

海淀区初三第一学期期中学业水平调研

物理试卷答案及评分参考

2020.11

一、单项选择题（共 30 分，每小题 2 分）

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

二、多项选择题（共 10 分，每小题 2 分）

题号	16	17	18	19	20
答案	AD	AC	BC	BD	AB

三、实验解答题（共 48 分，21、23、24、26、30 题各 4 分，22 题 2 分，25 题 5 分，27 题 3 分，28、29、31 题各 6 分）

21. (1) 0.3 (2 分)

(2) 1106 (2 分)

22. 见图 1 (2 分)

23. (1) 速度 (2 分)

(2) 速度 (2 分)

24. (1) 电源 (2 分)

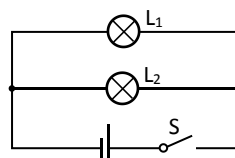


图 1

(2) 两金属片之间（或水果电池）的电压与两个金属片之间的距离是否有关 (2 分)

25. (1) 桌腿进入细沙中的深度 (2 分)

(2) 铁块距桌面的高度；铁块的质量越大，其具有的重力势能就越大 (3 分)

26. (1) 没有控制电阻丝横截面积相同 (2 分)

(2) ②改为：将电阻丝 D 连入电路中进行实验。 (2 分)

27. (1) B (1 分)

(2) 2.8； 10 (2 分)

28. (1) 质量 (2 分)

(2) 加热时间长短 (2 分)

(3) 煤油 (2 分)

29. (1) B (2 分)

(2) 灯丝的电阻随温度的升高而增大 (2 分)

(3) 不可行；灯丝的电阻随温度而变化，不能控制电阻保持不变的条件 (2 分)

30. (1) 步骤②断开开关 S，将电压表接在电阻 R_x 两端，闭合开关 S

(2 分)

(2) $\frac{U_2}{U_1} \cdot R_0$ (2 分)

说明：②中电压表连接的位置不同，测量结果的表达式也会不同。测量及结果表达正确即可得分。

31. (1) 见图 2 (2 分)
 (2) ②更换另一电阻 R , 闭合开关 S , 调节滑动变阻器滑片 P , 使电压表示数仍为 U (2 分)
 (3) 实验数据记录表格 (2 分)

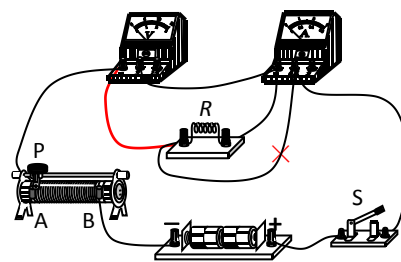


图 2

U/V						
R/Ω						
I/A						

四、科普阅读题 (共 4 分)

32. (1) 错误 (1 分)
 (2) ①通过多次测量求平均值, 减小误差; 10.3 (2 分)
 ②依据测量原理 $R_x = \frac{U_x}{I_x}$, 电压表和电流表应测量 R_x 两端的电压 U_x 和通过电阻 R_x 的电流 I_x , 但电流表值测量的是通过电压表和电阻 R_x 的总电流, 因此, 由此实验电路进行测量而产生的误差主要是由于电流表的测量值不准确造成的。 (1 分)

五、计算题 (共 8 分)

33. 解:

(1) 串联电路中 $U = U_1 + U_2$
 R_2 两端的电压 $U_2 = U - U_1 = 4.5V - 3.0V = 1.5V$ (1 分)

(2) 串联电路中的电流 $I = I_2 = \frac{U_2}{R_2} = \frac{1.5V}{5\Omega} = 0.3A$

电阻 $R_1 = \frac{U_1}{I} = \frac{3.0V}{0.3A} = 10\Omega$ (2 分)

34. 解:

- (1) 由图像可知, 电阻 R_1 中的电路 $I_1 = 0.6A$ 时, 其两端电压 $U_1 = 3V$

则 $R_1 = \frac{U_1}{I_1} = \frac{3.0V}{0.6A} = 5\Omega$ (1 分)

- (2) 开关 S_1 闭合、 S_2 断开时, 只有 R_1 接入电路, 电流 $I_1' = 0.3A$

则电源两端的电压 $U = I_1' R_1 = 0.3A \times 5\Omega = 1.5V$ (2 分)

- (3) 开关 S_1 、 S_2 均闭合时, 并联电路 $I = I_1' + I_2$

通过电阻 R_2 的电流 $I_2 = I - I_1' = 0.5A - 0.3A = 0.2A$

则 $R_2 = \frac{U}{I_2} = \frac{1.5V}{0.2A} = 7.5\Omega$ (2 分)