

物理 试题卷

(全卷四个大题, 共 25 个小题, 共 6 页; 满分 100 分, 考试时间 90 分钟)

一、单项选择题 (请将答案写在下面答题框内, 每小题 3 分, 共 24 分)

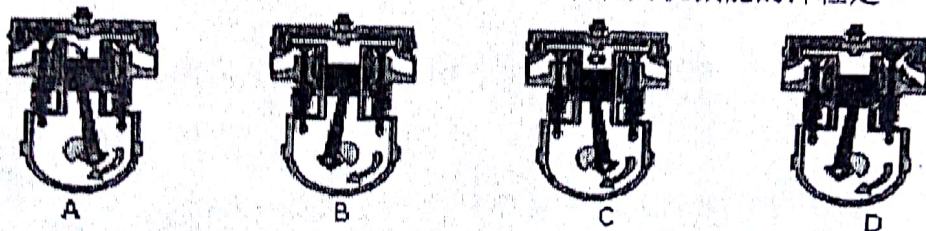
1. 我们常常受到“二手烟”的危害, 我们之所以闻到“二手烟”是因为

- A. 一切物体都是由分子组成  
B. 分子间存在间隙  
C. 分子间存在斥力和引力  
D. 分子在不停地做无规则运动

2. 下列四幅图中, 属于利用热传递改变物体内能的是



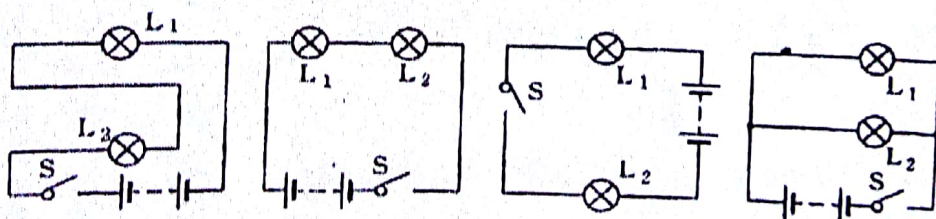
3. 下图是汽油机的四个冲程, 其中表示内能转化为机械能的冲程是



4. 下列各组物体中全部属于导体的是

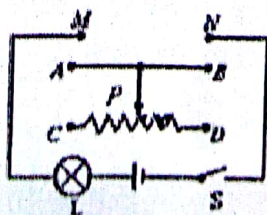
- A. 石墨、水银  
B. 橡胶、铜  
C. 油、大地  
D. 铝、陶瓷

5. 下图所示的电路图中, 当开关 S 闭合后, 两盏灯并联的电路是

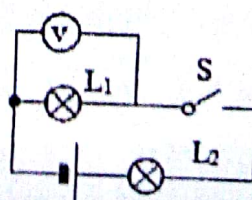


6. 在如图所示的电路中, 用滑动变阻器调节灯的亮度, 若要求滑片 P 向右端滑动时灯逐渐变暗, 则下列接法正确的是

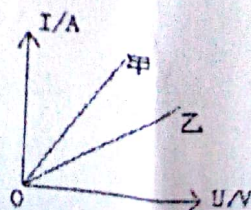
- A. M 接 C, N 接 B  
B. M 接 A, N 接 B  
C. M 接 C, N 接 D  
D. M 接 A, N 接 D



第 6 题图



第 7 题图



第 8 题图





7. 如图所示, 电源电压 3V (保持不变). 当开关 S 闭合时, 只有一只灯泡在发光, 且电压表的示数约为 3V, 由此可以判断

- A. 灯  $L_1$  被短路      B. 灯  $L_1$  断路      C. 灯  $L_2$  被短路      D. 灯  $L_2$  断路

8. 电阻  $R_{\text{甲}}$  和  $R_{\text{乙}}$  的电流随其两端电压变化的图像如下图, 则可判定

- A.  $R_{\text{甲}} > R_{\text{乙}}$       B.  $R_{\text{甲}} < R_{\text{乙}}$       C.  $R_{\text{甲}} = R_{\text{乙}}$       D. 无法比较

