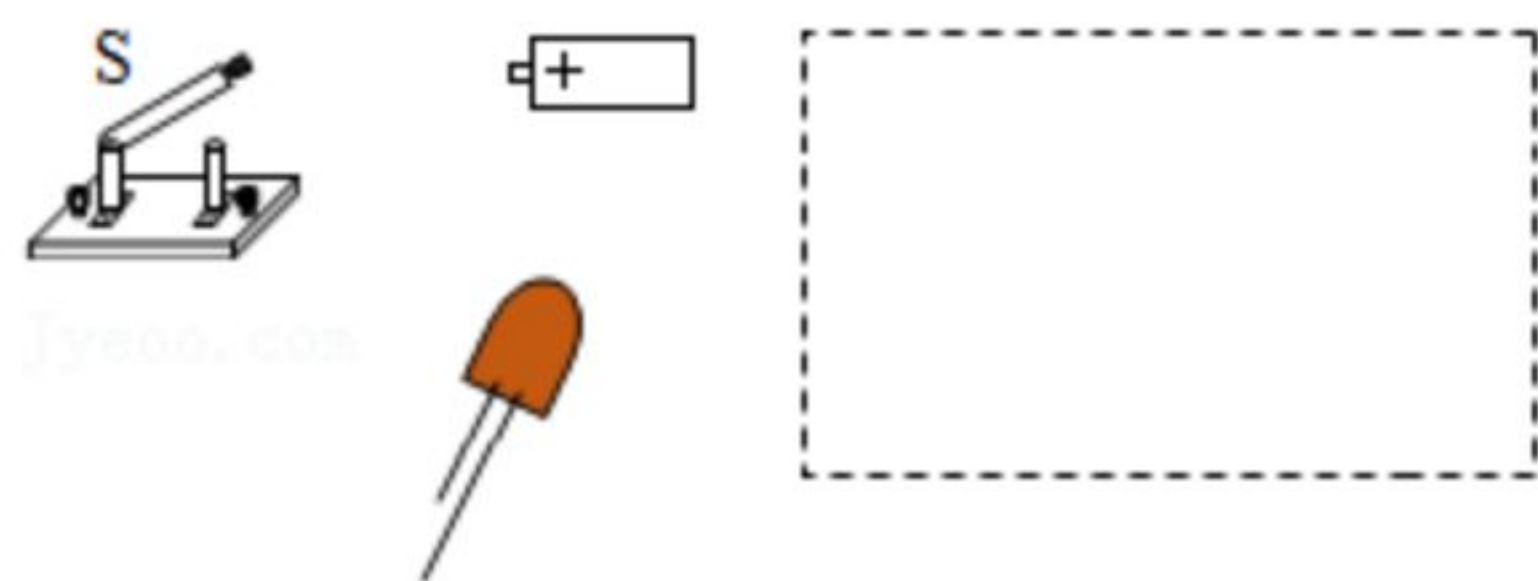
- A. R_1 的阻值为 20Ω
B. R_2 的阻值为 10Ω
C. 同时闭合开关 S_1 和 S_2 时，通过 R_1 的电流是 $0.3A$
D. 同时闭合开关 S_1 和 S_2 时，通过 R_2 的电流是 $0.6A$

