

## 选择题:

1. A 2. C 3. D 4. A 5. B 6. D 7. C (等效替代) 8. D 9. C 10. B

## 填空题:

11. (1) 100W; (2) 1; (3) 电能; (4) 串联

12. (5) 马德堡半球实验; (6) 托里拆利; (7) 升高

13. (8) 6; (9) 竖直向上; (10) 不变

14. (11) 变小; (12) 变小; (13) 不变; (14) 变大

15. (15) 等于; (16) 等于; (17) 30; (18) 30

16. ① (19) 若电压表示数为 0, 电流表有示数, 则为 R1 短路; 若电压表示数为 U, 电流表无示数, 则为 R1 断路

② (20) R1 断路

17. (21) 密闭容器内气体的压强大小; (22) 对于装有同种液体的 U 形管, 液面上方的气体压强差  $\Delta p$  越大, U 形管两边液面高度差越大; (23) 属于

## 作图题:

18. 浮力竖直向上, 从重心出发, 力的图示法标度为 5 牛, 分 2 个标度 (不要忘记写  $F_{浮}=G=10N$ )

19. 左边为 V 表, 右面为 A 表

20. 一根导线从滑变的右下, 接到开关的右边; 另一根导线从滑变右下, 接入电压表正极接线柱 (不能测电灯, 否则电压表负入正出)

## 计算题

21.  $\rho = m/V = 7.8\text{Kg}/(1 \times 10^{-3}\text{m}^3) = 7800\text{kg}/\text{m}^3$

22.  $U_{电} = U_1 = I_1 \times R_1 = 0.2\text{A} \times 30\Omega = 6\text{V}$

① 因为断开开关, 是  $R_1$  的电流, 闭合开关是两个用电器的电流之和, 则  $I_2 = 0.5\text{A} - 0.2\text{A} = 0.3\text{A}$

$R_2 = U/I_2 = 6\text{V}/0.3\text{A} = 20\Omega$

② 电键闭合,  $P = UI = 6\text{V} \times 0.5\text{A} = 3\text{W}$

23. ①  $P = F/S = G/S = 90\text{N}/(0.3^2 \text{m}^2) = 1000\text{Pa}$ ;

② 都是正方体, 令剩余部分压强相等,  $p_{甲}' = p_{乙}'$ , 即可以表示为:

$$\rho_{甲} g(h_{甲} - \Delta h) = \rho_{乙} g(h_{乙} - \Delta h)$$

$$G/h_{甲}^3 (h_{甲} - \Delta h) = G/h_{乙}^3 (h_{乙} - \Delta h)$$

带入甲, 乙边长:

$$(0.3\text{m} - \Delta h)/0.3^3 \text{m}^3 = (0.2\text{m} - \Delta h)/0.2^3 \text{m}^3$$

$\Delta h = 3/19\text{m} \approx 0.16\text{m}$ , 合理

$$24. \textcircled{1} W_1 = U_1 I_1 t = (0.3A \times 10\Omega) \times 0.3A \times 10s = 9J$$

②若电压表并联在  $R_1$  两端，此时滑变最大，所以电压应由小的到大的示数，即从 2V 到 10V；

当  $U_1 = 2V$  时，电流  $I = U_1 / R_1 = 2V / 10\Omega = 0.2A$ ，滑变最大为 20 欧姆，可求出电源电压为：

$U_{\text{电}} = 0.2A \times 20\Omega + 2V = 6V$ ，随着滑变移动， $R_1$  两端电压不能超过电源电压 6V 到达 10V，所以此种情况舍去；

若电压表并联在滑变两端，则电压表示数由 10V 到 2V，当  $U_2$  最大为 10V 时，滑变为 20 $\Omega$ ，此时电流为：

$$I_2 = U_2 / R_2 = 10V / 20\Omega = 0.5A, U_{\text{电}} = 0.5A \times 10\Omega + 10V = 15V, \text{合理}$$

所以电压表并联在滑变两端，且此时在“x”的位置时， $I_x = U_x / R_1 = (15V - 2V) / 10\Omega = 1.3A$

### 实验题：

25. (1) 弹簧测力计；(2) 0-5N；(3) 竖直方向；(4) 3.4N

26. (5) 不同；(6) 相同；(7) 串；(8) 不需要

27. ① (9) 在串联电路中，各个用电器两端电压之和等于总电压

② (10) 改变电池节数从而改变电源电压；

(11) 更换阻值不同的定值电阻

③ (12) 与两个定值电阻的阻值相等或不相等有关

28. ① (13) 电路中的滑变和定值电阻并联了；、

② (14) 20 $\Omega$

③

电压 (V)	电流 (A)	电阻 ( $\Omega$ )	电阻平均值 ( $\Omega$ )
2.0	0.20	10.0	10.1
2.5	0.24	10.4	
6.0	0.60	10.0	



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