



扫码查看解析

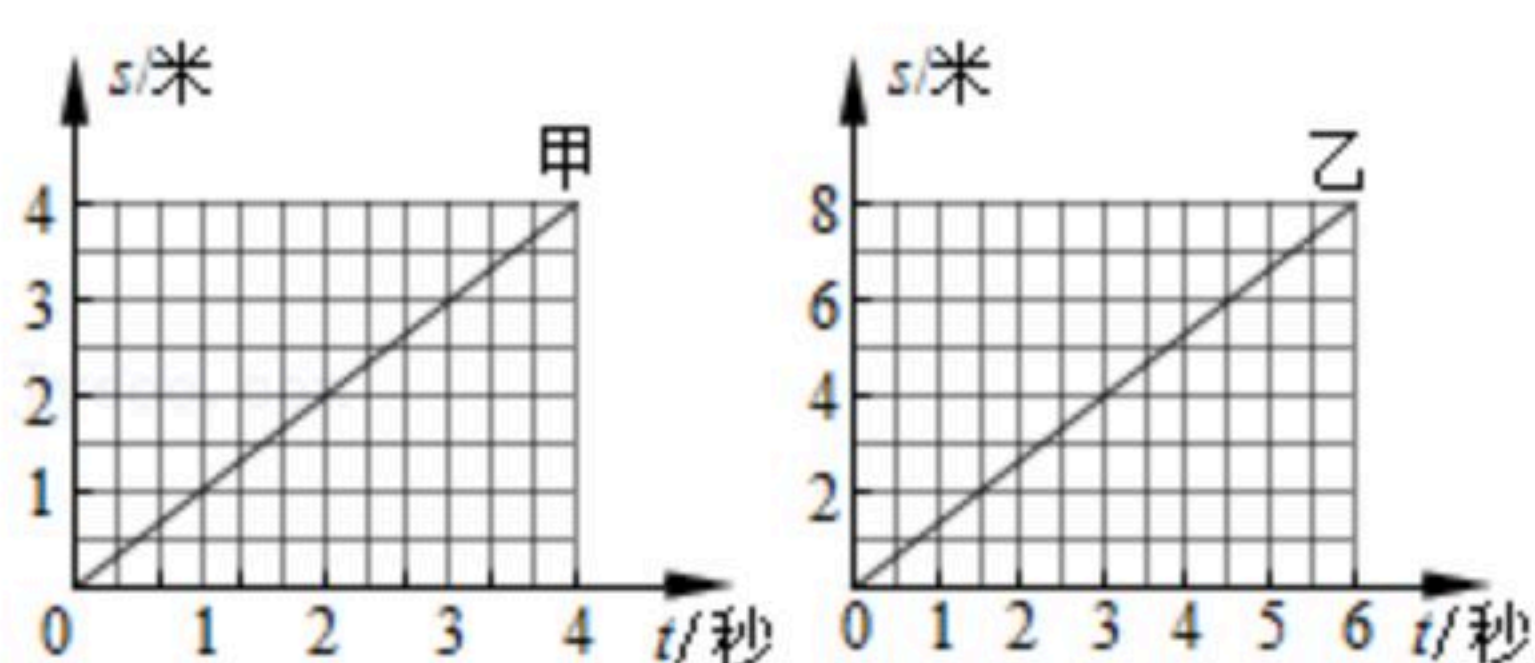
# 2021年上海市奉贤区中考二模试卷

## 物理

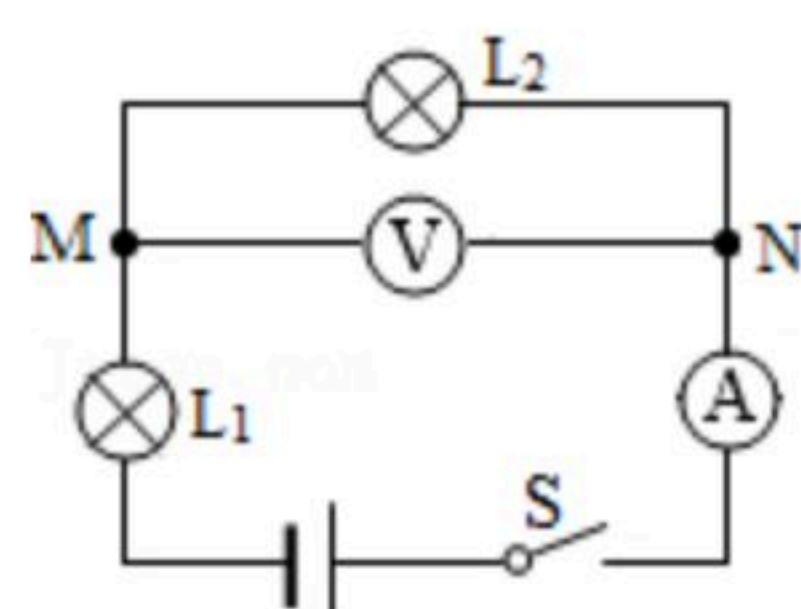
注：满分为70分。

一、选择题（共12分）下列各题均只有一个正确选项，请将正确选项的代号用2B铅笔填涂在答题纸的相应位置上，更改答案时，用橡皮擦去，重新填涂。

1. 人体的正常温度是（ ）  
A.  $0^{\circ}\text{C}$                       B.  $37^{\circ}\text{C}$                       C.  $42^{\circ}\text{C}$                       D.  $100^{\circ}\text{C}$
2. 调节手机接听的音量，是为了改变声音的（ ）  
A. 响度                      B. 音调                      C. 音色                      D. 频率
3. 物理研究中常常会用到“控制变量法”、“等效替代法”、“模型法”、“类比法”等研究方法。下面四个研究中，采用“控制变量法”的是（ ）  
A. 研究电流时，把它与水流相比  
B. 研究磁场时，引入了磁感线来描述磁场  