三、作图题（4分）

15. 一个均匀的圆柱形木柱，直立在水平地面上，其截面如图所示，现使木柱的 C 点稍离地面，应在木柱上的哪个点施加一个最小的力，请在图上画出这个最小的力 F 。

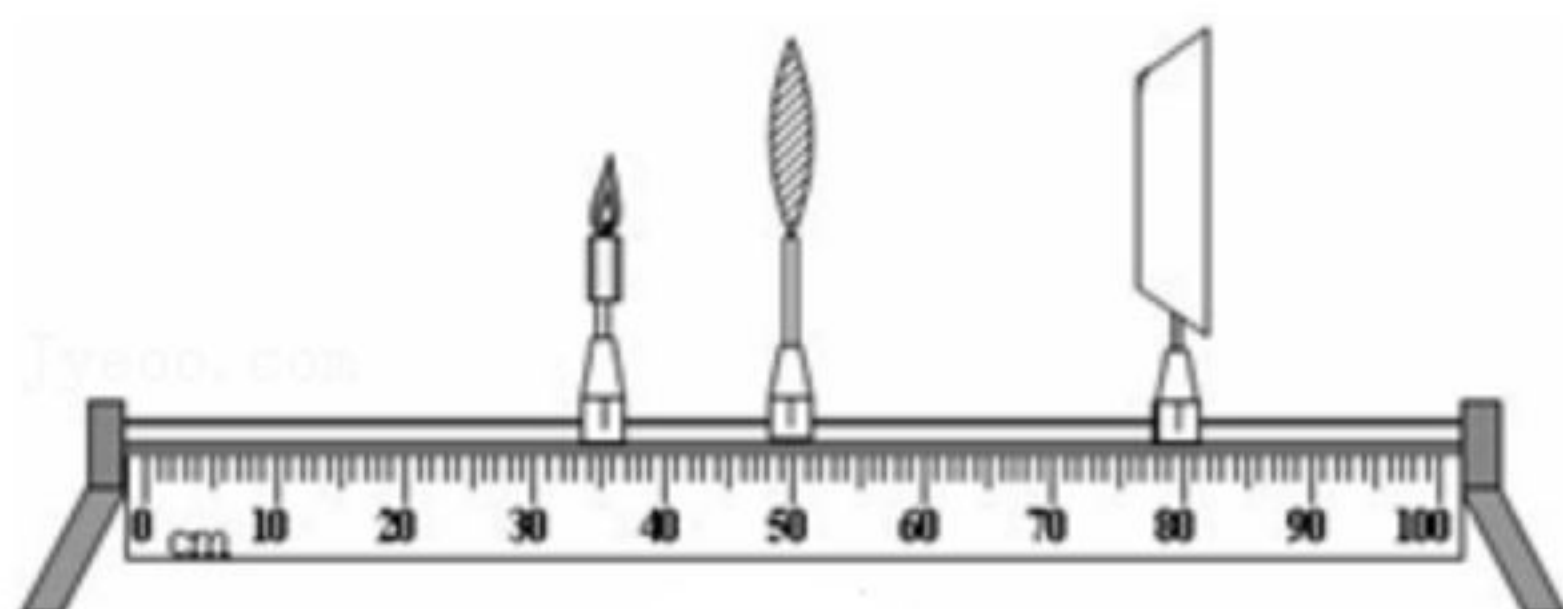


16. 如图，要使发光二极管正常发光，请连接图中电路，并在虚框内画出对应电路图。



四、实验探究题（10分）

17. 如图所示，在“探究凸透镜成像规律”的实验中，凸透镜位置保持不变：



- (1) 点燃蜡烛，调节烛焰、凸透镜和光屏，使它们的中心位于_____，目的是使像成在光屏中央。



扫码查看解析

(2) 调整后，当他调节蜡烛到凸透镜的距离为 20cm 时，发现光屏上呈现一个倒立等大的像，则此凸透镜的焦距为_____ cm 。

(3) 当烛焰、凸透镜、光屏处于如图所示的位置时，恰能在光屏上得到一个清晰、倒立、_____的实像，_____（填光学仪器名称）就是利用这一成像规律工作的。

18. 为探究物质的某种特性，某同学测得四组数据如下表：

序号	物质	质量/ g	体积/ cm^3	质量/体积 (g/cm^3)
1	铝块1	54	20	2.7
2	铝块2	108	40	2.7
3	松木1	108	216	0.5
4	松木2	10	20	▲

