

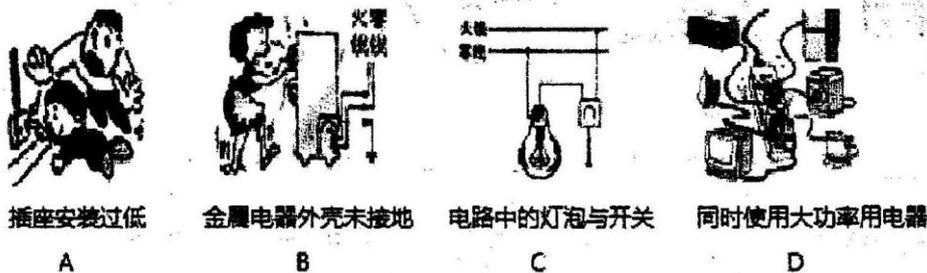
## 重庆市南开中学 2012 届九年级物理上学期期末考试试题

### 一、选择题（每题只有一个正确选项，每题 2 分，共 20 分）

1、下列说法中，接近实际情况的是（ ）

- A、正常人的体温是  $39^{\circ}\text{C}$                       B、人的安全电压是 36V  
C、一个台灯的功率是 500W                      D、人觉得舒适的房间温度是  $23^{\circ}\text{C}$

2、如图所示的几种情况中，符合安全用电要求的是（ ）



3、“不能与烟共舞，吸烟有害健康”，下图是禁止吸烟的标志。在空气不流通的房间里，只要有一个人吸烟，整个房间都会充满烟味，这主要是因为（ ）

- A、物质是由分子组成                      B、分子在不停地做无规则的运动  
C、分子间有斥力                              D、分子间有引力



3 题图

4、“生活处处有物理”。下列生活中出现的现象与物理知识对应正确的是（ ）

- A、卫生球越来越小——这是因为液化的现象  
B、用高压锅煮饭——利用降低气压，提高水的沸点  
C、打开锅盖看到“白气”——汽化现象  
D、“下雪不冷化雪冷”——雪熔化时吸热

5、关于温度、热量、内能，以下说法正确的是（ ）

- A、 $0^{\circ}\text{C}$ 的冰没有内能  
B、水沸腾时继续吸热，温度保持不变  
C、物体的温度越低，所含的热量越多

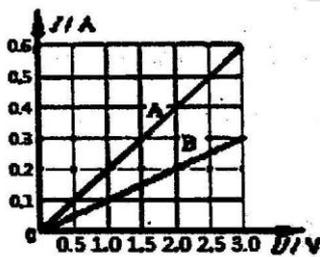
D、物体的内能与温度有关，只要温度不变，物体的内能就一定不变

6、把标有“12V 12W”的灯  $L_1$  和“12V 6W”的灯  $L_2$  串联起来接在电源电压为 12V 的电路中，正确的说法是（ ）

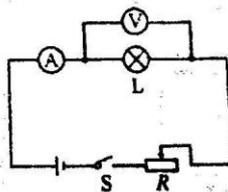
- A、 $L_1$ 、 $L_2$  两灯均能正常发光
- B、 $L_1$ 、 $L_2$  两灯均不能正常发光，但  $L_2$  灯较亮
- C、 $L_1$ 、 $L_2$  两灯均不能正常发光，但  $L_1$  灯较亮
- D、把电源电压提高到 24V， $L_1$ 、 $L_2$  两灯都能正常发光

7、在某一温度下，连接在电路中的两段导体 A 和 B 中的电流与其两端电压的关系如图所示，由图中信息可知（ ）

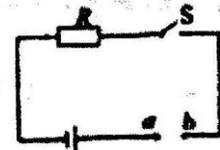
- A、A 导体的电阻为  $10\Omega$
- B、A 导体的电阻大于 B 导体的电阻
- C、A 导体两端电压为 3V 时，电流 100s 通过 A 导体做功为 180J
- D、A 和 B 导体并联，两端电压为 3V，A 和 B 同时工作消耗的总功率为 1.8W