C. 探究压力作用效果与压力大小的关系时，保持了受力面积的大小不变  
D. 探究两个阻值为 $R$ 的电阻串联时，可用一个阻值为 $2R$ 的电阻来代替
4. 甲、乙两小车同时同地沿同一直线做匀速直线运动，它们的 $s-t$ 图像如图所示。由图像可知（ ）



- A. 经过3秒，两车相距可能为4米
  - B. 经过3秒，两车相距一定为1米
  - C. 经过3秒，两车相距可能为7米
  - D. 通过8米的路程，甲用时比乙多4秒
5. 如图所示，当闭合开关 $S$ 后，发现两灯都不亮，电流表指针指在“0”刻度线，电压表指针有明显偏转，电路中故障可能是（ ）



- A. 电流表断路，或开关 $S$ 接触不良
- B. 灯泡 $L_1$ 的灯丝断了，或 $L_1$ 的灯泡与灯座接触不良
- C. 电流表断路和两个灯泡灯丝都断了



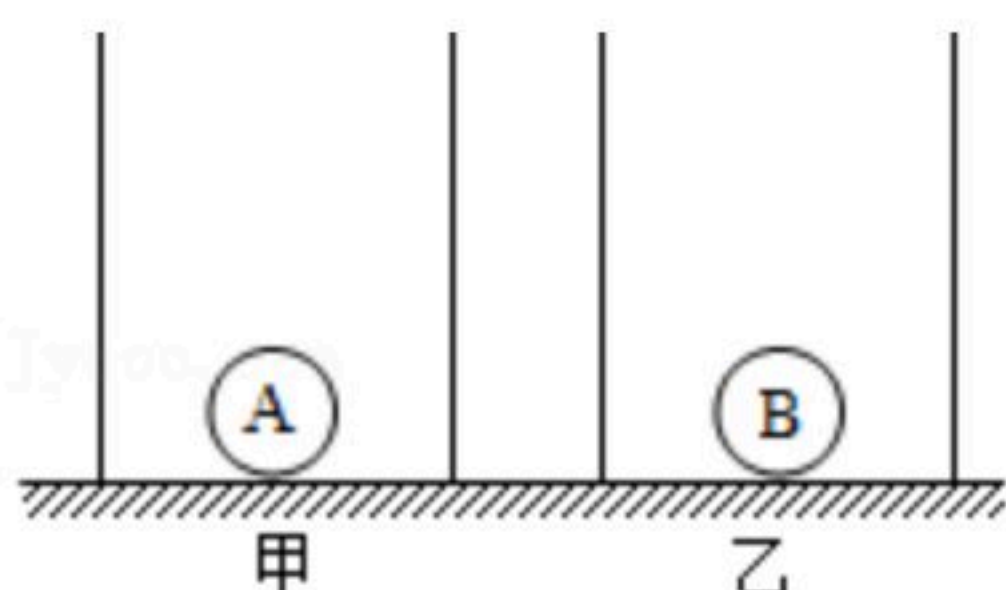


扫码查看解析

D. 从M点开始, 经过灯泡 $L_2$ 到N点的这一段电路中有断路

6. 如图所示, 水平桌面上有两个相同的圆柱形容器甲、乙, 在容器底部分别放置两个完全相同的实心小球A、B, 现在容器中倒入体积不同的液体, 待液体静止后发现容器中的液面 $h_{甲}$ 、 $h_{乙}$ 不相平, 若容器底都受到液体的压强为分别 $p_{甲}$ 、 $p_{乙}$ , 下列判断正确的是

