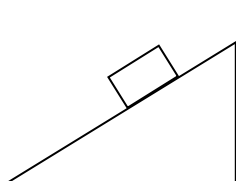
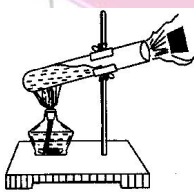


江苏省南通通州区 2017 届中考物理二模试题

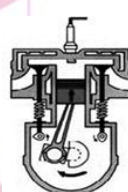
- 健身教练经常通过改变音乐的节奏来控制学员的运动量。下列最能反映该“运动量”内涵的物理量是
A. 质量 B. 效率 C. 功率 D. 能量
- 关于诗句“不敢高声语，恐惊天上人”的说法中，正确的是
A. “高声”是指声音的音调高
B. 该声音是由人的声带振动产生的
C. “恐惊天上人”表明声音在真空中传播最快
D. “不敢高声语”是从人耳处减弱噪声
- 下列过程中，能量转化情况相同的是



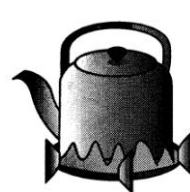
①滑块匀速下滑



②蒸汽顶开活塞

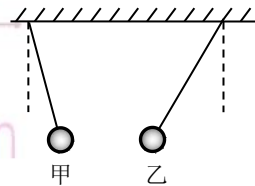


③热机压缩冲程



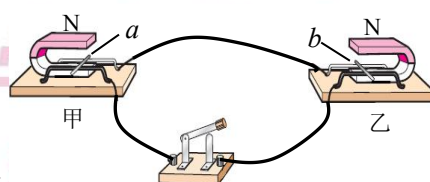
④煤气灶烧开水

- A. ①③ B. ②③ C. ②④ D. ③④
- 用绝缘细线分别悬挂甲和乙两个轻小球，静止时如图所示。现将悬挂乙球的细线剪断，则下列判断正确的是
A. 甲乙两球不可能都带电
B. 乙球可能不带电
C. 甲球依然保持静止
D. 乙球将会竖直下落



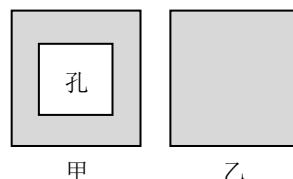
第 4 题图

- 如图所示的装置，闭合开关，将导体 a 沿导轨水平向右移动，导体 b 也随之运动起来。下列说法中正确的是
A. 甲装置的应用实例是电动机
B. 乙装置将机械能转化为电能
C. 该过程中通过 a 棒的电流大于通过 b 棒的电流
D. 若将甲、乙中的磁极都上下对换， b 的运动方向不变



第 5 题图

- 在探究树荫下光斑的综合实践活动中，为了研究孔的大小对光斑形状的影响，小明设计了一个开有正方形大孔的卡片甲，并用另一张卡片乙去覆盖在甲上，如图所示。则太阳光下小明不可能观察到的光斑形状是



第 6 题图

- A. 三角形
B. 长方形
C. 正方形
D. 圆形

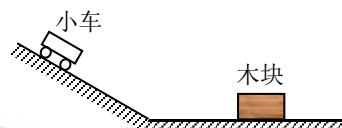
7. 一场大雪后，小明用刻度尺测出水平地面雪的厚度为180mm，然后他用脚使劲将雪踏结实，测出踩出的雪坑深度为165mm。如图所示，将一辆小汽车车顶上的雪全部收集起来熔化成水，其质量约为



第7题图

- A. 50kg
B. 165kg
C. 180 kg
D. 15kg

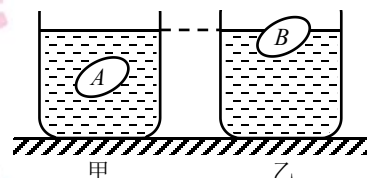
8. 小明用图示装置探究“动能大小与质量的关系”。关于实验过程，下列说法正确的是



