

# 2024年天津市宝坻区初中毕业生学业考试模拟

## 物理试卷

### 第I卷

注意事项:

1.每题选出答案后,用2B铅笔把“答题卡”上对应题目的答案标号的信息点涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号的信息点。

2.本卷共两大题,共39分。

一、单项选择题(本大题共10小题,每小题3分,共30分。每小题给出的四个选项中,只有一项最符合题意)

1.下列四种物态变化中,需要吸热的是( )

- A.樟脑丸“消失”      B.水结冰      C.草叶上形成露珠      D.树枝上出现雾凇

2.箫是我国的一种传统乐器,如图所示、演奏者吹箫时,演奏者用手指按压不同位置的气孔,是为了改变声音的( )



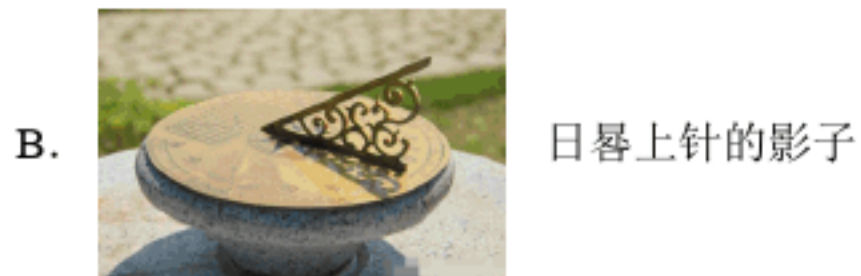
- A. 音调      B. 响度  
C. 音色      D. 速度

3.下列关于牛顿第一定律的叙述,正确的是( )

- A. 是直接由实验得出的  
B. 没有事实依据凭空想象的  
C. 牛顿总结了伽利略等人的研究成果,概括出的一条重要规律  
D. 认为运动的物体在不受力时会保持静止状态

4.光与影的世界美妙无穷。如图所示的光现象中,能用光的直线传播解释的是( )

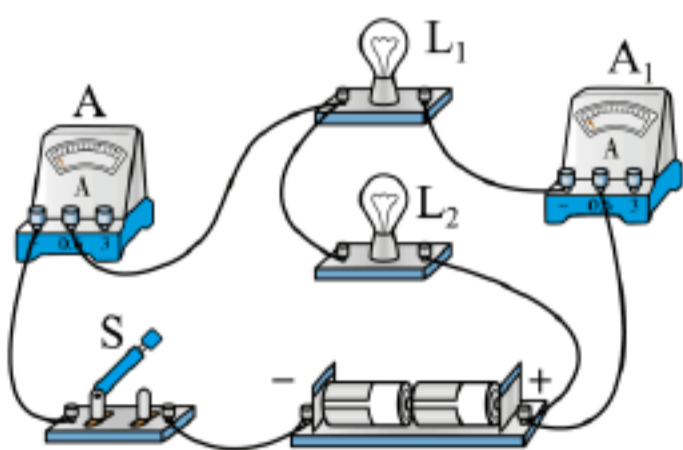




5. 下列设施设备中，在使用过程中属于费力杠杆的是（ ）



6. 如图所示的实验电路，闭合开关S后，电流表A的示数为0.5A，电流表A<sub>1</sub>的示数为0.3A，下列说法正确的是（ ）

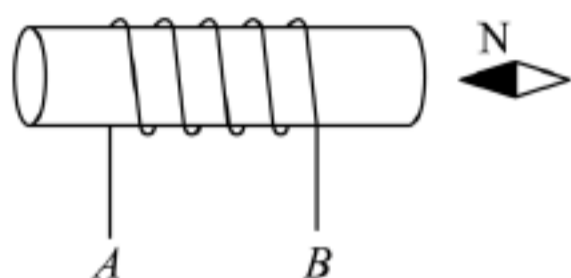


- A. L<sub>1</sub>与L<sub>2</sub>串联
- B. 开关S只控制L<sub>1</sub>
- C. L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>的电流分别是0.3A、0.2A
- D. L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>的电流分别是0.5A、0.3A

7. 下列有关物理量的估测, 符合实际的是 ( )