( )



A. 若 $h_{甲} > h_{乙}$ , 则 $p_{甲} = p_{乙}$

B. 若 $h_{甲} > h_{乙}$ , 则 $p_{甲} < p_{乙}$

C. 若 $h_{甲} < h_{乙}$ , 则 $p_{甲} = p_{乙}$

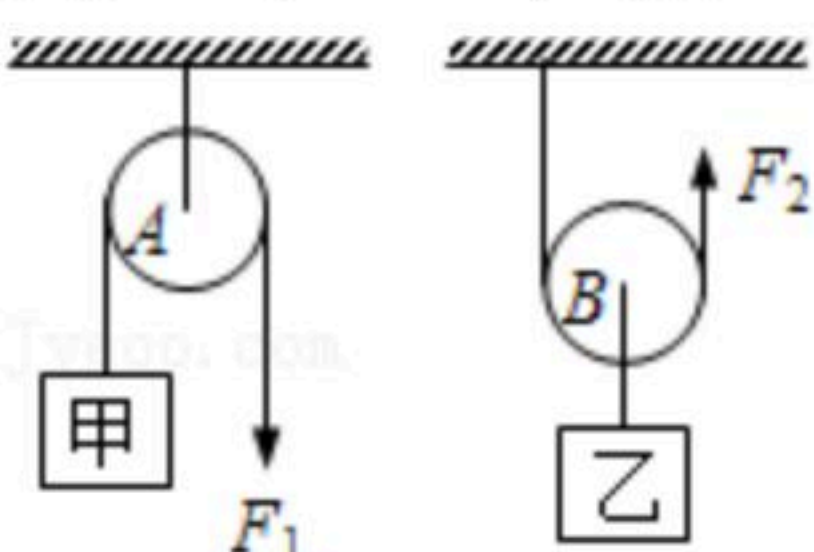
D. 若 $h_{甲} < h_{乙}$ , 则 $p_{甲} < p_{乙}$

## 二、填空题 (共18分) 请将结果填入答题解的相应位置。

7. 我国家用电冰箱的额定电压为 \_\_\_\_\_ 伏, 工作时消耗的电能用 \_\_\_\_\_ 表测量的。电冰箱与微波炉的连接方式为 \_\_\_\_\_ 联 (选填“串”或“并”)。

8. 滑雪时雪橇滑过雪面留下痕迹, 说明力可以使物体发生 \_\_\_\_\_, 滑雪运动员撞到隔离板时会被反弹回去, 说明力的作用是 \_\_\_\_\_ 的, 当滑雪运动员沿直线匀速滑行时, 他的运动状态 \_\_\_\_\_ (选填“改变”或“不变”)。

9. 如图所示, 滑轮 \_\_\_\_\_ 可以看作省力杠杆 (选填“A”或“B”); 若甲、乙两物体受到的重力均为15牛且处于静止状态, 不计摩擦和滑轮重力, 力 $F_1$ 的大小为 \_\_\_\_\_ 牛; 当物体乙上升时, 它的重力势能 \_\_\_\_\_ (选填“增大”、“不变”或“减小”)。



10. 在水深10米处, 水的压强为 \_\_\_\_\_ 帕。重为8牛、体积为 $4 \times 10^{-4}$ 米<sup>3</sup>的金属块浸没在水中受到重力与浮力的合力大小为 \_\_\_\_\_ 牛, 方向为 \_\_\_\_\_。

11. 某导体两端电压为4.5伏, 10秒内通过其横截面的电荷量为2库, 通过该导体的电流为 \_\_\_\_\_ 安, 这段时间内电流做功为 \_\_\_\_\_ 焦, 若减小该导体两端的电压, 它的电阻将 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“不变”或“变小”)。