第8题图

- A. 要多次改变木块的质量进行对比实验
B. 用木块移动的距离来比较小车动能的大小
C. 让同一小车从不同高处由静止开始下滑
D. 实验中要尽量保持水平面光滑

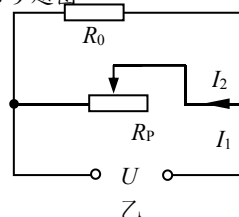
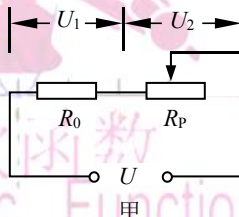
9. 甲、乙两个完全相同的烧杯，盛有质量相同的液体，放在水平桌面上。如图所示，将体积相同的A、B两物体分别放入甲、乙烧杯中，当物体静止时液面相平。则下列判断正确的是



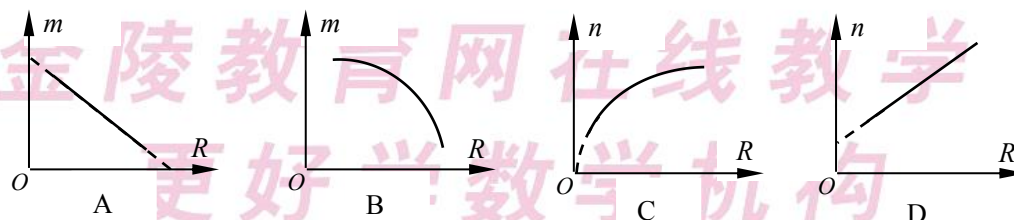
第9题图

- A. 甲、乙两杯中液体对烧杯底的压力相等
B. 物体B的密度可能大于物体A的密度
C. 甲杯对地面的压强大于乙杯对地面的压强
D. A、B两物体排开液体的质量相等

10. 如图所示，将定值电阻 R_0 和滑动变阻器 R_p 先后以甲、乙两种方式连接在电源上，如果图甲中 $U_1:U_2=m$ ，图乙中 $I_1:I_2=n$ ，则下列关于 m 、 n 与滑动变阻器接入电路的电阻 R 的变化关系图像，可能正确的是



第10题图



26. (4分) “粘”字常用来表述一些物理现象。例如：

- (1) 表面平滑的铅块紧压后会“粘”在一起，这是因为分子间有 ；
(2) 吸盘式挂衣钩能够“粘”在墙上是由于吸盘受到 的作用；
(3) 穿在身上的化纤衣服易“粘”毛绒是因为衣服带了 的缘故；
(4) 刚从冰箱冷冻室拿出的冰棒会“粘”住舌头是因为液体瞬间 的缘故。

27. (4分) 如图所示为多功能飞行器，它具有4个独立旋翼，均可通过无线电进行操控，其在拍摄调查、无人配送等方面具有广阔的前景。



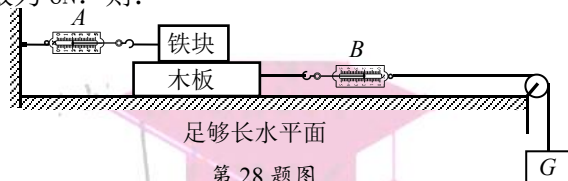
第27题图

- (1) 在某次竖直爬升过程中，若四个旋翼同时意外停转，则飞行器将立即 (选填“加速下落”或“减速上升”)。
(2) 当飞行器边下降边进行地面路况连续拍摄时，为了使照片清晰，应将摄像机的镜

头适当 ▲ (选填“前推”或“后缩”).

- (3) 该机每个旋翼的电动机额定功率为 30W, 额定电流为 2A, 为了保证 4 个旋翼均能正常工作, 则所配电池的电压为 ▲ V. 若这块电池的容量为 5000mA·h, 当电池电能的 80% 用于飞行, 且飞行的实际功率为 100W 时, 则该飞行器最多能飞行 ▲ h.