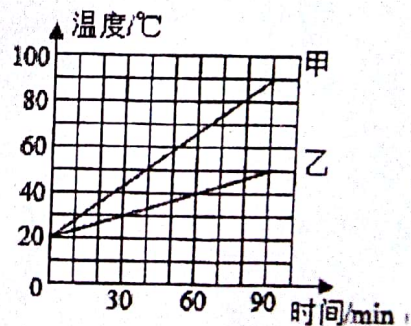
## 二、填空题 (每空 1 分, 共 20 分)

9. 鸭蛋放入盐水中一段时间后会变成咸鸭蛋, 说明 \_\_\_\_\_; 通常固体和液体的分子不会飞散开, 保持一定的体积, 说明 \_\_\_\_\_。

10. 生活中, 掉在地上的弹性小球会跳起, 由于与空气摩擦, 小球会越跳越低, 最终停在地面上, 在此过程中, \_\_\_\_\_ 能最终转化为 \_\_\_\_\_ 能。

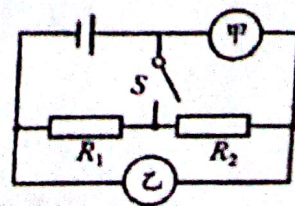
11. 汽车四冲程内燃机的一个工作循环一般分为: 吸气、压缩、做功、排气四个冲程, 在这个冲程中, 把机械能转化内能的是 \_\_\_\_\_ 冲程。某单缸四冲程内燃机飞轮的转速为 1200r/min, 该内燃机每秒钟对外做功的次数为 \_\_\_\_\_ 次。

12. 用两个相同的“热得快”, 分别给质量、初温都相同的甲、乙两种液体同时加热, 两液体的温度随时间变化关系的图像如图。根据图像可知, 甲液体的比热容 \_\_\_\_\_ 乙液体的比热容



热容 (选填“大于”、“小于”或“等于”)。如果乙液体是水, 那么质量为 500g, 初温为 20°C 的乙液体吸收  $1.89 \times 10^5 \text{ J}$  的热量, 乙液体的温度升高了 \_\_\_\_\_ °C (气压为一标准大气压)。

13. 中国南海海底探明有大量的“可燃冰”, 同等条件下, “可燃冰”完全燃烧放出的热量达到煤气的数十倍。以 10 倍的关系粗略计算, 1kg “可燃冰”完全燃烧放出的热量是 \_\_\_\_\_ J, 可以使 \_\_\_\_\_ kg 的水从 20°C 加热至 60°C。 [ $q_{\text{煤气}} = 4.2 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ,  $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \text{°C)}$ ]





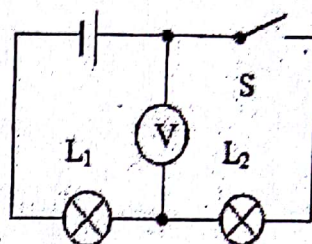
14. 如图所示, 甲、乙是电流表或电压表. 当开关  $S$  闭合后, 要使电阻  $R_1$ 、 $R_2$  并联, 甲表是\_\_\_\_\_, 乙表是\_\_\_\_\_.

15. 家庭电路电压为\_\_\_\_\_V, 对人体的安全电压是\_\_\_\_\_V.

16. 有 22 个相同彩色灯泡串联后接在 220V 的电路中, 每个灯泡两端的电压是\_\_\_\_\_V, 如果其中的一个灯泡的灯丝烧断后, 则剩下的灯泡每个两端的电压是\_\_\_\_\_V.

17. 若导体两端的电压为 6V 时, 通过它的电流为 0.1A, 则该导体的电阻大小为\_\_\_\_\_ $\Omega$ ; 若两端的电压为零, 则该导体的电阻为\_\_\_\_\_ $\Omega$ .

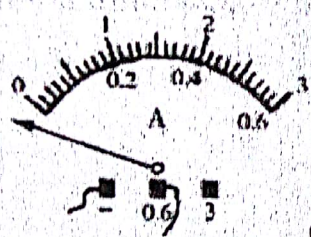
18. 如图所示, 电源电压为 6V, 当开关  $S$  闭合时, 电压表示数为 2V,  $L_1$  两端电压是\_\_\_\_\_V; 当开关  $S$  断开时, 电压表的示数为\_\_\_\_\_V.