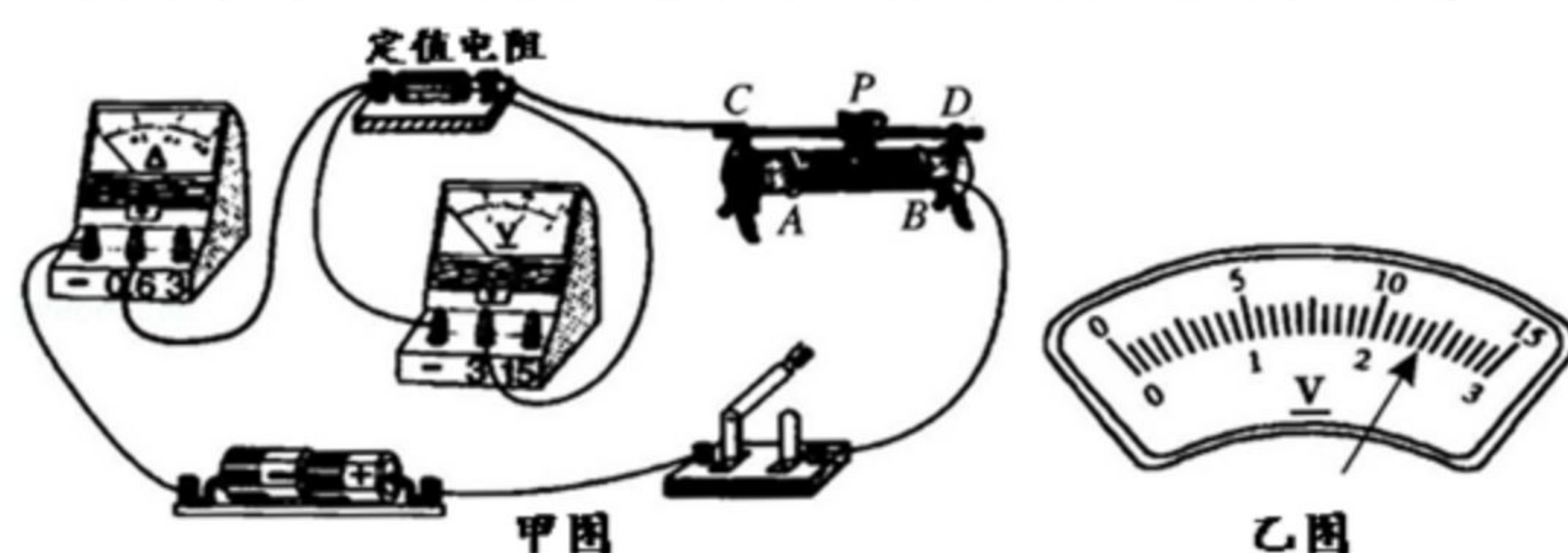
(1) 上表中所缺的数据是_____

(2) 比较1、2数据可得到的结论：同种物质，它的质量与它的体积成_____

(3) 比较2、3数据可得到的结论：质量相同的不同物质，它们的体积是_____（填“相同的”或“不同的”）

(4) 比较1、4两次数据，可得到的结论是：体积相同的不同物质，它们的质量是_____（填“相同的”或“不同的”）

19. 如图甲，在小红同学设计的“探究电流与电阻关系”的实验中。



(1) 当小红同学闭合开关后，发现电流表无示数，电压表有示数且大小接近电源电压，则电路中出现的故障可能是定值电阻 R 发生了_____（选填“短路”或“断路”）。

(2) 排除故障后，移动滑动变阻器滑片 P ，当电压表示数为 2V 时，记下电流表示数。当将原来 5Ω 的电阻换成 10Ω 的电阻后，电压表示数如图乙所示。要使电压表示数保持 2V 不变，应将滑动变阻器的滑片 P 向_____（选填“ A ”或“ B ”）端移动。