28. (5 分) 如图所示的实验装置中, A 、 B 为轻质弹簧测力计并保持水平. 铁块重为 10N, 当用重物 G 拉动木板做匀速直线运动时, 测得铁块稳定时弹簧测力计 A 的示数为 4N, 弹簧测力计 B 的示数为 6N. 则:



第 28 题图

- (1) 铁块所受摩擦力为 ▲ N, 方向水平向 ▲ (选填“左”或“右”).
 (2) A 、 B 弹簧测力计的示数不相等的原因是 ▲.
 (3) 铁块左端开始离开木板直至翻落前的过程中, 铁块对木板的压强 ▲ (选填“变大”、“变小”或“不变”), 木板在此过程中做 ▲ (选填“加速”、“减速”或“匀速”) 直线运动.

29. (5 分) 小明利用如图甲所示的实验装置研究 A 、 B 两种固体的熔化特点. 瓶中的电热丝阻值 $R_1=2R_2$, 两种细小颗粒的质量相同. 通电一段时间待两种物质都熔化完就断开开关, 作出两种固体温度随时间的变化图像如图乙所示. 忽略过程中的热损失.

- (1) 两种物质中属于晶体的是 ▲ (选填“ A ”、“ B ”或“ A 和 B ”).
 (2) 若两根电热丝长度和材料都相同, 则电热丝 R_1 较 ▲ (选填“粗”或“细”).
 (3) 由图像可知: 熔化过程中 A 吸收的热量 ▲ (选填“大于”、“小于”或“等于”) B 吸收的热量. 颗粒 A 、 B 固态时的比热容之比为 ▲.
 (4) 若实验中其他条件不变, 调节滑动变阻器使电路中的电流变为原来的 2 倍, 则固体 A 的熔化时间将变为 ▲ min.



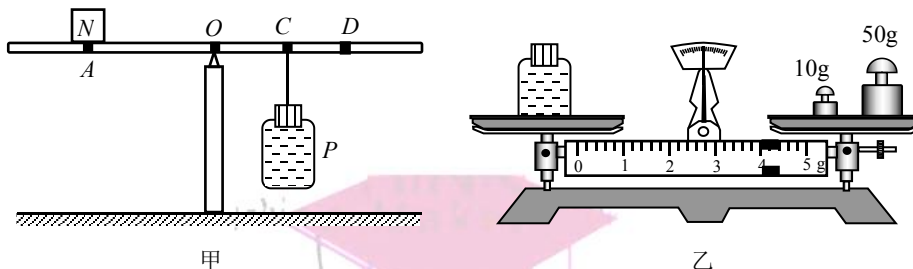
甲

乙

第 29 题图

30. (4 分) 如图甲所示, N 是边长 2cm 的正方体物块, P 为装满密度为 ρ 的液体的玻璃瓶. N 平放在轻质杠杆上 A 点的正上方, P 用细线悬挂在杠杆上 C 点, 此时杠杆恰在水平位置平衡. 测得杠杆上表面宽度为 1cm, $OA=2OC$, 用天平测出玻璃瓶 P 和液体的总质量如图乙. $g=10\text{N/kg}$.

- (1) N 的质量 $m_N = \underline{\hspace{1cm}} \text{g}$, N 对杠杆表面的压强为 $\underline{\hspace{1cm}} \text{Pa}$.
- (2) 若将 M 、 N 同时远离 O 点相同距离, 杠杆会 $\underline{\hspace{1cm}}$ (选填“左端上翘”、“右端上翘”或“保持平衡”).
- (3) 若倒去 M 中一部分液体再挂到 D 处, 杠杆再次保持平衡, 测得 $OA = l_1$ 、 $OD = l_2$. 由此可知倒出液体体积 $V = \underline{\hspace{1cm}}$ (用题中相关物理量的字母写出表达式).



第 30 题图

31. (6 分) 按照题目要求作图.

