

选择题：

1. A 2. C 3. B 4. A 5. C 6. D 7. C 8. D

填空题：

9. (1) 220; (2) 并联; (3) 变大;

10. (4) 托里拆利; (5) 存在且很大; (6) 减小

11. (7) 0.3A; (8) 30; (9) 30;

12. (10) 3; (11) 变小; (12) 变大;

13. (13) 980; (14) 1; (15) 10^{-3} ;

14. ① (16) 0;

② (17) 若电压表 V1 与电压表 V2 示数均为 0, 则为 R 短路; 若电压表 V1 与电压表 V2 示数均为 U, 则为 R 断路

15. ① (18) ΔF 小于等于 G;② (19) 当物体浸没时, 物体的体积越大, ΔF 越大, 当物体漂浮时, ΔF 不随物体体积变化而变化且都等于物体重力

作图题：

16. 浮力竖直向上, 从重心出发, 力的图示法标度为 4 牛, 分 2 个标度 (不要忘记写 $F_{\text{浮}}=G=8\text{N}$)

17. 电源左正右负, 小磁针右下为 N 极, 磁感线方向由左指向右

18. 要求灯亮度不变, 所以必须并联: 一根导线从滑变的左下接到小灯的左边 (或者电池负极); 另一根导线从小灯右边, 接入开关右边 (或者电流表负/正接线柱)

计算题

19. $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{液}} g V_{\text{排}} = \rho_{\text{水}} g V_{\text{物}} = 1000\text{kg/m}^3 \cdot 9.8\text{N/kg} \cdot 6 \times 10^{-4}\text{m}^3 = 5.88\text{N}$ 20. ① $I_2 = U_{\text{电}} / R_2 = 9\text{V} / 10\Omega = 0.9\text{A}$ ② 因为闭合电键以后, 并联电路的总电流为 1.2A, $I = I_1 + I_2 = 1.2\text{A}$, $I_1 = 1.2\text{A} - 0.9\text{A} = 0.3\text{A}$ 21. ① 当滑变不接时, 有最大电流 $I_{\text{max}} = 12\text{V} / 10\Omega = 1.2\text{A} > 1\text{A}$ (滑变允许通过的最大电流), 所以 $I_{\text{max}} = 1\text{A}$ 为电路中最大电流, 此时 $U_{1\text{max}} = I_{\text{max}} \times R_1 = 1\text{A} \times 10\Omega = 10\text{V}$ ② 因为此题没有电压表, 所以滑变 R_2 最大值即为滑变自己的最大值 20Ω , 最小值当 I_{max} 时, $R_{2\text{min}} = (U_{\text{电}} - U_{1\text{max}}) / I_{\text{max}} = (12\text{V} - 10\text{V}) / 1\text{A} = 2\Omega$ 即滑变连入安全电路的范围为 $2\Omega - 20\Omega$ 22. ① $F_M = G = mg = 40\text{kg} \times 9.8\text{N/kg} = 392\text{N}$;

② M 与 N 质量, 底面积均相等, 则一开始 N 对地面压强为:

 $P_N = P_M = 3920\text{Pa}$, 切去以后, N 对地压强变为 2156Pa , $\Delta P_N = 3920\text{Pa} - 2156\text{Pa} = 1764\text{Pa}$

即 $\Delta P_N = \rho_N g \Delta h_N = 1764 \text{ Pa}$, 所以 $\Delta h_N = 0.05 \text{ m}$

因为: $S_N = S_M = F_N / P_N = G_N / P_N = G_M / P_N = 392 \text{ N} / 3920 \text{ Pa} = 0.1 \text{ m}^2$

$\Delta m_N = \rho_N S \Delta h_N = 3.6 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 0.1 \text{ m}^2 \times 0.05 \text{ m} = 18 \text{ kg}$

所以, $\Delta h_N = 0.05 \text{ m}$, $\Delta m_N = 18 \text{ kg}$

实验题:

23. (1) $\rho = m/v$; (2) 质量; (3) 体积;

24. (4) U形管压强计; (5) 多种; (6) 深度;

25. ① (7) $F_1 - F_2 = \rho_{\text{水}} g (V_2 - V_1)$

② (8) 小烧杯; (9) $\Delta F = m_{\text{水}} g$

③ (10) 小明使用量筒的优点是可以控制液体体积, 不用使水装满从一个容器溢出到另一个容器, 减少了水流动时的误差; 小华使用溢水杯, 电子天平的优点是可以直接精确测量溢出水质量

26. ① (11) 0-3V; (11) 0-0.6A

② (13) 12

③ 10Ω

过程: 根据题意, $U_{\text{电}} = 12 \text{ V}$

假设为 20Ω, 则 $U_{\text{电}} = 12 \text{ V} = 20 \Omega \times 0.2 \text{ A} + U_{\text{Rx}}$, 推出 $U_{\text{Rx}} = 8 \text{ V}$, 无法用小量程测量, 舍去

所以为 50Ω, 当最大值为 50Ω 时, 同理推出 $U_{\text{Rx}} = 2 \text{ V}$, 合理, 此时 $R_x = U_{\text{Rx}} / I = 2 \text{ V} / 0.2 \text{ A} = 10 \Omega$



2019 全市中考一模解析, 请添加小 U 老师并备注“行政区+年级+昵称”

小 U 拉你入群哦~

特别感谢: 新东方初中理化组老师

曹振明、宫叶楠、刘冠宇、杨少波、刘子磊、蔺宗斌、高鹏宇、陈旻皓