(3) 小刚在做此实验时，测得数据如表所示，分析表中数据不能得出“电流和电阻成反比”的结论。原因是_____。



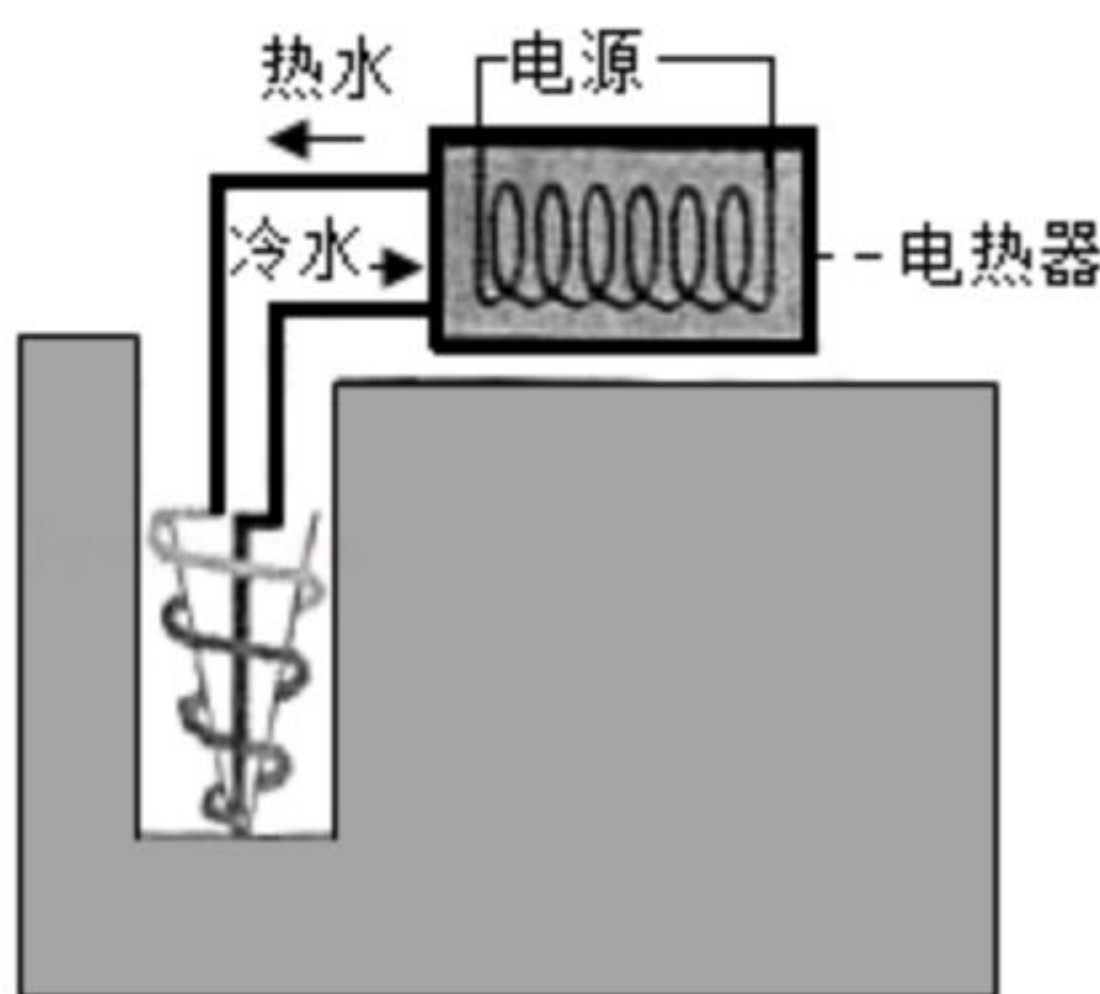
扫码查看解析

实验次数	1	2	3
电阻/ Ω	5	10	15
电流/ A	0.3	0.2	0.14

五、综合应用题（16分）

20. 为探测宇宙中的中微子，科学家们利用热水熔钻机在南极冰雪层中熔得深达 $1.6km$ 的深井，并在深井底部放置传感器。热水熔钻机的工作原理为：经电热丝加热后， $70^{\circ}C$ 的热水流出电热器，沿着螺旋状水管流经钻头表面，钻头受热温度上升从而在冰雪中熔得深井：热水在螺旋状水管内边流动温度边下降，并最终 $10^{\circ}C$ 的冷水流回电热器，电热器外壳与外界隔热。每小时有 $6t$ 水流经电热器，电热器的电源电压为 $220V$ 。已知水的比热容为 $C_{水}=4.2\times 10^3J/(kg\cdot^{\circ}C)$ ，问：