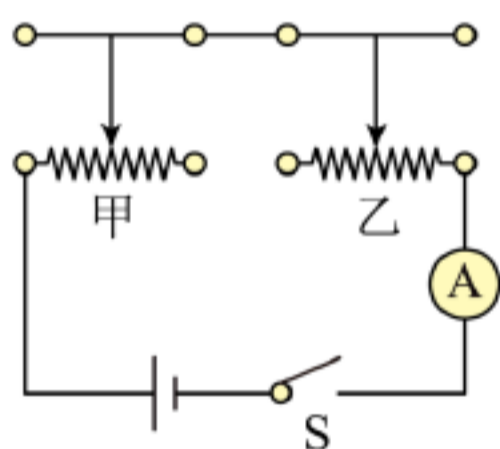
- A. 中学生立定跳远的距离约为 5m
- B. 中学生正常呼吸一次的时间约为 20s
- C. 一名中学生的质量约为 50kg
- D. 中学生的正常体温约为 42°C

8. 将小磁针放置在通电螺线管右侧, 小磁针静止时, 其 N 极的指向如图所示。下列说法正确的是 ( )



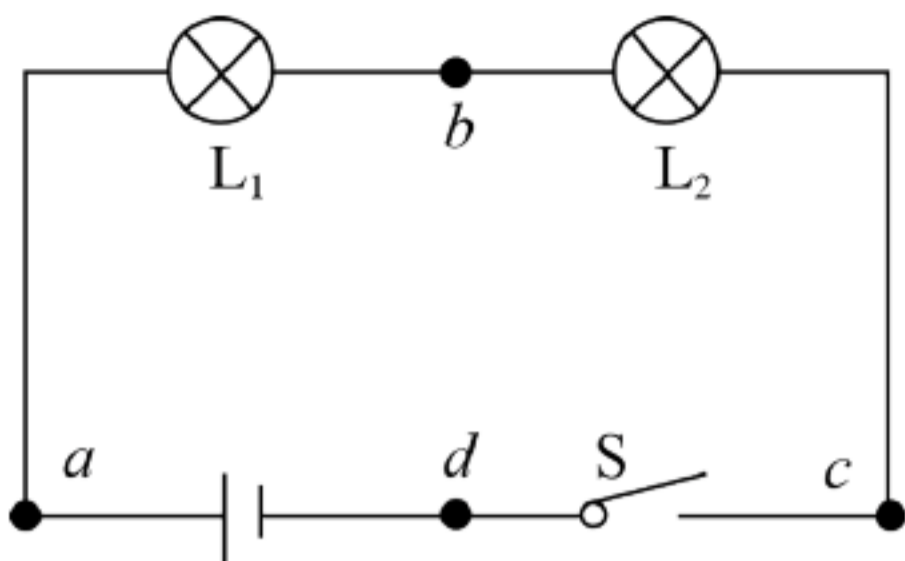
- A. 电流从导线的 A 端流入螺线管
- B. 通电螺线管的左端为 N 极
- C. 通电螺线管周围真实存在磁感线
- D. 改变导线中电流方向, 通电螺线管磁性强弱会改变

9. 图中甲、乙两个滑动变阻器的外形、尺寸完全相同, 滑片均位于中点, 已知甲的最大阻值比乙的最大阻值大, 闭合 S 后将两个滑动变阻器的滑片同时向左或向右移动。且移动时始终保持两滑片之间的距离不变。下列说法中正确的是 ( )



- A. 向左移动时, 电流表示数变小
- B. 无论向左还是向右移动, 电流表示数都变小
- C. 滑片位于滑动变阻器中点时, 电流表的示数最小
- D. 滑片移动到滑动变阻器最右端时, 电流表的示数最小