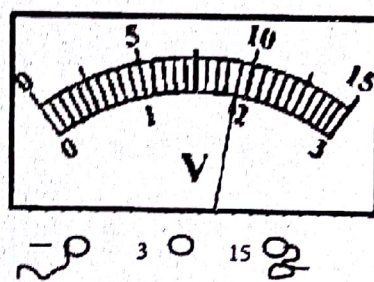
### 三、作图、实验与探究 (共 4 个小题, 共 31 分)

19. (1) 指出下面甲图中电流表的错误:

\_\_\_\_\_; 图乙中电压表的示数是\_\_\_\_\_.



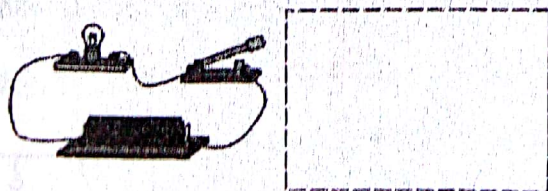
图甲



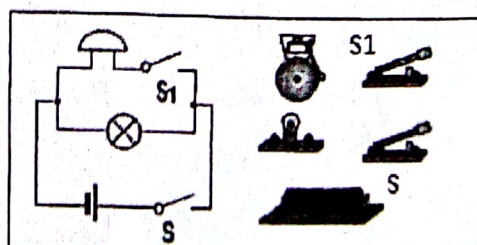
图乙

(2) 在图中的虚线框中画出图中左边实物图的电路图.

(3) 在图中用笔画线代替导线, 按左边的电路图把右边的实物图连接起来.



19(2)题图



19(3)题图

20. 为了探究物体温度升高时吸收热量的多少与哪些因素有关, 实验室中准备了以下仪器: ①两个规格相同的电加热器; ②两个相同的酒精灯; ③两个相同的烧杯; ④两支温度计; ⑤手表; ⑥铁架台; ⑦火柴; ⑧适量的水和煤油.



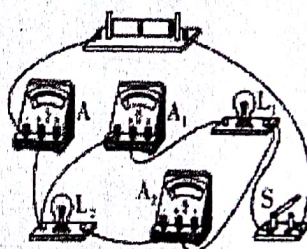


- (1) 为了完成实验, 还需要的仪器有\_\_\_\_\_。
- (2) 为了准确地控制物体吸收热量的多少, 在上述提供的热源中, 选\_\_\_\_\_比较合理 (填序号)。 实验中通过\_\_\_\_\_来控制吸收热量的多少。
- (3) 某小组实验中记录了实验数据 (见下表), 分析第 1、2 次或第 3、4 次实验数据可看出: 同种物质升高相同温度时, 吸收的热量与物质的\_\_\_\_\_有关; 分析第 1、3 次或第 2、4 次实验数据可看出: \_\_\_\_\_。

物质	次数	质量 $m/\text{kg}$	升高的温度 $\Delta t / ^\circ\text{C}$	加热的时间 $t/\text{min}$
水	第一次	0.1	10	2
	第二次	0.2	10	4
煤油	第三次	0.1	10	1
	第四次	0.2	10	2

21. 某同学为了探究并联电路中干路的电流与各支路电流之间的关系, 他用完全相同的电表, 设计了如图所示的电路。

- (1) 该同学按照电路图完成实物电路连接后, 在闭合开关  $S$  前, 发现电流表  $A_1$  的指针指在“0”刻度线的左边, 则故障的原因可能是\_\_\_\_\_。



- (2) 当闭合开关时, 该同学还发现电流表  $A$  的指针向右偏转, 超过了右边的最大刻度值, 原因是: \_\_\_\_\_, 采取的措施是\_\_\_\_\_。

- (3) 排除一切故障后, 该同学闭合开关, 电流表  $A$ 、 $A_1$ 、 $A_2$  的示数分别为 0.8A、0.3A 和 0.5A, 他在表格中记录数据后, 下一步应该做的是\_\_\_\_\_, 这样做的目的是\_\_\_\_\_。

- (4) 根据上述的数据分析, 可得出的结论是\_\_\_\_\_。

22. 小超和小军在探究“电流与电压、电阻的关系”实验中:

- (1) 小超探究“电流与电压的关系”, 该实验中滑动变阻器的作用除了保护电路外, 其作用主要是\_\_\_\_\_;

- (2) 实验中, 所测的数据如表一所示. 由表一数据可得: 在\_\_\_\_\_一定时, 导体中的电流与导体两端的电压成\_\_\_\_\_比;