- (1) 电热器的电功率是多少？
(2) 电热丝的电阻是多少？



21. 阅读短文，回答问题。

“阳光动力2号”太阳能飞机

世界最大的太阳能飞机“阳光动力2号”（如图甲）飞机的表面使用一种碳纤维材料，其承载能力要比一般材料更好，但质量仅与一辆小型汽车相差无几。飞机上设有的通话、网络等设备，可随时保证飞机与地面的联系。白天，飞机飞行高度达到海拔 8500 米，依靠两翼上安装的太阳能电池板为直流电动机提供动力，同时对锂电池充电以保证夜间或阴雨天不间断飞行。晚上，依靠储存在锂电池里的电能继续飞行。并且下降到 1500 米的高度，以减少能耗。飞机的有关技术参数如下表：

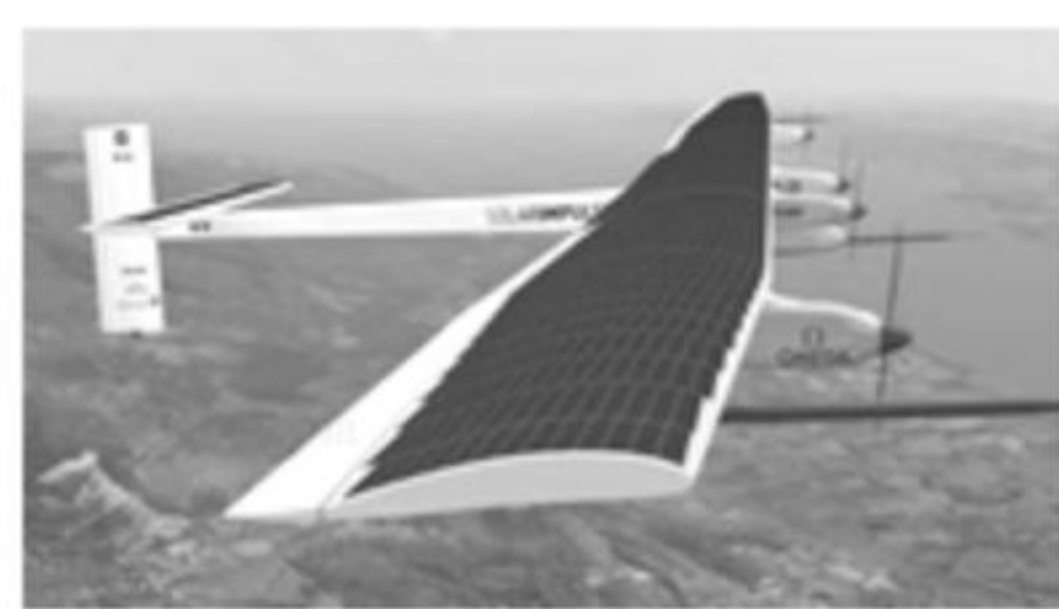
飞机净/总质量 kg	2300/3600	发动机最大功率 kw	54
锂电池能量密度 $kw\cdot h/kg$	0.25	发动机转换效率	90%
锂电池的总质量 kg	630	- - - - -	

- (1) 白天飞机在高海拔高度飞行，而晚上下降到低海拔高度飞行，这一过程_____能转化为_____能。
(2) 若锂电池充满电后的总储存量为 5.67×10^8J 。某次飞行消耗了锂电池总储存量的20%，发动机转换效率为90%，则发动机输出的机械能为_____J，若这些机械能改由氢气来提供，不计能量损失，需要完全燃烧氢气_____