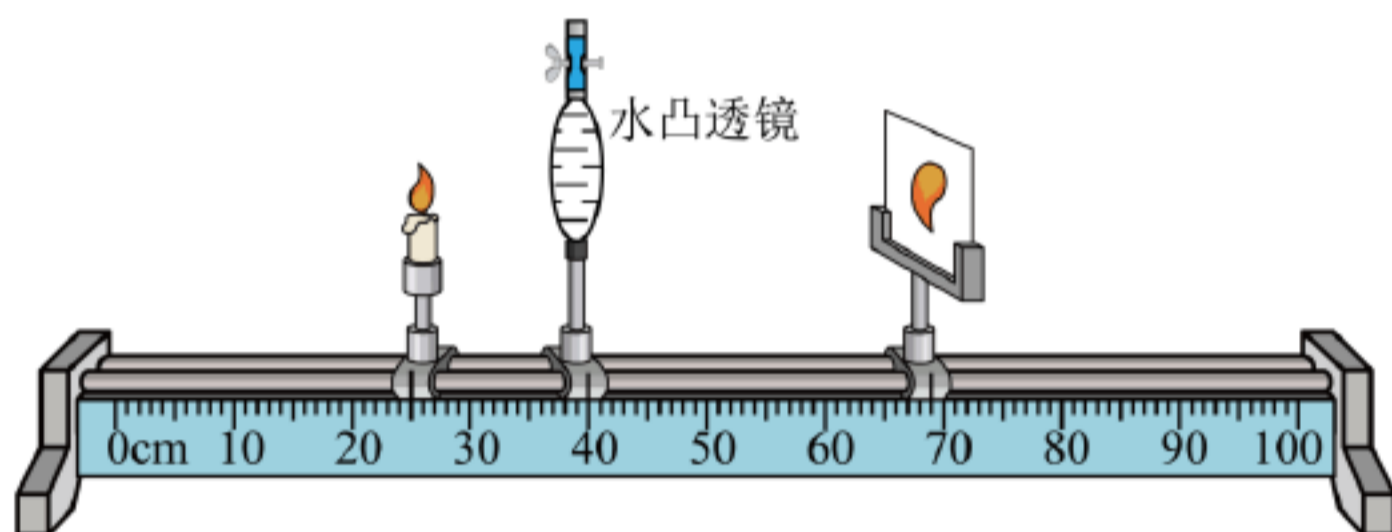
10. 如图所示, 开关 S 闭合时, 小灯泡  $L_1$ 、 $L_2$  都不亮, 用一段导线的两端接触  $a$ 、 $b$  两点时两小灯泡都不亮, 接触  $b$ 、 $c$  两点时, 两小灯泡也不亮, 接触  $c$ 、 $d$  两点时, 两小灯泡都亮。对此, 下列判断中可能的是 ( )



- A. 小灯泡  $L_1$  断路  
 B. 小灯泡  $L_2$  断路  
 C. 开关  $S$  断路  
 D. 小灯泡  $L_2$  短路

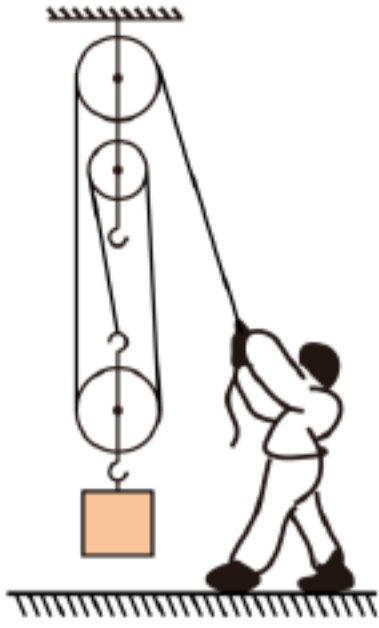
二、多项选择题（本大题共 3 小题，每小题 3 分，共 9 分。每小题给出的四个选项中，均有多个选项符合题意，全部选对的得 3 分，选对但不全的得 1 分，不选或选错的得 0 分）