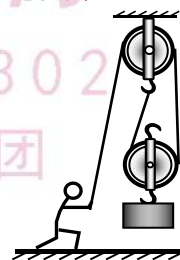
- (1) 如图甲所示的整个装置静止在水平地面上. 请画出图中弹簧因为发生弹性形变而产生的弹力.
- (2) 完成图乙中小华通过平面镜观察自己脚后跟 A 点时的光路图.
- (3) 如图丙是小明房间的壁灯电路, 为了再安装一个插座给书桌上的台灯独立供电, 他决定将插座连接到 a 、 b 、 c 、 d 中的某两个接线柱上, 请在图中画出符合要求的接法. 导线不能交叉.



第 31 题图

32. (8 分) 如图所示, 重 500N 的工人用滑轮组以 200N 的拉力将物体匀速提高 2m . 此过程中, 滑轮组的机械效率为 80% . 不计绳重与摩擦, $g = 10\text{N/kg}$. 求:

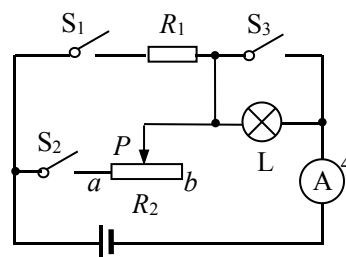
- (1) 滑轮组对物体所做的功;
- (2) 所提物体的重力;
- (3) 该工人用此滑轮组提升重物的最大机械效率.



第 32 题图

33. (8 分) 如图所示, 灯 L 上标有“ $3\text{V } 1.8\text{W}$ ”的字样, 不考虑温度对灯泡电阻的影响, 电阻 $R_1 = 10\Omega$. 当只闭合开关 S_1 时, 灯 L 正常发光; 当开关 S_1 、 S_2 、 S_3 都闭合, 且滑片 P 在 b 端时, 电流表的示数为 1.08A , 求:

- (1) 灯泡的电阻;
- (2) 电源电压;
- (3) 只闭合开关 S_2 , 滑动变阻器 R_2 滑片位于中点时,

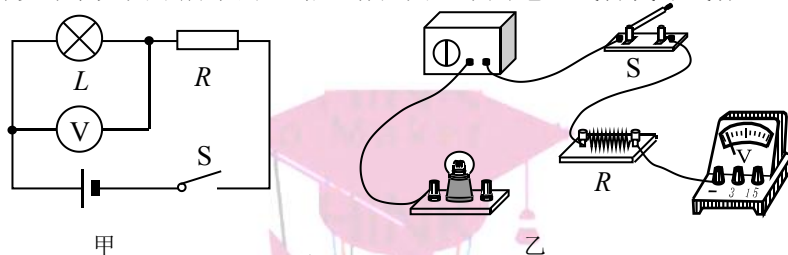


第 33 题图

灯 L 的电功率。

34. (9 分) 小明身边有一个标有 6V 字样的新型小灯泡。为了探究其电学特点，小明从实验室借来电压表、 $20\ \Omega$ 的定值电阻和可调电压范围为 $0\sim 9\text{V}$ 的电源各一个。

(1) 小明设计了如图甲所示的电路，请在图乙中用笔画线替代导线补全电路。



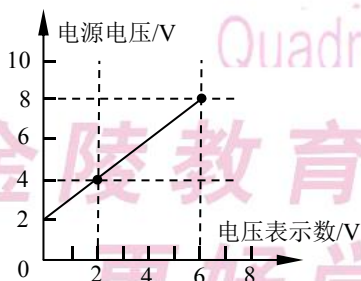
第 34 题图

- (2) 检查电路连接和所有器材均没有问题后，小明闭合开关 S 发现灯泡不亮。则导致该现象的原因可能是 。

- (3) 小明多次调节电源电压，读出电压表示数，获得图丙所示的图像。

①随着电压的增大，通过该灯泡的电流 (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

②该新型灯泡的额定功率为 W。



第 34 题图丙

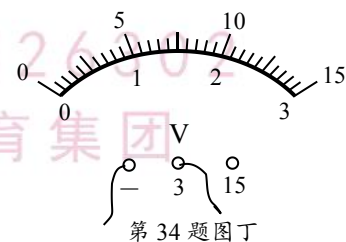
次数	1	2	3
物理量			
电源电压 U/V	3.5	4.5	
电阻箱阻值 R/Ω	15		2

