

# 乐山市 2021 年初中学业水平考试

## 物理试题参考答案及评分意见

### 第 I 卷(选择题 共 40 分)

一、选择题(本大题共 16 小题, 每小题 2.5 分, 共 40 分。在下列各题的四个选项中, 只有一项是符合题目要求的。)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	D	D	B	C	B	C	A	D
题号	9	10	11	12	13	14	15	16
答案	D	A	C	B	A	B	C	A

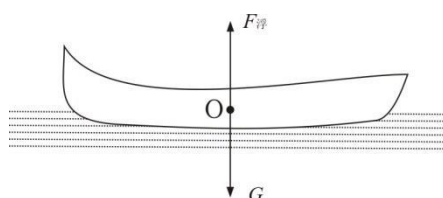
### 第 II 卷(非选择题 共 40 分)

二、填空题(本大题共 4 小题, 每空 1 分, 共 8 分)

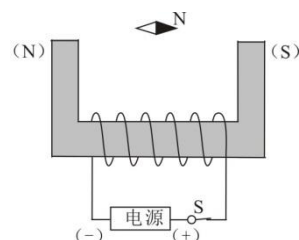
31. 运动                  静止                  32. 不变                  减小  
33. 向上                  电流表                  34. 加热                   $2.7 \times 10^4$

三、作图题(本大题共 2 小题, 每小题 3 分, 共 6 分)

35. (3 分)



36. (3 分)



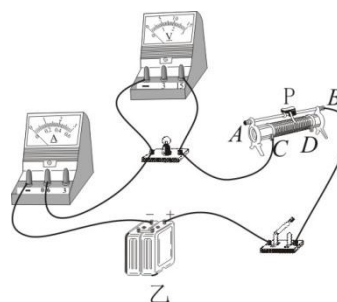
四、实验与探究题(本大题共 2 小题, 每小题 7 分, 共 14 分)

37. (7 分)

- (1) 二力平衡 (1 分)    1.8 (1 分)  
(2) 甲、乙 (1 分)    甲、丙 (1 分)    大 (1 分)    粗糙 (1 分)  
(3) B (1 分)

38. (7 分)

- (1) 断开 (1 分)    0~0.6A (1 分)  
(2) 如图所示 (2 分)  
(3) 增大 (1 分)    1.8 (2 分)



五、计算题（本大题共 2 小题，每小题 6 分，共 12 分）

39. 解：（1）由图可知：  $n=2$

20s 内绳子自由端 A 移动的距离为：  $S=nh=2\times 6m=12m$  (2 分)

（2）法一：

拉力 F 做的功为：  $W=Fs=250N\times 12m=3000J$  (1 分)

拉力 F 做功的功率为：  $P=\frac{W}{t}=\frac{3000J}{20s}=150W$  (1 分)

法二：

绳子自由端 A 移动的速度为：  $v=\frac{s}{t}=\frac{12m}{20s}=0.6m/s$

拉力 F 做功的功率为：  $P=Fv=250N\times 0.6m/s=150W$

（3）物体受到的拉力为：  $F_{\text{拉}}=nF-G_{\text{动}}=2\times 250N-20N=480N$  (1 分)

由受力分析可知，物体在水中受到的浮力大小为：

$F_{\text{浮}}=G_{\text{物}}-F_{\text{拉}}=800N-480N=320N$  (1 分)

（采用其他正确方法，结果正确，同样得分）

40. 解：（1）当  $S_1$ 、 $S_2$  均闭合，滑动变阻器的滑片 P 在最左端时，灯泡 L 与定值电阻 R 并联，此时小灯泡正常发光，由并联电路的特点可知，电源电压为：  $U_{\text{源}}=U_L=6V$  (2 分)

（2）小灯泡正常发光时，通过灯泡的电流为：  $I_L=\frac{P_L}{U_L}=\frac{3W}{6V}=0.5A$

由于并联，  $I=I_1+I_2$ ，故通过 R 的电流为：  $I_R=I_{\text{总}}-I_L=1.5A-0.5A=1A$  (1 分)

故 R 的阻值是：  $R=\frac{U_{\text{源}}}{I_R}=\frac{6V}{1A}=6\Omega$  (1 分)

（3）小灯泡的电阻为：  $R_L=\frac{U_L^2}{P_L}=\frac{(6V)^2}{3W}=12\Omega$ （或  $R_L=\frac{U_L}{I_L}=\frac{6V}{0.5A}=12\Omega$ ）

当开关  $S_1$  闭合、 $S_2$  断开，滑动变阻器的滑片 P 在中点时，小灯泡 L 和滑动变阻器串联，此

时电路中的总电阻为：  $R_{\text{总}}=\frac{U_{\text{源}}}{I_1}=\frac{6V}{0.25A}=24\Omega$

滑动变阻器连入电路的电阻  $R_{\text{半}}=R_{\text{总}}-R_L=24\Omega-12\Omega=12\Omega$

故滑动变阻器的总阻值为：  $R_{\text{滑}}=2R_{\text{半}}=2\times 12\Omega=24\Omega$  (1 分)

当电路中的总电阻最大时，总功率最小，即滑动变阻器全部连入电路并与小灯泡串联，故电

路的最小功率为：  $P_{\text{最小}}=\frac{U_{\text{源}}^2}{R_L+R_{\text{滑}}}=\frac{(6V)^2}{12\Omega+24\Omega}=1W$  (1 分)

（采用其他正确方法，结果正确，同样得分）