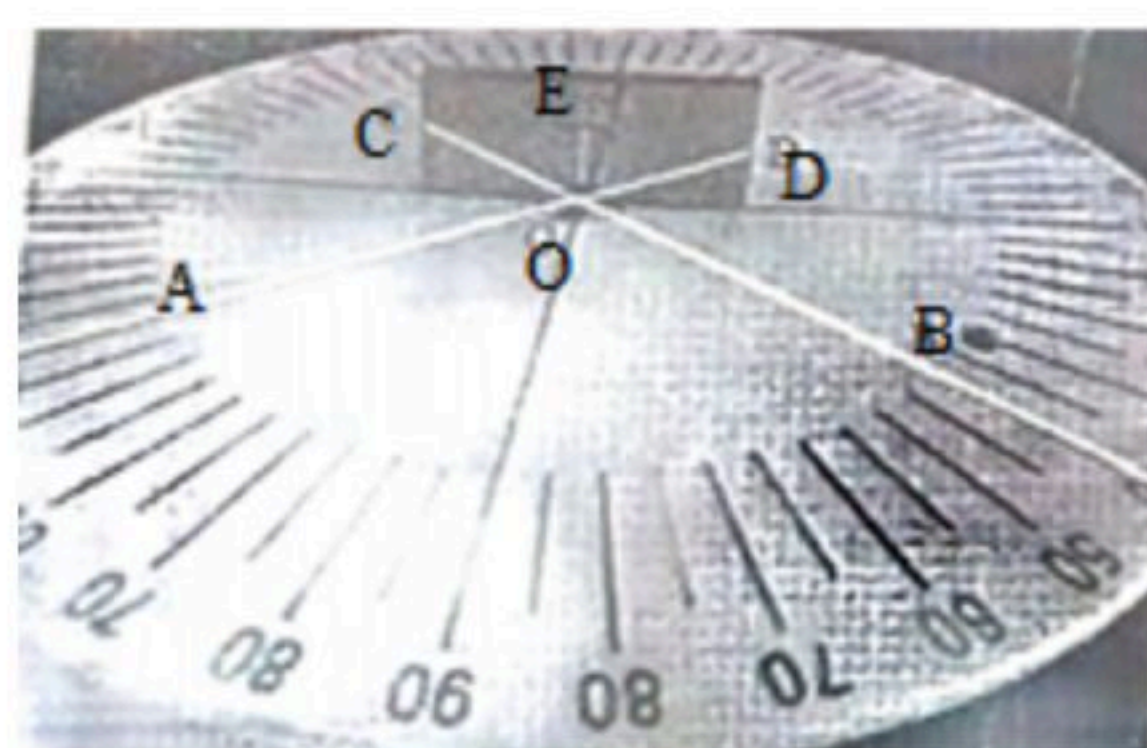
12. 如图所示, 是某小组同学在研究光的反射规律实验时观察到的现象, 已知AO为入射光





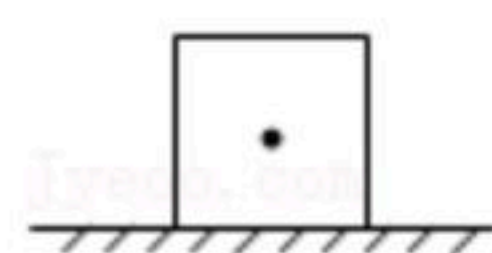
扫码查看解析

线，其入射角等于\_\_\_\_\_度。关于OD的性质，请说出你的观点：\_\_\_\_\_。  
 \_\_\_\_\_。关于OE，部分同学认为是法线。你支持他们的观点吗？答：  
 \_\_\_\_\_（选填“支持”、或“反对”）。