- (4) 结束新型小灯泡的研究，小明又借来一个电阻箱探究电流与电阻的关系。小明仅将图甲中的灯泡替换成电阻箱，重新连接电路准备完成三次实验，实验中部分数据如上表所示。则可推断：

①在图丁中画出第 1 次实验时电压表指针的位置。

②第 2 次实验时电阻箱的阻值为 Ω 。

③第 3 次实验中，小明将电阻箱的阻值调为 $2\ \Omega$ ，发现无论怎么调节电源电压都无法达到实验要求。请分析原因并在不更换器材的前提下设计一条改进方案。
原因： ；方案： 。



第 34 题图丁

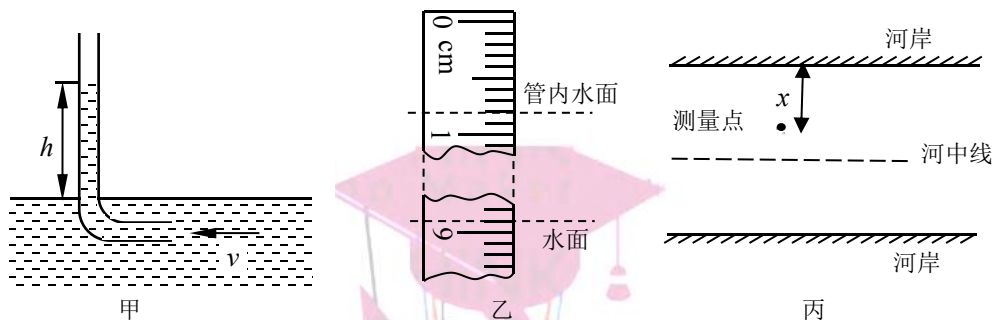
35. (7 分) 小明在河边游玩时，发现河中心与河岸边的水流速度不同。小明想：河水的流速与到岸的距离有什么关系呢？回到学校，小明进行了如下研究。

- (1) 小明设计了如图甲所示的“水速”测量仪。测量时将两端开口的 L 形玻璃管的水平部分置于水流中，竖直部分露出水面，当水流以速度 v 正对 L 形玻璃管的水平部分开口端匀速流动时，管内外液面的高度差为 h 。

① 小明认为 h 越大表明水流速度越大，小明判断的理论依据是：▲。

② 下列测量器材的设计思想与小明设计的“水速”测量仪不同的是 ▲。

- A. 温度计 B. 托盘天平 C. 压强计 D. 弹簧测力计



第 35 题图

- (2) 小明先在实验室模拟测量，多次改变水流速度，分别测出水流速度 v 与对应水柱高度差 h 的值，将数据记录在表 1 中。

表 1

$v/\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	0	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4
h/mm	0	16.0	64.0	144.0	256.0	400.0	576.0

某次测量 h 时如图乙所示。则 $h = \text{▲} \text{ mm}$ ，对应的水流速度 $v = \text{▲} \text{ m/s}$ 。

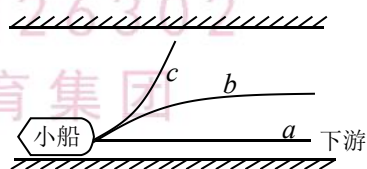
- (3) 小明再到某河流中实验，在离岸不同距离处测量（不越过河的中心线，如图丙），测出测量点到河岸的距离 x 和 L 形管中水柱高度差 h 的值，记录在表 2 中。