11. 小明用自制的“水凸透镜”探究凸透镜成像规律，当蜡烛、“水凸透镜”和光屏位于如图所示的位置时，光屏上呈现烛焰清晰的像，下列说法正确的是（ ）



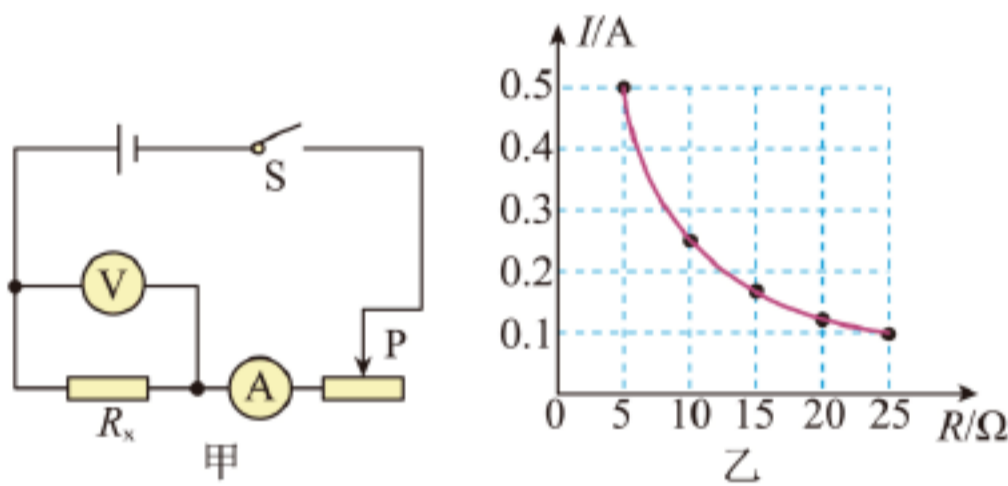
- A. 此时成像特点与照相机的相同  
 B. 此时“水凸透镜”的焦距为 15.0cm  
 C. 调节“水凸透镜”的厚度可改变其焦距  
 D. 蜡烛燃烧变短，光屏上的像会向上移动

12. 工人用如图所示的滑轮组将重为 800N 的物体在 5 秒内匀速提升 2m，其中动滑轮重 100N（不计绳重和摩擦），下列判断正确的是（ ）



- A. 绳端移动的距离为 8m
- B. 此滑轮组的机械效率为 80%
- C. 拉力做功的功率为 360W
- D. 若工人对绳子最大拉力为 500N，则他最多可提起重为 1400N 的物体

13. 某同学利用如图所示的电路进行实验，电源电压恒为 3V，更换 5 个定值电阻  $R_x$ ，得到如图乙所示的图像。以下有关叙述正确的是（ ）



- A. 该同学研究的是电流和电压的关系
- B. 实验中电压表的示数保持 0.5V 不变
- C. 滑动变阻器阻值变化范围为  $1\Omega \sim 5\Omega$
- D. 将  $R_x$  从  $5\Omega$  换成  $10\Omega$  后，应将滑片 P 向右移动