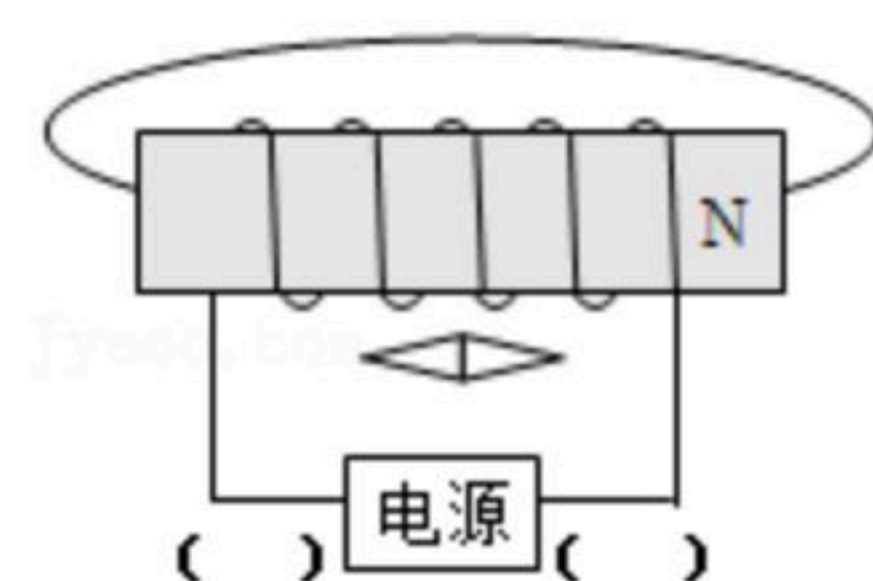


**三、作图题（共6分）** 请将图直接画在答题纸的相应位置，作图题必须使用2B铅笔。

13. 如图所示，重为10牛的物体静止在水平地面上，请用力的图示法画出它受到的重力G。



14. 请根据图中通电螺线管的N极，标出小磁针的N极、磁感线的方向，并在括号内标出电源的正、负极。



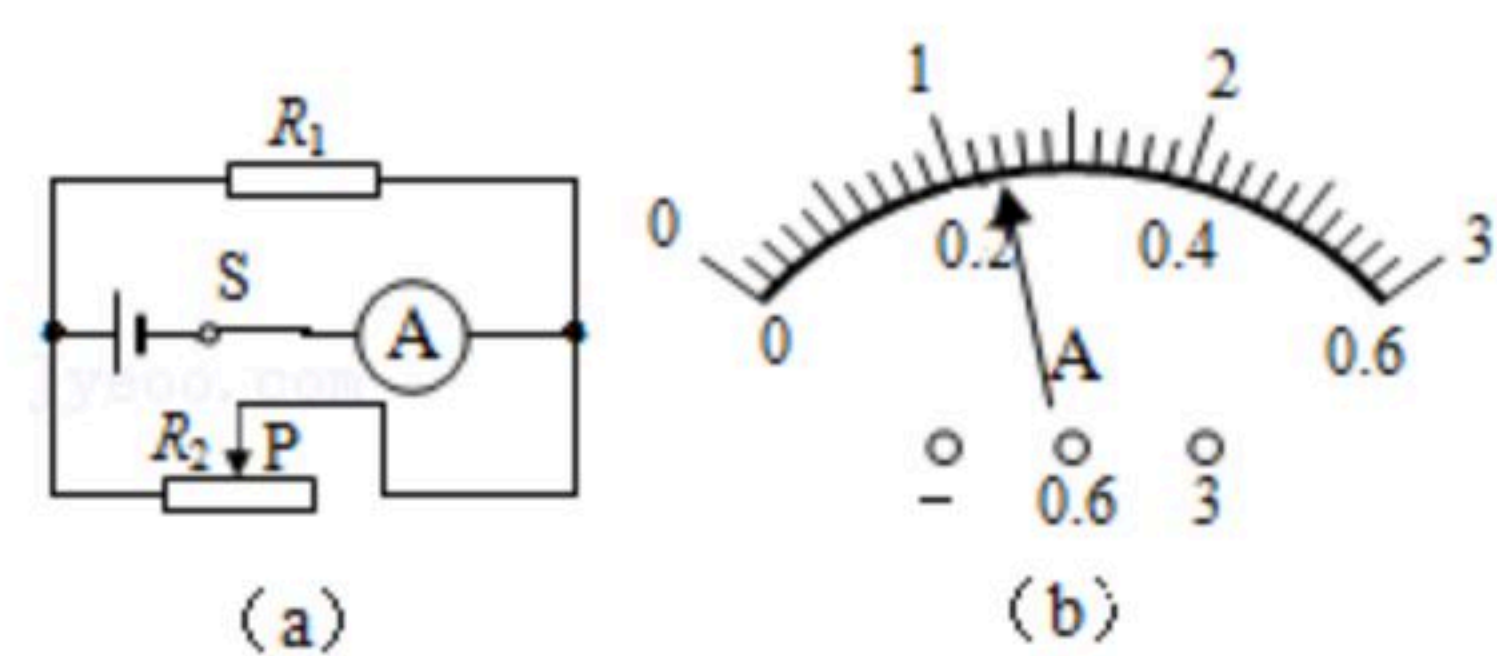
**四、综合题（共34分）** 请根据要求将计算过程和答案写入答题纸的相应位置。