表 2

x/m	0	1	2	3	4	5	6
h/mm	0	2.0	8.0	18.0	32.0	50.0	72.0

分析表 1 和表 2 数据，写出水流速度 v 与距离 x 的数学表达式为： $v = \text{▲}$ 。

- (4) 如图丁所示，系在该河岸边一艘小船拴绳脱落，则小船在河中漂流的大致轨迹应为图中的 ▲。（选填“a”、“b”或“c”）

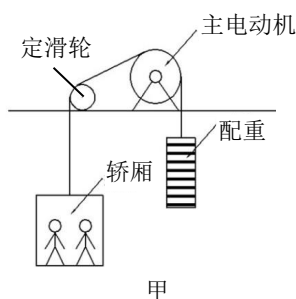


第 35 题图丁

36. (10 分) 阅读短文，回答问题。

观光电梯

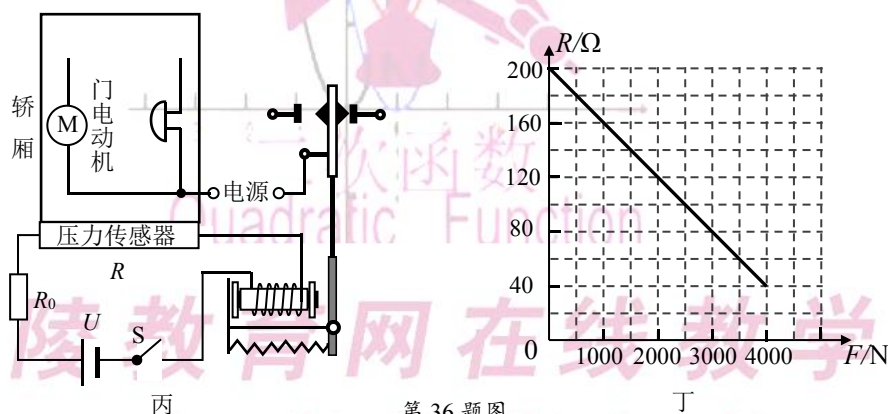
电梯是一种用于多层建筑乘人或载物的运输工具。电梯的简易结构如图甲所示。电梯轿厢和配重分别挂在主电动机的两侧，在电梯半载时，轿厢总重和配重的重力基本相等。满载上升时，主电动机提供动力，驱动轿厢。



额定电压/V	220
额定运行功率/kW	25
待机功率/kW	1
最大载重/N	4000
轿厢质量/kg	500

第 36 题图

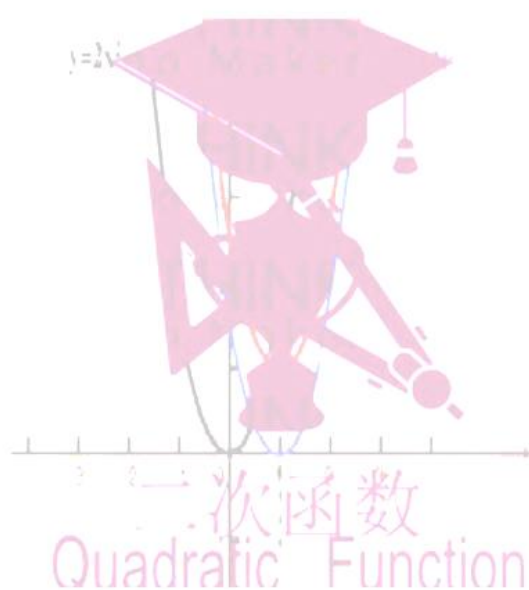
如图乙所示，为某商业大厦安装的观光电梯，其相关参数如上表。为了安全，电梯设置了超载自动报警系统，其工作原理如图丙所示。控制电路的电源电压 U 为 12V，压力传感器的电阻 R 与所受压力 F 的关系图像如图丁所示，电磁继电器阻值可忽略。当电流大于 0.2A 时，会启动警报系统，同时无论如何按压电梯控制器，门电动机均不工作。此外，电梯需经常保养，“运行频次比 ω ” 是电梯养护的重要指标， ω 一般用电梯每天平均待机时间与运行时间之比来表示。