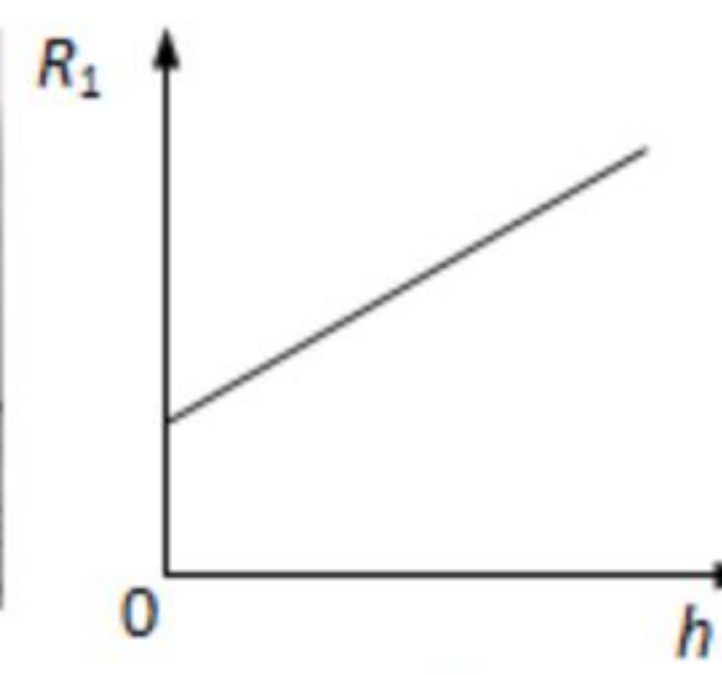


扫码查看解析

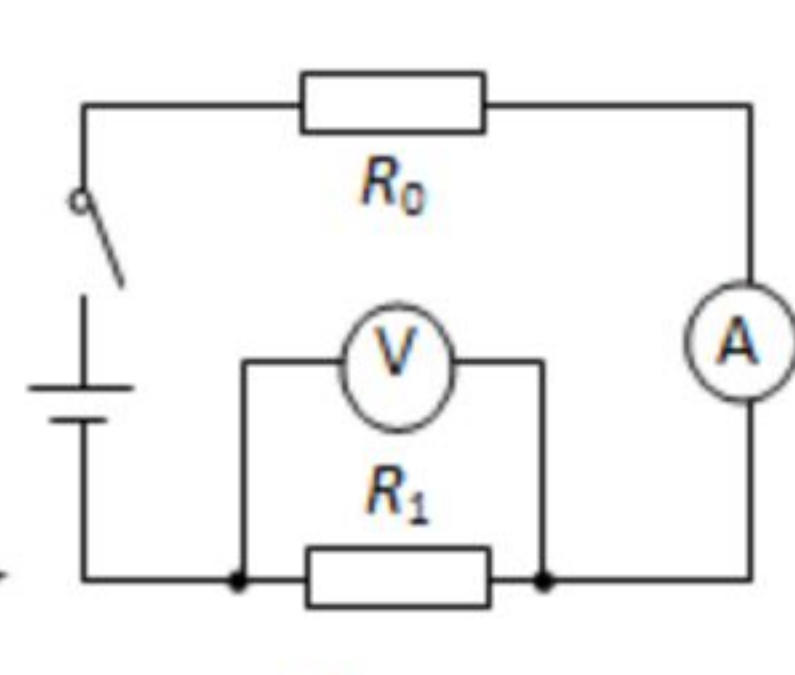
- _____ m^3 . (已知氢气的热值为 $1.4 \times 10^8 J/m^3$)。
- (3) 若飞机发动机最大功率为 $54kW$ ，飞机在最大功率下，以 $30m/s$ 的速度沿水平方向正常巡航，所受的阻力为 _____ N ，若飞机沿水平方向飞行过程中所受阻力与速度的平方成正比，则当飞机以 $15m/s$ 速度沿水平方向运行时，发动机输出的功率为 _____ W 。
- (4) 科技兴趣小组利用测距传感器为飞机设计了一款飞行高度测距仪。测距传感器的阻值 R_1 与离地高度 h 的关系如图乙所示。设计的飞行高度检测电路如图丙所示， R_0 为定值电阻，该检测电路采用了“稳流电源”（电源输出的电流恒定）要使高度表（实质是电流表或电压表）示数能随飞行高度的增大而增大，则应将 _____（选填“电流”或“电压”）表改装成高度表。该高度表示数刻度 _____（选填“均匀”或“不均匀”）。



甲



乙



丙