

海淀区 2025 年九上物理期末试题

参考答案

一. 单选题:

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

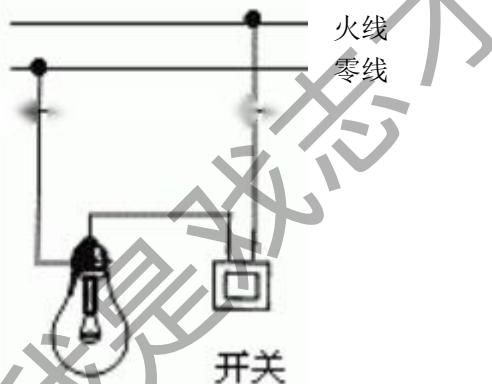
二. 多选题:

16	17	18	19	20
B C D	A C D	A C D	A C	B C D

三. 实验探究题:

21. (1) 5169 (2) 2025.1 (3) 0.3

22. (1)



(2) A

(3) S (或“南”)

23. (1) 压缩 (2) 正 (3) 北方

24. (1) 吸引的大头针的数量 (2) 线圈匝数 (3) 能

25. (1) 小球 (2) 速度大小 (3) 甲 2

26. (1) 温度计示数的变化量 (2) 电流大小 导体的电阻

27. (1) 没有控制电阻丝的横截面积相同 (或: 两次实验中电阻丝的横截面积发生了改变)
(2) D

28. $\frac{U_1 R_0}{U_2}$

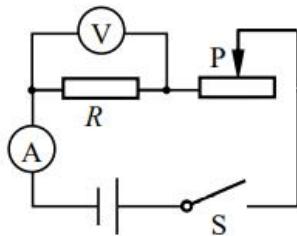
29. (1) ① 图略 用导线连接灯泡 L 的右接线柱和电压表的“+3V”接线柱

② 断开 a

③ 2.5 0.5

(2) B C

30. (1)



(2) ② 断开开关，更换定值电阻 R，闭合开关，调节滑动变阻器，使电压表的示数与步骤①中相同，读出此时电流表的示数 I，将 I、R 的数据记录在表格中。

(3)

电压 U/V					
电阻 R/Ω					
电流 I/A					

31. 当仅将滑动变阻器 M 连入电路、且滑片位于中点时，根据欧姆定律，此时

电流表的示数为: $I_1 = \frac{U}{R_1} = \frac{U}{5\Omega}$;

当 M 接入电路的阻值增加 ΔR 时，此时电流表的示数为: $I_2 = \frac{U}{R_1 + \Delta R} = \frac{U}{5\Omega + \Delta R}$

则有: $\Delta I_M = I_1 - I_2 = \frac{U}{5\Omega} - \frac{U}{5\Omega + \Delta R} = \frac{U\Delta R}{5\Omega (5\Omega + \Delta R)}$

同理可得: $\Delta I_N = \frac{U\Delta R}{100\Omega (100\Omega + \Delta R)}$

因为 U 相同、 ΔR 相同，所以 $\Delta I_M > \Delta I_N$ ，则滑动变阻器 M 是用作粗调的。

32. (1) 热流线和等温线 (2) C (3) C (4) 二力的合成 (或: 串联电路的等效电阻)

33. 解: (1) 由图像可知: $R_1 = \frac{U_1}{I_1} = \frac{8V}{2A} = 4\Omega$

(2) $I = I_1 + I_2 = 2A + 1A = 3A$

(3) 因为该并联电路是纯电阻电路, 所以 $Q = W = UIt = 8V \times 3A \times 10s = 240J$

34. (1) 增容前, $I = \frac{P}{U} = \frac{8800W}{220V} = 40A$ $P_{\text{线}} = I^2 R = (40A)^2 \times 0.05\Omega = 80W$

(2) 增容后, 总额定功率 $P' = P + 25\%P = 1.25 \times 8800W = 11000W$

增容后入户线中的电流 $I' = \frac{P'}{U} = \frac{11000W}{220V} = 50A$

由 $P_{\text{线}} = I'^2 R'$ 有: $R' = \frac{P_{\text{线}}}{I'^2} = \frac{80W}{(50A)^2} = 0.032\Omega$