第 36 题图

- 为便于观光，电梯的外壁采用玻璃材料，主要是因为玻璃有较好的 ▲ 性。
该观光电梯配重的重力约为 ▲ N. ($g=10\text{N/kg}$)
- 下列有关该电梯的说法中，正确的是 ▲ .
A. 主电机与钢丝绳之间的摩擦为有害摩擦
B. 超载自动报警系统中电磁铁的右端为 S 极
C. 电梯满载上行时，电动机需顺时针转动
D. 报警电铃的工作原理是电磁感应
- 乙图中，当站在上升的 B 电梯里的乘客看到 A 电梯在上升，则可推知 A 电梯在 ▲ ，且速度 ▲ (选填“大于”、“小于”或“等于”) B 电梯的速度。
- ①根据题意，补全超载自动报警系统中的受控电路。(要求导线不相交)
②控制电路中 $R_0=$ ▲ Ω . 若使用一段时间，电梯未满载就报警，则说明 R_0 的阻值变 ▲ (选填“大”或“小”)。
- 该商业大厦每天营业时间为 12h，设电梯均在额定功率下运行。经测算，该观光

电梯平均每天耗电 $72\text{kW}\cdot\text{h}$ ，则该观光电梯的“运行频次比” $\omega=\underline{\quad\blacktriangle\quad}$ 。



金陵教育网在线教学
更好学数学机构

招生报名:15995326302

全国连锁知名教育集团

2017 届初三年级第二次模拟调研测试

物理试题参考答案与评分建议

一、单项选择题。本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题只有一个选项符合题意。

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	B	A	B	D	C	A	B	C	D

二、填空题。本题共 5 小题，每空 1 分，共 22 分。

26. (4 分) (1) 引力 (2) 大气(压) (3) 电(荷) (4) 凝固

27. (4 分) (1) 减速上升 (2) 前推 (3) 15 (4) 0.6

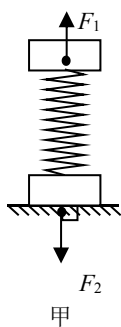
28. (5 分) (1) 4 右 (2) 木板还受到地面的摩擦力 (3) 变大 匀速

29. (5 分) (1) A 和 B (2) 细 (3) 大于 2:3 (4) 2.5

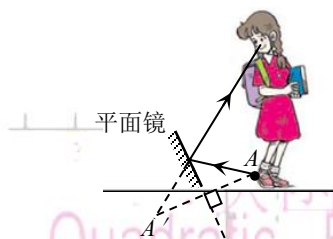
30. (4 分) (1) 32 1600 (2) 左端上翘 (3) $V = \frac{2m_1l_2 - m_1l_1}{\rho l_2}$

三、解答题。本题共 6 小题，共 48 分。

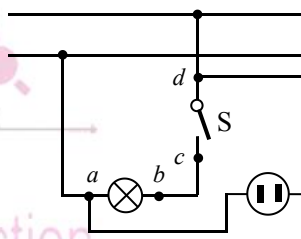
31. (每图 2 分，共 6 分) 如答图所示。



甲



乙



丙

(画出 F_1 或 F_2 均得 2 分)

第 31 题答图

32. (8 分)

解: (1) $W_{\text{总}} = FS = 200\text{N} \times 4\text{m} = 800\text{J}$ (1 分)

$W_{\text{有}} = W_{\text{总}} \eta = 800\text{J} \times 80\% = 640\text{J}$ (1 分)

(2) $G_{\text{物}} = \frac{W_{\text{有}}}{h} = \frac{640\text{J}}{2\text{m}} = 320\text{N}$ (2 分)

(3) $G_{\text{动}} = \frac{W_{\text{额}}}{h} = \frac{160\text{J}}{2\text{m}} = 80\text{N}$ (2 分)

$\eta_{\text{最大}} = \frac{W_{\text{总最大}} - W_{\text{额}}}{W_{\text{总最大}}} = \frac{nF_{\text{最大}} - G_{\text{动}}}{nF_{\text{最大}}} = \frac{920\text{N}}{1000\text{N}} \times 100\% = 92\%$ (2 分)

