

2020 九年级物理 期中试卷分析

试卷分析：学而思物理团队

第一部分

试题考点与难度整体分析

题号	武珞路	
	考点	难度
9	三态物体间的分子作用力	★
10	分子引力	★
11	内能的改变的方式	★
12	热机的特点	★
13	内能、热量和温度的关系	★
14	电荷间的作用	★
15	电阻的大小判断	★★
16	电流表的使用	★
17	电路设计	★
18	滑动变阻器的应用	★★
19	电路故障的分析	★★
20	并联电路的电流关系	★★★
21	分子热运动	★
22	效率与能量转化	★
23	串并联电压关系	★★
24	探究不同物质的吸热能力实验	★★
25	探究串并联电流规律实验	★
26	探究电流与电阻的规律实验	★★
27	欧姆定律计算和效率计算综合	★★★

第二部分

试卷整体结构分析

试卷分析：

武珞路这次考试整体来说题目考察难度不大，是对校内所学内容的一个比较全面的考察。是一次检验同学们基础掌握情况的好机会。

热学部分：前 5 题选择题考察了热学的内容，较为全面的考察了分子热运动、比热容、内能、热机等内容，难度上面不大，考察的内容很细致，也很全面。做题时需要细致的审题和联系所学，就可以做到全对；填空题板块一如既往的考了两个填空题，一道分子热运动、一道能量转化的题目，都是很常规的题目，实验题板块，依然考察了“探究不同物质的吸热能力的实验”，对于实验操作过程的要求很细致全面；计算题依然涉及效率的计算；

电学基础部分：这次考试当中对于电学基础（不包含欧姆定律计算）考察很全面，选择题出了 7 道，2 道实验题，涵盖了电路基础当中的：电荷间作用、电阻、电流表、滑动变阻器使用、电路设计等内容，难度上对于学生要求不高，重点考察对于基础的把控和熟练；尤其是对于电路分析、电流表和电压表测量对象的应用做了重点考察，这也是电学基础里面比较综合性的题目了。

欧姆定律部分：这次对于欧姆定律的计算考察比较弱化，重点考察该定律的实验探究由来以及简单电路的计算；实验上主要考察实验操作的细节，计算题考察电路分析条件下的计算，做题上细致很重要；

总体来说，整张试卷各题难度都不大，认真审题、基础扎实非常容易拿高分。

2020 秋季 566 九年级物理期中试卷参考答案

一. 选择题

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	C	C	B	B	D	D	D	C	A	C

二. 非选择题

21. 不停地做无规则运动; 10^{16}

22. 化学; 机械; 太阳能电池板工作时将 16% 的太阳能转化为电能

23. 6V; 导体; 正; 从锌片到电压表

24. (1) 加热时间的长短; 液体升高的温度/加热的时间;

(2) 质量相等、升高的温度相同;

(3) 2×10^3

25. (1) 如右图;

(2) 三; 电流表 A 读数时将大量程读作了小量程;

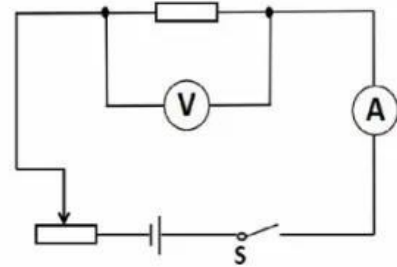
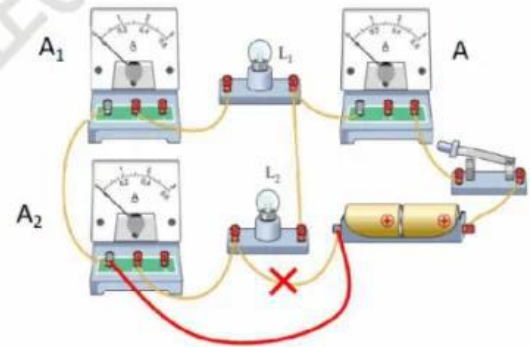
(3) 并联电路中, 干路电流等于各支路电流之和

26. (1) 如右图

(2) 定值电阻断路

(3) 电压; 2; 左;

(4) 导体两端电压一定时, 通过导体的电流与导体的电阻成反比



27. (1) 串联

(2) 加热状态时, 仅 R_2 连入电路

$$R_2 = \frac{U}{I} = \frac{220V}{2.5A} = 88\Omega$$

保温状态时, $R_1 R_2$ 串联接入电路, 此时电路中的总电阻

$$R_{\text{总}} = \frac{U}{I'} = \frac{220V}{0.5A} = 440\Omega$$

$$\text{则 } R_1 = R_{\text{总}} - R_2 = 440\Omega - 88\Omega = 352\Omega$$

(3) 酒精完全燃烧释放的热量

$$Q_{\text{放}} = m_{\text{酒精}} q_{\text{酒精}} = 7 \times 10^{-3} \text{kg} \times 3 \times 10^7 \text{J/kg} = 2.1 \times 10^5 \text{J}$$

由题意 $Q_{\text{放}} = W_{\text{电}} = 2.1 \times 10^5 \text{J}$

加热过程中水吸收的热量

$$Q_{\text{吸}} = \frac{W_{\text{电}}}{\eta} = \frac{2.1 \times 10^5 \text{J}}{90\%} = 1.89 \times 10^5 \text{J}$$

由 $Q_{\text{吸}} = cm\Delta t$

$$\Delta t = \frac{Q_{\text{吸}}}{c_{\text{水}} m_{\text{水}}} = \frac{1.89 \times 10^5 \text{J}}{4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 0.6 \text{kg}} = 75^\circ\text{C}$$

则加热过程结束后水的末温

$$t = t_0 + \Delta t = 18^\circ\text{C} + 75^\circ\text{C} = 93^\circ\text{C}$$