15. 质量为1千克的金属棒加热一段时间后其温度从25℃升高到35℃。求金属棒吸收的热量Q吸。  
 $[c_{\text{金属}} = 0.39 \times 10^3 \text{焦} / (\text{千克} \cdot \text{℃})]$

16. 如图(a)所示，电源电压保持6伏不变。

①若电阻 $R_1$ 的阻值为10欧，闭合开关S后，求通过电阻 $R_1$ 的电流 $I_1$ 和电阻 $R_1$ 消耗的电功率 $P_1$ 。

②若保持电阻 $R_1$ 的阻值不变，当移动变阻器的滑片P时，电流表的示数发生变化，其最小值如图(b)所示，最大值为满刻度。求滑动变阻器连入电路的阻值的变化值 $\Delta R_2$ 。







扫码查看解析

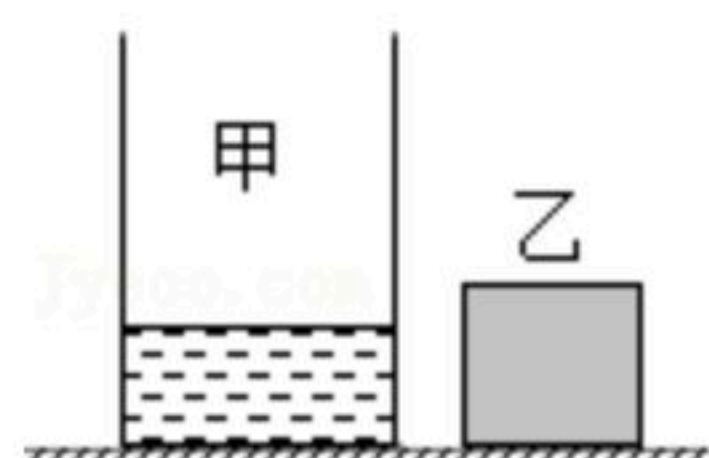
17. 如图所示，足够高的薄壁轻质圆柱形容器甲置于水平地面上，其底面积为 $2.5 \times 10^{-2}$ 米<sup>2</sup>，并装有深为0.1米的水，另有质量为3千克高为0.2米的圆柱体乙，其底面积为 $1 \times 10^{-2}$ 米<sup>2</sup>。