## 第 II 卷

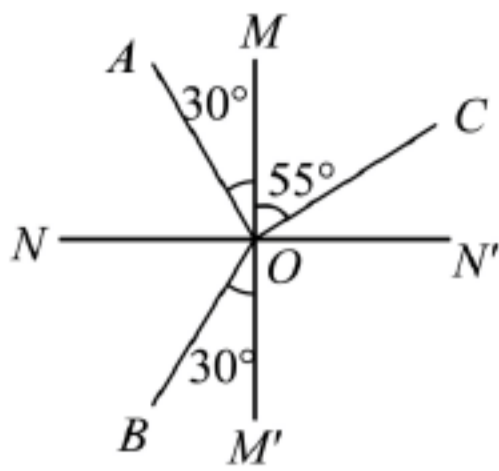
**注意事项：**

1. 用黑色字迹的签字笔将答案写在“答题卡”上（作图可用 2B 铅笔）。

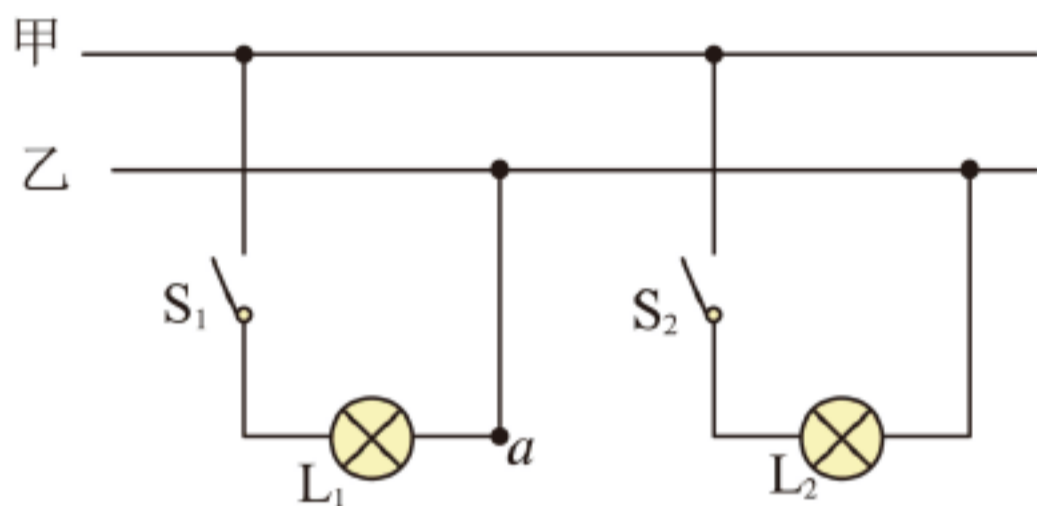
2. 本卷共两大题，共 61 分。

**三、填空题（本大题共 6 小题，每小题 4 分，共 24 分）**

14. 如图所示，一束光在空气和玻璃两种介质的界面上同时发生反射和折射（图中入射光线、反射光线和折射光线的方向均未标出），其中反射光线是\_\_\_\_\_（用字母表示），折射角等于\_\_\_\_\_度。



15. 家庭电路的部分电路图如图所示（电路连接正确）。根据电路图可以判断甲、乙两根进户线中\_\_\_\_\_是火线。只闭合开关 $S_1$ ，灯 $L_1$ 正常发光，此时用试电笔接触 $a$ 点，试电笔的氖管\_\_\_\_\_（选填“发光”或“不发光”）。



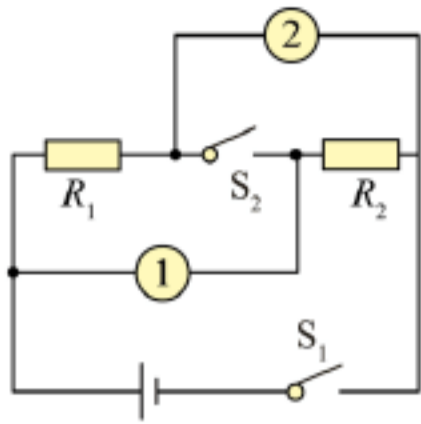
16. “嫦娥五号”成功从月球表面采回  $1\text{kg}$  月壤样品，标志着我国的探月工程取得了巨大的成就。在月壤样品返回地球的途中，其质量\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。月壤样品的密度与干燥的细沙接近（约为  $2\text{g}/\text{cm}^3$ ），样品的体积约为\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$ 。

17. 三峡水电站的水库大坝高  $185\text{m}$ ，当水位为  $175\text{m}$  时，坝底受到水的压强是\_\_\_\_\_  $\text{Pa}$ ；如图所示的“橡皮筋动力车”，旋转扇叶，将橡皮筋拧紧。松开手后，橡皮筋的\_\_\_\_\_能转化为扇叶的动能，扇叶快速转动，小车运动起来。



18. LED 灯具有节能、环保等特点，标有“ $220\text{V}$   $4.4\text{W}$ ”字样的 LED 灯泡，在正常工作时通过的电流是\_\_\_\_\_  $\text{A}$ ，若它每天正常发光  $5\text{h}$ ，一个月（ $30$  天）消耗的电能为\_\_\_\_\_  $\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

19. 如图，当 1、2 都为电压表时，闭合开关  $S_1$ 、 $S_2$ ，两表示数比为  $2:3$ ，则  $R_1$  和  $R_2$  的比值为\_\_\_\_\_，当 1、2 都是电流表时，只闭合开关  $S_1$ ， $R_1$  和  $R_2$  消耗功率的比值为\_\_\_\_\_。



