

南开区 2018-2019 学年度第二学期九年级物理练习

参考答案及评分标准

一、单项选择题（每小题 3 分，共 30 分）

题 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答 案	B	A	D	D	C	C	B	A	D	D

二、多项选择题（每小题 3 分，共 9 分。全部选对的给 3 分，选对但不全的给 1 分，不选或错选的给 0 分）

题 号	11	12	13
答 案	AD	ABC	BC

三、填空题（每小题 4 分，共 24 分）

14. 物体不在同一水平面上运动(或物体沿斜面运动)；变小

15. 气压低沸点低（写“沸点低气压低”不得分）； 6×10^7

16. 0； 15 W

17. 0.32； 1.28

18. 火线； 短路

19. 电功或电能（写“功或能”不得分）； 10

四、综合题（共 37 分）

20. (7 分)

(1)电阻； 电流表示数-----2 分

(2)A、B -----1 分

(3)导体的横截面积； 在导体的材料、长度相同时，导体的横截面积越大，电阻越小
-----2 分

(4)略 -----1 分

(5) A、B -----1 分

21. (5 分)

解：(1) 40-----1 分

(2) 略。-----1 分

(3) 第一次滑轮组的机械效率为：

$$\eta = W_{\text{有}} / W_{\text{总}} = Gh / Fs \text{-----1 分}$$

$$= 2 \times 5 \times 10^{-2} / 0.6 \times 5 \times 5 \times 10^{-2} = 66.7\% \text{-----2 分}$$

22. (6 分)

(1) 速度：质量相等时，物体的速度越大，动能越大；-----2 分

(2) 实验数据记录的表格：-----3 分

实验 序号	小球自由滚下的高度 h/cm	小球的质量 m/g	木块被撞后移动的距离 s/cm
1			
2			
3			

(3) ③-----1 分

23. (7 分)

(1) 由电路图甲可知，当开关 S 接 a 时，灯泡 L_1 与电阻 R 串联，电阻 R 的阻值是：

$$R = U_0 / I = 1.2 \text{ V} / 0.3 \text{ A} = 4 \Omega \text{-----2 分}$$

(2) 灯 L_1 的额定电流 $I_1 = P_1 / U_1 = 4 \text{ W} / 8 \text{ V} = 0.5 \text{ A}$ -----2 分

开关 S 接 b 时，灯泡 L_1 与电阻 L_2 串联，若灯泡 L_2 正常发光，由图象可知，此时电路中的电流是 0.6 A ，而 L_1 的额定电流为 0.5 A ，是不允许的；当灯泡 L_1 正常发光时，电路中的电流是： $I_1 = I_2 = 0.5 \text{ A}$ ，从灯泡 L_2 的 $U-I$ 图象知道，此时，灯泡 L_2 两端的电压是 $U_2 = 4 \text{ V}$ ，所以电源电压是：

$$U = U_1 + U_2 = 8 \text{ V} + 4 \text{ V} = 12 \text{ V} \text{-----1 分}$$

故电路允许达到的最大总功率是：

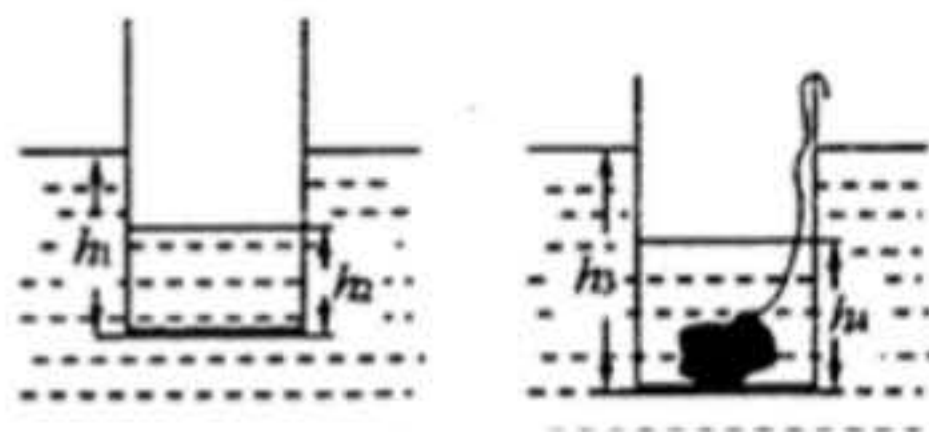
$$P_{\text{总}} = UI_1 = 12 \text{ V} \times 0.5 \text{ A} = 6 \text{ W} \text{-----2 分}$$

24. (6 分)

(1) 实验步骤：-----5 分

①如图甲所示，将装有适量水的长杯子放入桶内的水中，使杯子竖直漂浮在水面上，用刻度尺测得杯底到桶中水面的高度 h_1 ，杯底到杯内水面高度 h_2

②如图乙所示，把小矿石块没入杯内水中，杯子继续竖直漂浮在水面上，用刻度尺测得杯底到桶中水面的高度 h_3 ，杯底到杯内水面高度 h_4



(2) 矿石密度的表达式 $\rho = \rho_{\text{水}} (h_3 - h_1) / (h_4 - h_2)$ (1 分)

25. (6 分)

解：电压表 V_1 测电路中电阻 R_0 及 R_1 两端总电压(或电源输出电压)。

(1) BC 直线为电压表 V_1 的示数随电流表示数变化的图线， AC 直线为电压表 V_2 的示数随电流表示数变化的图线。-----2 分

当滑动变阻器滑片从一端滑到另一端时，电流表示数从 I_1 增大到 I_4 ，乙图中电压表 V_2 的示数 $U_0 = IR_0$ ，可知当电流表 A 的示数增大时，电压表 V_2 的示数也随着增大；因为

$E=I(R_0+R_1)+Ir$ ，已知电源内阻 r 和电源电压不变，可知当电流 I 增大时， Ir 增大，则 $I(R_0+R_1)$ 减小，即电源输出电压减小，所以 BC 直线为电压表 V_1 的示数随电流表示数变化的图线。-----2 分

(2) $R_1=R_{\text{串}}-R_0=U_5/I_1-U_1/I_1$ -----2 分

(或 $R_1=R_{\text{串}}-R_0=U_5/I_1-U_4/I_4$)