求：

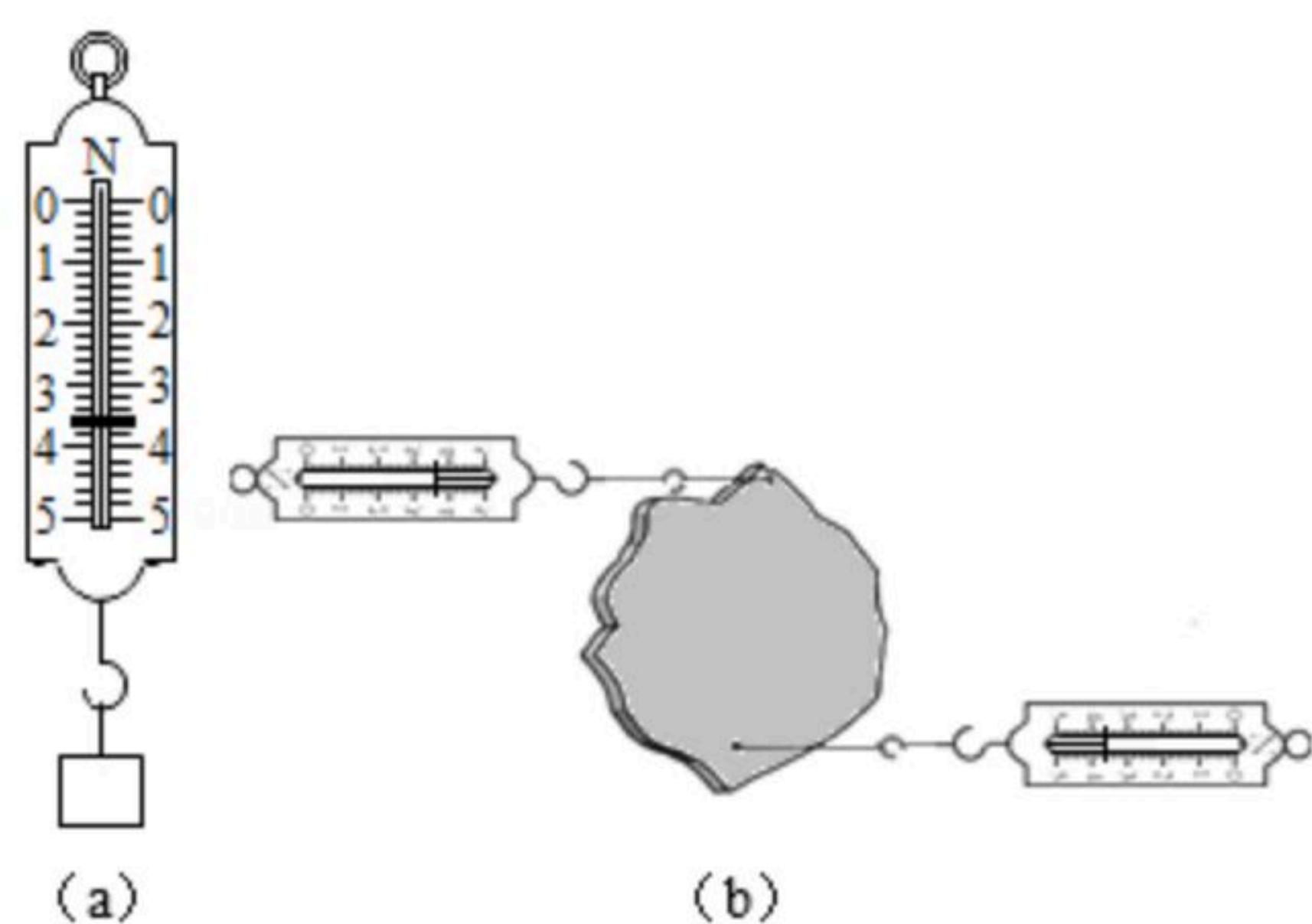
①水对容器甲底部的压强 $p_{\text{水}}$ 。

②圆柱体乙的密度 $\rho_{\text{乙}}$ 。

③现将圆柱体乙放入容器甲中，并向容器甲内继续加入体积为 $2 \times 10^{-3}$ 米<sup>3</sup>的水，求容器对水平地面的压强的变化量 $\Delta p_{\text{容}}$ 和水对容器底部的压强的变化量 $\Delta p_{\text{水}}$ 的比值。



18. 如图 (a) 所示，弹簧测力计的量程为 \_\_\_\_\_ 牛。物体的重力为 \_\_\_\_\_ 牛。如图 (b) 是探究 \_\_\_\_\_ 的实验装置。  
\_\_\_\_\_ 实验首次测出了大气压的大小。



19. 某小组同学发现在拍集体照时摄影师会通过拉伸镜头的办法改变物距和像距从而使照片更大些，于是该小组同学利用探究凸透镜成像规律的实验器材和刻度尺探究凸透镜成实像时像高和物距及像距之间的关系。已知凸透镜的焦距分别为10厘米和15厘米，发光体高均为5厘米，实验并记录测得的物距 $u$ 、像距 $v$ 和所成像的像高 $L_{\text{像}}$ 见表一和表二。

表一：焦距10厘米





扫码查看解析

试验序号	$u$ (厘米)	$v$ (厘米)	$L_u$ (厘米)	$v$ 和 $u$ (厘米) 的比值
1	12.0	60.0	25.0	5.0
2	15.0	30.0	10.0	2.0
3	18.0	22.5	6.3	1.3
4	20.0	20.0	5.0	1.0
5	30.0	15.0	2.5	0.5
6	35.0	14.0	2.0	0.4
7	40.0	13.3	1.6	0.3

表二：焦距15厘米

试验序号	$u$ (厘米)	$v$ (厘米)	$L_{像}$ (厘米)	$v$ 和 $u$ (厘米) 的比值
8	20.0	60.0	15.0	3.0
9	25.0	37.5	7.5	1.5
10	27.0	33.8	6.5	1.3
11	30.0	30.0	5.0	1.0
12	35.0	26.3	3.9	0.8
13	40.0	24.0	3.0	0.6
14	45.0	21.5	2.5	0.5