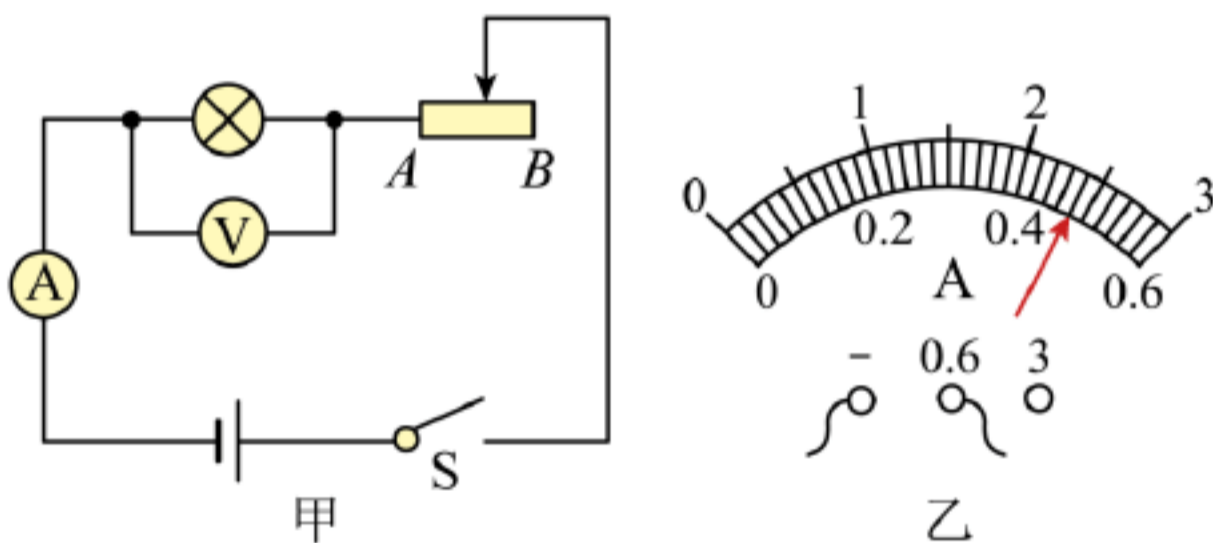
**四、综合题（本大题共 6 小题，共 37 分。解题中要求有必要的分析和说明，计算题还要有公式及数据代入过程，结果要有数值和单位）**

20. 如图所示为某种固体酒精炉，固体酒精炉比液体酒精炉使用时更安全。为了测定该固体酒精炉的热效率，在炉中放入 40g 的固体酒精，当固体酒精燃烧完后，锅中 1kg 的水温度从 20°C 升高到了 70°C。已知固体酒精的热值为  $1.5 \times 10^7 \text{J/kg}$ ，水的比热容是  $4.2 \times 10^3 \text{J/(kg} \cdot \text{°C)}$ 。