33. (8 分) (1) $I_{\text{额}} = \frac{P_{\text{额}}}{U_{\text{额}}} = \frac{1.8\text{W}}{3\text{V}} = 0.6\text{A}$ (1 分)

$R = \frac{U_{\text{额}}}{I_{\text{额}}} = \frac{3\text{V}}{0.6\text{A}} = 5\Omega$ (1 分)

(2) 当只闭合开关 S_1 时，灯 L 与 R_1 串联。

$$U_{\text{总}} = I_{\text{额}} R_1 + U_{\text{额}} = 0.6\text{A} \times 10\Omega + 3\text{V} = 9\text{V} \quad (2 \text{ 分})$$

(3) 当开关 S_1 、 S_2 、 S_3 都闭合， R_1 与 R_2 并联。

$$I_2 = I_{\text{总}} - \frac{U_{\text{总}}}{R_1} = 1.08\text{A} - \frac{9\text{V}}{10\Omega} = 0.18\text{A} \quad (1 \text{ 分}) \quad R_2 = \frac{U_{\text{总}}}{I_2} = \frac{9\text{V}}{0.18\text{A}} = 50\Omega \quad (1 \text{ 分})$$

当只闭合开关 S_2 时，灯 L 与 $0.5R_2$ 串联。

$$I_{L\text{实}} = \frac{U_{\text{总}}}{R_L + 0.5R_2} = \frac{9\text{V}}{5\Omega + 25\Omega} = 0.3\text{A} \quad (1 \text{ 分})$$

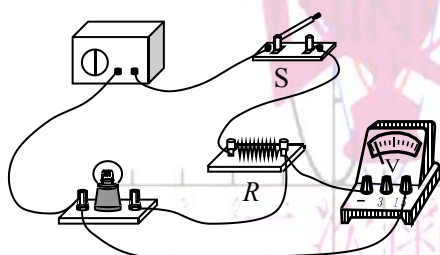
$$P_{L\text{实}} = I_{L\text{实}}^2 R_{L\text{实}} = (0.3\text{A})^2 \times 5\Omega = 0.45\text{W} \quad (1 \text{ 分})$$

34. (9 分) (1) 如图 (2 分) (2) 电源电压调节过小 (或电流过小) (1 分)

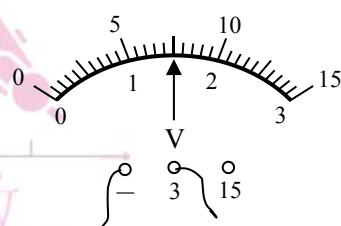
(3) ①不变 (1 分) ②0.6 (1 分)

(4) ①如图 (1 分) ②10 (1 分) ③原因：电源电压调节范围不够 (1 分)

方案：将电阻箱的阻值调大到不小于 4Ω 再进行实验 (1 分)



第 34 题 (1) 答图



第 34 题 (4) 答图

35. (7 分) (1) ①流速大动能大，可转化为较大重力势能，故内外液面高度差大 (1 分)

②B (2 分)

(2) 81.0 (1 分) 0.9 (1 分)

(3) $v = \sqrt{\frac{1}{50}x}$ (1 分)

(4) b (1 分)

36. (10 分) (1) 透光 (1 分) 7000 (1 分)

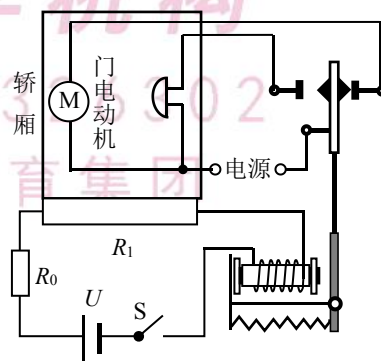
(2) C (1 分)

(3) 上升 (1 分) 大于 (1 分)

(4) ①如图 (2 分)

②20 (1 分) 小 (1 分)

(5) 3.8 (1 分)



第 36 题 (4) 答图