表一:

$R=10\Omega$	电压 $U/V$	1.5	2	2.5
	电流 $I/A$	0.15	0.2	0.25

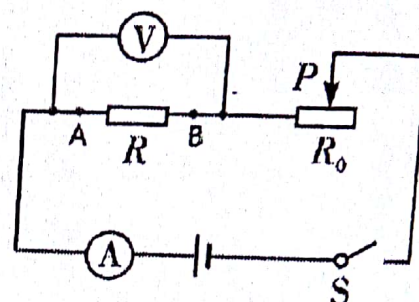
(3) 小军探究“电流与电阻的关系”，所测的数据如表二所示。

表二

$U=2V$	电阻 $R/\Omega$	5	10	20
	电流 $I/A$	0.4	0.2	0.1

①请依据表格和电路图分析，将  $AB$  间电阻由  $5\Omega$  换成  $10\Omega$ ，闭合开关进行实验时，应向\_\_\_\_\_

(选填“左”或“右”)移动滑片  $P$ ，使电压表的示数保持\_\_\_\_\_V 不变；



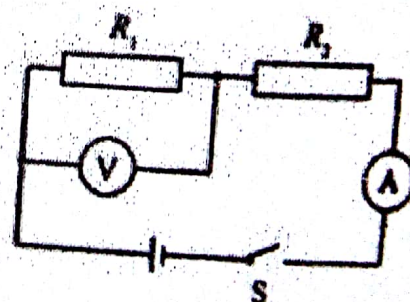
②由表二数据可得：在\_\_\_\_\_一定时，导体中的电流与导体的电阻成\_\_\_\_\_比；

(4) 本实验采用的主要探究方法是\_\_\_\_\_法。

#### 四、综合题 (共 3 小题，满分 25 分)

23. (8 分) 如图所示，电路中电源电压为  $6V$ 。闭合开关  $S$ ，电压表示数为  $4V$ ，电流表示数为  $0.4A$ 。

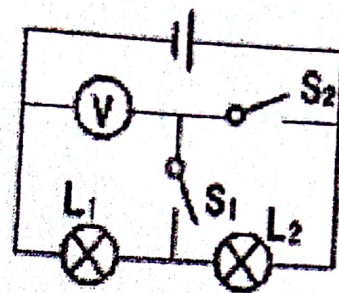
求： $R_1$ 、 $R_2$  的阻值。





24. (8分) 如图所示的电路中,当  $S_1$  闭合、 $S_2$  断开时,电压表示数为 2.5V; 当  $S_1$  断开、 $S_2$  闭合时,电压表示数为 6V; 求:

- (1) 灯  $L_1$  两端的电压?
- (2) 灯  $L_2$  两端的电压?
- (3) 电源电压?



25. (9分) 用天然气灶烧水, 燃烧  $0.5\text{m}^3$  的天然气, 使  $100\text{kg}$  的水从  $20^\circ\text{C}$  升高到  $70^\circ\text{C}$ . 已知水的比热容  $c=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ , 天然气的热值  $q=7.0\times 10^7\text{J}/\text{m}^3$ . 求:

- (1)  $0.5\text{m}^3$  天然气完全燃烧放出的热量  $Q_{\text{放}}$ .
- (2) 水吸收的热量  $Q_{\text{吸}}$ .
- (3) 燃气灶的效率  $\eta$ .



# 九年级期中测试答案.

## 一. 选择题

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

## 二. 填空题.

9. 分子在做无规则运动 分子间存在引力(作用力).

10. 机械 内(热).

11. 压缩 10

12. 小于 90

13.  $4.2 \times 10^3$

$2.5 \times 10^3$

14. 电压表 电流表.

15. 220

不超过(不高于) 36

16. 10 0.

17. 60 60

18. 4. 6.

19. "+" "-" 接线柱接反了

9.5V

21. (1) 电流表进行调零 (2) 量程选小 换用大量程.

(3) 换用不同规格的小灯泡再做两次实验

保证实验的普遍性.

(4) 并联电路中干路的电流等于各支路电流之和.

22. (1) 改变用电器两端电压, 从而改变两端电流

(2) 电阻 正

(3) 0.2

(2) 电压 反.

(4) 控制变量.