7 题图



8 题图



9 题图

8、在如图所示的电路中，闭合开关，调节滑动变阻器，发现两只电表中有一只电表的示数明显变小，另一只电表的示数明显变大。下列判断中正确的是（ ）

- A、可能是灯 L 断路
- B、一定是灯 L 短路
- C、可能是滑动变阻器 R 断路

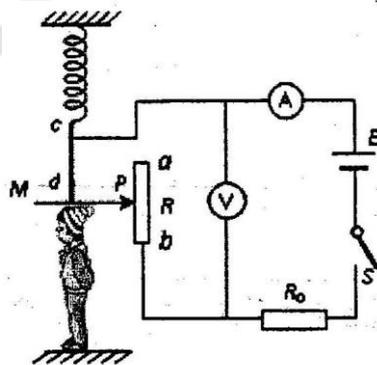
D、一定是滑动变阻器 R 的滑片向左滑动

9、如图所示电路，电源电压不变，R 是定值电阻。当将一个“2.5V 0.5A”的小灯泡接在 a, b 两点时，小灯泡恰好正常发光；若换一个“3.8V 0.5A”的小灯泡接在 a, b 两点间，则这个小灯泡（ ）

- A、比正常发光亮些
- B、比正常发光暗些
- C、能正常发光
- D、灯丝将会被烧断

10、如图所示是小明设计的一个简易电子身高测量仪的示意图。其中，电源电压恒为 6V，保护电阻  $R_0 = 20\Omega$ ；R 进一只固定着的、竖直放置的硬电阻棒，总长为 40 cm，总电阻为 40  $\Omega$ ，其接入电路的电阻与接入电路的棒长成正比；金属杆 cd 和 MP（右端 P 是滑片）与电路接触良好，电阻不计。小明用该测量仪对小聪、小英和小亮的身高进行了测量，其数据见下表。若已知小英测量时，滑片恰在电阻棒 ab 的中点位置，则根据题中提供的信息可知（ ）

|             | 小聪   | 小英   | 小亮   |
|-------------|------|------|------|
| A 表示数 $I/A$ | 0.20 | 0.15 | 0.12 |
| V 表示数 $U/V$ | 2.0  | 3.0  | 3.6  |
| 身高 $h/m$    |      | 1.6  |      |



10 题图

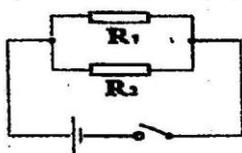
- A、被测量的人越高，电压表的示数则越小
- B、小聪的身高是 1.7 m，小亮的身高是 1.5 m
- C、小聪的身高是 1.5 m，小亮的身高是 1.7 m
- D、从理论上分析，该测量仪的身高测量范围是 1.2~1.8 m

**二、填空题（每空 1 分，共 18 分）**

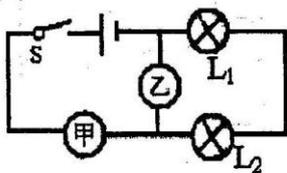
11、导体的电阻是导体本身的一种性质，它的大小决定于导体的\_\_\_\_，\_\_\_\_，  
\_\_\_\_和温度。

12、某测电笔中有一个  $880k\ \Omega$  的高阻值电阻，这个电阻与氖管是\_\_\_\_联连接的，当用这个测电笔测家庭电路时，氖管发光，则说明笔尖金属体接触的是\_\_\_\_线。

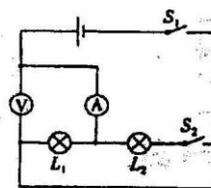
13、如图所示，已知  $R_1$  与  $R_2$  两端所加电压为  $24V$ 。如果  $R_1 = 80\ \Omega$ ，开关闭合后， $R_2$  中的电流为  $0.2A$ ，则  $R_2 = \_\_\ \Omega$ ，干路中电流  $I = \_\_\ A$ 。再给  $R_1$ 、 $R_2$  并联一个  $200\ \Omega$  的电阻，电路中的总电阻会变\_\_\_\_。(填“大”或“小”)。



13 题图



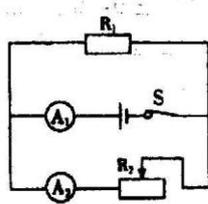
14 题图



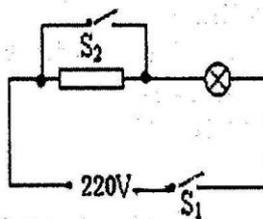
15 题图

15、如图所示，电源电压保持不变，开关  $S_1$  已闭合。若再闭合开关  $S_2$ ，则\_\_\_\_表的示数变大，小灯泡  $L_1$  的亮度\_\_\_\_(填“增强”、“减弱”或“不变”)。

