

2018 年初中中招适应性测试

物理试卷参考答案

一、填空题（每空 1 分，共 14 分）

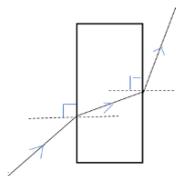
1. 次声波；能量；电磁波
2. 2；变小
3. 不可再生； 1.75×10^4
4. 红外线；360
5. $\frac{U}{R_1 + R_2}$ ； $\frac{U^2}{R_2}$ ；5:1
6. 绝缘体；导体与绝缘体之间没有绝对的界限，在一定条件下可以相互转化

二、选择题（本题 8 小题，共 16 分。第 7~12 题，每小题 2 分，每小题只有一个选项符合题目要求。第 13~14 题，每小题 2 分，每小题有两个选项符合题目要求，全部选对的得 2 分，只选 1 个且正确的得 1 分，有选错的得 0 分。）

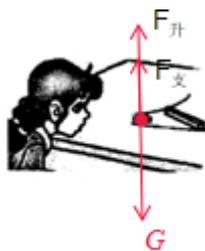
7	8	9	10	11	12	13	14
D	A	B	D	C	C	AC	BC

三、作图题（每小题 2 分，共 4 分）

15.



16.



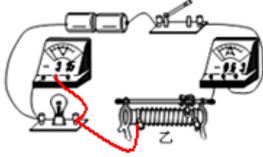
四、实验探究题（第 17 题 4 分，第 18 题 6 分，第 19 题 8 分）

17. (1) 3; (2) 98; 气压较低, 低于 1 个标准大气压; (3) 冰的比热容比水的比热容小。

18. (1) 3; (2) 小; 慢; (3) 匀速直线;

(4) 受到; 物体的运动状态时刻发生改变, 所以地球对其有力的作用。

19. (1)



(2) 断开; 0.3; 8.3;

(3) 灯泡电阻的大小与温度有关;

(4) 闭合开关 S_1 、 S_2 , 记录电流表示数 I_2 ; $\frac{I_1 R_0}{I_2 - I_1}$

五、综合应用题（第 20 题 9 分，第 21 题 9 分，共 18 分）

20. (1) 轮轴; 省力

(2) 洒水车受到的重力 G 为:

$$G = mg = 1.4 \times 10^4 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 1.4 \times 10^5 \text{ N}$$

洒水车对地面的压强 p 为:

$$p = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{1.4 \times 10^5 \text{ N}}{0.5 \text{ m}^2} = 2.8 \times 10^5 \text{ Pa}$$

(3) 洒水车运动的速度 v 为:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{3000 \text{ m}}{20 \times 60 \text{ s}} = 2.5 \text{ m/s}$$

洒水车匀速行驶, 则汽车的牵引力 F 为:

$$F = f = 0.05G = 0.05 \times 1.4 \times 10^5 \text{ N} = 7000 \text{ N}$$

洒水车的功率 P 为:

$$P = \frac{W}{t} = Fv = 7000\text{N} \times 2.5\text{m/s} = 1.75 \times 10^4\text{ W}$$

21. (1) 热水器正常加热时，额定功率为 $P=1600\text{ W}$ ，

$$R = \frac{U^2}{P} = \frac{(220\text{ V})^2}{1600\text{ W}} = 30.25\ \Omega。$$

(2) 储水箱所需热量

$$Q = c_{\text{水}} m \Delta t = 4.2 \times 10^3\text{ J}/(\text{Kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 1 \times 10^3\text{ kg/m}^3 \times 80\text{ L} \times 40\ ^\circ\text{C} = 1.344 \times 10^7\text{ J};$$

电热器所做功 $W=Pt$ ，由 $Q=\eta W$ 得，

$$\text{正常通电时间 } t = \frac{Q_{\text{吸}}}{\eta P} = \frac{1.344 \times 10^7\text{ J}}{84\% \times 1600\text{ W}} = 10000\text{ S}。$$

(3) 保护电路，变大

由图丙可知，当 $h=0.5\text{ m}$ 时， $R_x=90\ \Omega$ ，

$$\text{则电路电流为 } I = \frac{U}{R_0 + R_x} = \frac{36\text{ V}}{10\ \Omega + 90\ \Omega} = 0.36\text{ A};$$

此时电路电功率 $P=UI=36\text{ V} \times 0.36\text{ A}=12.96\text{ W}$