

2020—2021 学年度第一学期期末测试卷 九年级(初三)物理参考答案及评分意见

一、填空题(共 20 分, 每空 1 分)

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. $I=U/R$ 欧姆定律 | 2. 由 B 到 A 有 |
| 3. 串联 3 | 4. 增大导体和横截面积 1/4 |
| 5. 150 7.5 | 6. 4:5 5:4 |
| 7. 2.4 7.5 | 8. 热效应 93% |
| 9. 8Ω 6W | 10. 15 0.45 |

二、选择题(共 26 分, 把你认为正确选项的代号填涂在答题卡上的相应位置上, 第 11-16 小题, 每小题只有一个正确选项, 每小题 3 分; 第 17、18 小题为不定项选择, 每小题有一个或几个正确选项, 每小题 4 分, 不定项选择正确但不全得 1 分, 不选、多选或错选得 0 分)

11	12	13	14	15	16	17	18
D	C	D	C	A	B	BC	AD

三、简答和计算题(共 26 分, 第 19 小题 5 分、第 20 小题 6 分, 第 21 小题 7 分, 第 22 小题 8 分)

19. 答: 甲的输出功率 5W 1 分
 乙的最大输出功率 40W 1 分
 需要增加数据线的横截面积 3 分
 (合理即可, 酌情给分)

20. 解: (1) 开关 S_1 闭合, S_2 、 S_3 断开时, 电路中只有 R_1
 $I_1 = U / R_1 = 3V / 5\Omega = 0.6A$
 所以电流表的示数为 0.6A 2 分
 (2) 当开关 S_3 闭合, S_1 、 S_2 断开时, 电路中只有 R_2
 $R_2 = U / I_2 = 3V / 0.2A = 15\Omega$ 2 分
 (3) 当开关 S_2 闭合, S_1 、 S_3 断开时, R_1 和 R_2 串联
 $P_{总} = (U_{总})^2 / (R_1 + R_2) = (3V)^2 / (4\Omega + 15\Omega) = 0.45W$ 2 分

21. 解:
 (1) $R_L = (U_{额})^2 / P_{额} = (4V)^2 / 2W = 8\Omega$ 1 分
 (2) 灯泡正常发光时 R 两端的电压 $U_R = U_{总} - U_L = 6V - 4V = 2V$ 1 分
 $I = P_{额} / U_{额} = 2W / 4V = 0.5A$ 1 分
 $R = U_R / I = 2V / 0.5A = 4\Omega$ 1 分
 (3) $P_{最大} = U_{总} I = 6V \times 0.5A = 3W$ 1 分
 $R_2 = 10\Omega$ 时电路中的总功率最小
 $P_{最小} = (U_{总})^2 / (R_L + R_2) = (6V)^2 / (8\Omega + 10\Omega) = 2W$
 所以电路总功率的变化范围 2W-3W

22. 解:
 (1) 中温 1 分
 (2) $I_{中温} = P_{中温} / U_{中温} = 1100W / 220V = 5A$ 2 分

$$R_1 = (U_{\text{额}})^2 / P_{\text{中温}} = (220\text{V})^2 / 1100\text{W} = 44\Omega \dots\dots\dots 2 \text{分}$$

(3) 电能表的表盘转了 75 转，电暖器消耗的电能

$$W' = \frac{n}{N} = \frac{75\text{r}}{3000\text{r/kW}\cdot\text{h}} = 0.025\text{kW}\cdot\text{h} \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

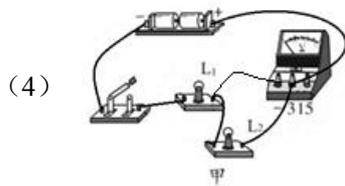
则电暖器的功率 $P' = \frac{W'}{t} = \frac{9 \times 10^4 \text{J}}{60\text{s}} = 1500\text{W}$ ，因为电暖器的实际功率 $P' < P_{\text{高}}$ ，所以，此时电暖

器不正常工作。.....2 分

四、实验与探究题（共 28 分，每小题 7 分）

23.（每空 1 分）

- (1) 断开 (2) 0.56 1.1 $I=I_1+I_2$ (3) 更换不同规格的灯泡继续实验



(5) 1.1

24.（每空 1 分）

- (1) 控制变量 左
 (2) 左 3 0.2A
 (3) 当导体两端的电压一定时，流过导体的电流与导体的电阻成反比。
 (4) 改变未知电阻两端的电压和通过它的电流，得到多组数据取平均值减小误差。

25.（每空 1 分）

- (1) “10Ω，2A” 移动滑片时灯泡两端的电压变化较大，不易调至 2.5V
 (2) D (3) 0.6 (4) 触摸 温度变化 增大

26.（每空 1 分）

- (1) 质量 升高的温度 转换法 (2) 煤油的比热容较小（或水的比热容较大）
 (3) 电阻 (4) 电流和通电时间

(5) $\frac{t_{\text{水}} - t_0}{t - t_0} C_{\text{水}}$