①分析比较表中 $v$ 、 $u$ 和 $L_{像}$ 的大小关系及相关条件，可得出初步结论：

(a) 分析比较实验序号1与2与3或8与10中的数据，可得出的初步结论是：当物距\_\_\_\_\_像距时，凸透镜成放大的实像。

(b) 分析比较实验序号\_\_\_\_\_中的数据，可得出的初步结论是：当物距等于像距时，凸透镜成等大的实像。

(c) 进一步分析比较实验序号5与6与7或12与13与14中的数据，可得出的结论是：当物距大于像距时，凸透镜成缩小的实像且像距随物距的增大而\_\_\_\_\_。

②分析比较表一或表二中 $v$ 、 $u$ 和 $L_{像}$ 的变化情况及相关条件，可得出的初步结论是：当凸透镜成实像时，像高随\_\_\_\_\_的增大而减小。

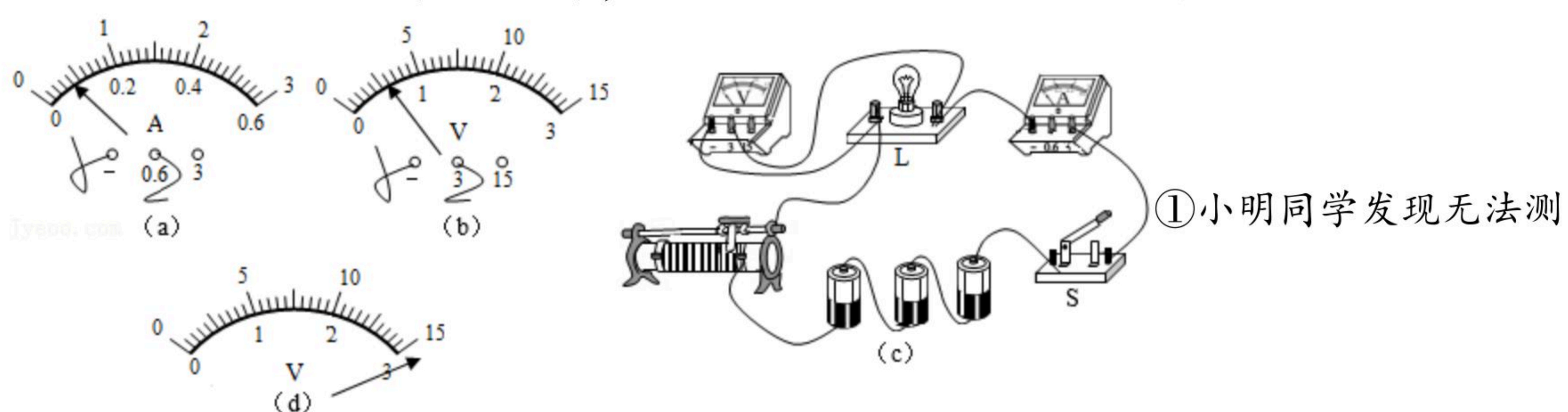
③该小组同学为了进一步得到 $L_{像}$ 与 $v$ 、 $u$ 的关系，计算了 $v$ 和 $u$ 的比值，并将计算结果填在表一和表二的最后一列。分析 $L_{像}$ 与 $v$ 、 $u$ 的关系的比值关系，可得到的结论是：当凸透镜成实像时， $L_{像}$ 与 $v$ 和 $u$ 的关系的比值成\_\_\_\_\_。





扫码查看解析

20. 在“测定小灯泡的电功率”实验中，所用实验器材齐全、完好，小灯标有“2.5V”字样，滑动变阻器标有“20Ω 2A”字样。小明同学用两节干电池作为电源，他正确连接电路，实验步骤正确，闭合开关观察到小灯亮度很暗，电流表、电压表的示数如图 (a)、(b) 所示，小兰同学用新干电池组成电源，她按图 (c) 所示连接电路，在利用开关 S 进行试接触操作的过程中，发现电压表的示数如图 (d) 所示。



定小灯的额定功率，用数据分析产生的原因是：\_\_\_\_\_。

②经过观察和思考后，小兰同学分析产生这一现象的原因是：\_\_\_\_\_。调整后，她重新进行实验，并将实验数据记录在如表中，则小灯的额定功率为\_\_\_\_\_瓦，此时滑动变阻器连入电路的电阻为\_\_\_\_\_欧。

试验序号	电压 (伏)	电流 (安)
1	1.3	0.16
2	2.0	0.18
3	2.5	0.20
...	...	...