

2022 北京石景山初三（上）期末物理

参考答案

一、单选题（共 24 分，每小题 2 分）

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

二、多选题（共 6 分，每小题 2 分，全对得 2 分，选对但不全得 1 分，有错选不得分）

题号	13	14	15
答案	AD	BD	AC

三、实验探究题（共 28 分）

题号	答案	得分
16	(1) 1038.5 (2) 同种 (3) 2021	6 分
17	(1) 图略 (2) B (3) 灯泡断路（其它答案合理均得分） (4) 5 (5) 1.25	5 分
18	(1) N (2) 电磁铁磁性强弱与线圈匝数有关吗？ (其它答案合理均得分)	3 分
19	(1) 偏转 (2) 可能 (3) 摆动	3 分
20	(1) L_1 (2) 实验次数太少，不具有普遍性； 换用不同规格的灯泡（增加滑动变阻器；改变电源）。 (其它答案合理均得分)	3 分
21	(1) 温度计示数的变化 (2) 电阻大小； 通过操作开关 S 的闭合与断开来控制通电时间相同，又由于是串联电路，所以能控制电流相等。 (3) 甲瓶温度计示数上升，说明电路是通路，所以小聪认为电热丝 R_1 被烧断是不合理的。	4 分
22	$R_x = \frac{U_2}{U_1 - U_2} R_0$	1 分
23	<p>(1) 实验电路图</p>  <p>(2) 主要实验步骤： ①将电流表、电压表、长度为 L_1 的电阻丝及各元件，按照电路图连接电路； ②断开开关 S，将滑动变阻器调到最大阻值处，闭合开关 S，再将滑动变阻器调到适当位置，读出此时电压表 V 的示数 U、电流表 A 的示数 I_1，分别将 I_1、L_1 记录在表格中； ③断开开关 S，更换长度为 L_2 的电阻丝，闭合开关 S，调节滑动变阻器保持电阻丝两端的电压仍为 U，读出此时电流表 A 的示数 I_2，分别将 I_2、L_2 记录在表格中。 （其它答案正确同样给分）</p>	3 分

	(3) 实验数据记录表格:							
	<table border="1"> <tr> <td>L/cm</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>I/A</td><td></td><td></td></tr> </table>	L/cm			I/A			
L/cm								
I/A								

四、科普阅读题（共 4 分）

题号	答案	得分
24	(1) 太阳能（或者光能），电能 （2）A （3）略（合理即给分）	4 分

五、计算题（共 8 分）

题号	答案	得分
25	<p>解：</p> <p>通过R_1和R_2的电流分别为I_1、I_2，通过干路的电流为I</p> <p>(1) $I_2 = I - I_1 = 0.6\text{A} - 0.2\text{A} = 0.4\text{A}$</p> <p>(2) $U = I_2 R_2 = 0.4\text{A} \times 10\Omega = 4\text{V}$</p> <p>(3) $W_2 = UI_2 t = 4\text{V} \times 0.4\text{A} \times 10\text{s} = 16\text{J}$</p> <p>(其它方法正确均得分)</p>	2 分 1 分 1 分
26	<p>解：</p> <p>(1) 闭合</p> <p>(2) $R_2 = \frac{U^2}{P_2} = \frac{(220\text{V})^2}{100\text{W}} = 484\Omega$</p> <p>(3) $W = Pt = 900\text{W} \times 600\text{s} = 540000\text{J}$</p> <p>(其它方法正确均得分)</p>	1 分 1 分 2 分