- (1) 若固体酒精完全燃烧，则放出的热量是多少？
- (2) 小明测得固体酒精炉的热效率是多大？

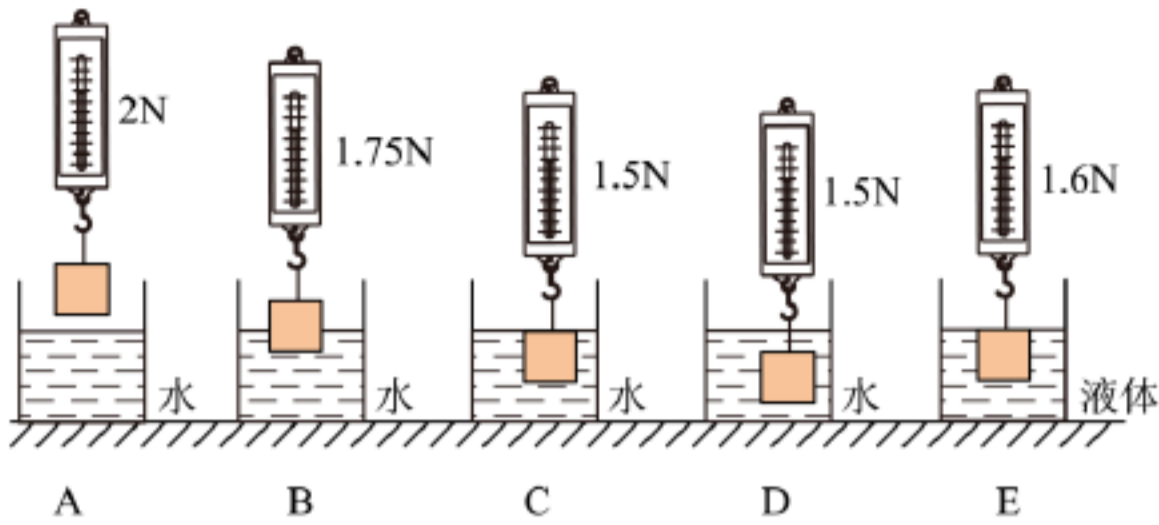


21. 在“测量小灯泡的电功率”实验中，小灯泡的额定电压为 3V，电源是两节新的干电池。



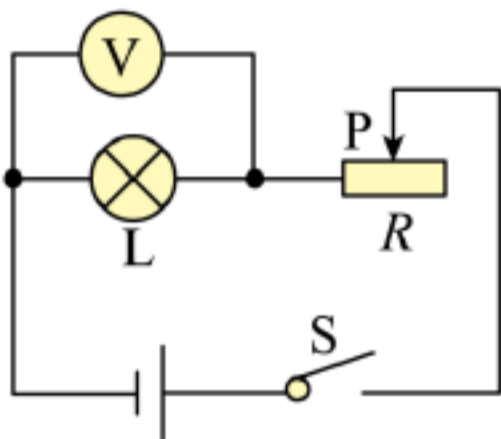
- (1) 按照甲图正确连接电路，闭合开关，将滑片调至滑动变阻器的\_\_\_\_\_端时，小灯泡正常发光，此时电流表示数如乙图，小灯泡的额定功率是\_\_\_\_\_W。
- (2) 若忽略小灯泡电阻随温度的变化，当滑片调节至某位置时，电流表的示数是 0.24A，此时小灯泡的实际功率是\_\_\_\_\_W。

22. 如图所示是物理兴趣小组探究“影响浮力大小的因素”的实验，根据他的实验探究数据，请你回答下列问题：（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）



- (1) 由图可知物体浸没在水中受到的浮力  $F_{浮} =$  \_\_\_\_\_ N;
- (2) 由图 ACD 可知, 浮力大小与物体浸没深度 \_\_\_\_\_ (选填“无关”或“有关”);
- (3) 分析此实验可得出: 物体受到的浮力大小与 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 有关;
- (4) 经进一步计算可知物体体积  $V =$  \_\_\_\_\_  $m^3$ , 物体的密度  $\rho =$  \_\_\_\_\_  $kg/m^3$ 。

23. 如图所示电路, 电源电压恒为 8V, 小灯泡标有“6V 3W”字样. 若不考虑温度对灯泡电阻的影响, 闭合开关 S, 求:



- (1) 小灯泡的额定电流;
- (2) 小灯泡正常发光时, 滑动变阻器  $R$  接入电路的阻值.
- (3) 移动滑动变阻器的滑片, 当电压表示数为 3V 时, 小灯泡的实际功率.

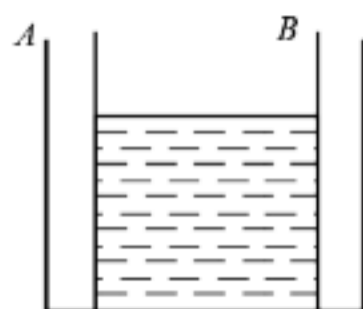
24. 小明手里有一个标有“3.8V”字样的小灯泡, 他想知道小灯泡正常工作时的电阻, 于是从实验室找来了一块电压表, 一个滑动变阻器, 一个已知阻值为  $R_0$  的定值电阻, 一个电源 (电压保持不变), 以及若干导线和开关. 请你利用上述器材设计实验, 测出小灯泡正常工作时的电阻  $R_x$  阻值. 要求:

- (1) 画出实验电路图 \_\_\_\_\_;
- (2) 写出主要的实验步骤和需要测量的物理量 \_\_\_\_\_;
- (3) 写出  $R_x$  的数学表达式 \_\_\_\_\_ (用已知量和测量量表示).

25. 自我国古代起就有利用浮力起重的应用了. 如图所示为某一次起重的物理原理示意图. 有一个底面积为  $3S_0$  的圆柱形空金属容器 A 平放在水平地面上, 其内放置一个厚度不计、底面积为  $2S_0$  的圆柱形金属容器 B (B 与 A 不密合), 容器 B 质量为  $m_0$ , 内装有质量为  $5m_0$  的水.

- (1) 求容器 B 中的水对容器 B 底部的压强;
- (2) 将容器 B 中的一定的量的水往外抽到容器 A 中, 使容器 B 对容器 A 的压力刚好为 0, 此时 A、B 两容

器底部所受水的压强比是多少？





以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/036130014122010241>