16、如图所示，电源电压为  $12V$ ，定值电阻  $R_1$  为  $12\ \Omega$ ，滑动变阻器  $R_2$  标有“ $50\ \Omega\ 1A$ ”字样，电流表  $A_1$  量程为  $0\sim 3A$ ， $A_2$  量程为  $0\sim 0.6A$ 。当滑动变阻器的滑片在中点时，通过滑动变阻器的电流为\_\_\_\_  $A$ ；在滑片移动过程中，电路消耗的最大功率为\_\_\_\_  $W$ 。



16 题图



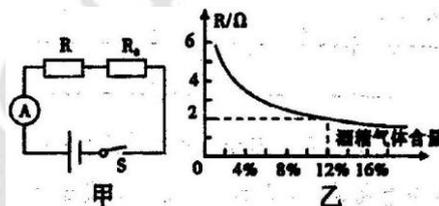
17 题图

17、小林家住农村，他家的厕所离房子有一段距离，为了方便和节能，他用“ $220V\ 40W$ ”

的灯泡，阻值为  $1210\Omega$  的定值电阻和开关  $S_1$ 、 $S_2$  设计了一个电路，电路图如图所示。天黑后， $S_1$  处于闭合状态，当无人上厕所时，开关  $S_2$  断开，灯光较暗，但能起到指示作用，此时灯泡消耗的电功率为\_\_\_W；当有人上厕所时，闭合开关  $S_2$ ，灯泡正常发光，起到照明作用，此时灯泡消耗的电功率为\_\_\_W。

18、2011 年 5 月 1 日开始实施的《刑法修正案（八）》，对“饮酒驾车”和“醉酒驾车”制定了严格的界定标准，如下表所示。

|      |  |
|------|--|
| 饮酒驾驶 | $20\text{mg}/100\text{ml} \leq \text{血液中的酒精含量} < 80\text{mg}/100\text{ml}$ |
| 醉酒驾驶 | 血液中的酒精含量 $\geq 80\text{mg}/100\text{ml}$                                   |



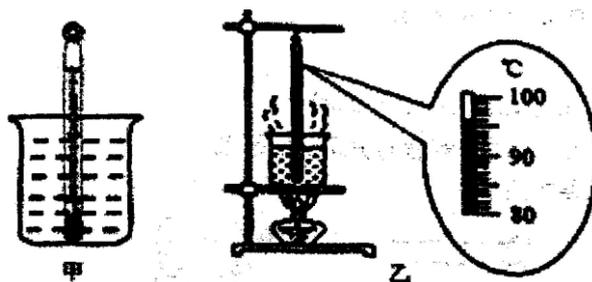
①内江交警在某次安全行车检查中，检测到某驾驶员  $100\text{mL}$  的血液中酒精含量为  $66\text{mg}$ ，那么，该驾驶员属于\_\_\_。

②如图所示，是酒精检测仪的简化电路。其中，定值电阻  $R_0 = 10\Omega$ ，电源电压为  $3\text{V}$ ； $R$  为气敏电阻，它的阻值与酒精气体含量的关系如图乙所示。如果通过检测仪检测到驾驶员的血液中酒精含量为  $1.2\%$  时，电流表的示数为\_\_\_A。

### 三、实验题（共 16 分）

19、在“观察水的沸腾”实验中，用温度计测小烧杯中水的初温时的操作过程如图甲所示，水在沸腾时温度计示数如图乙所示：

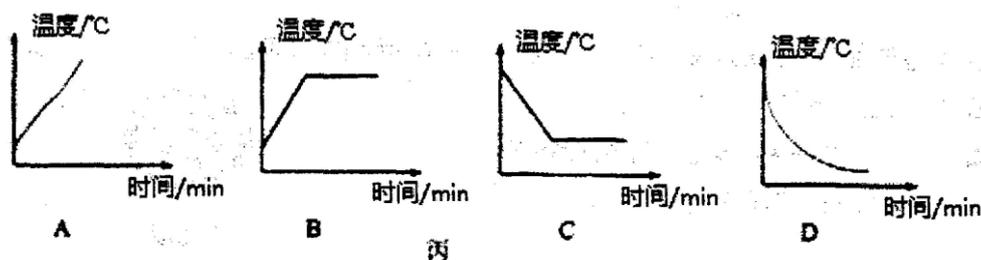
(1) 图甲中操作的错误是\_\_\_\_\_。



19题图

(2) 由图乙可知水的沸点是  $98^{\circ}\text{C}$ ；可判断出当时的大气压        (选填“高于”、“等于”、“低于”) 1 标准大气压。

(3) 在探究结束后，四位同学分别展示了自己所绘制的水的温度和时间关系的曲线，如图丙所示。其中能正确反映该实验中水的温度随时间变化关系的是        (选填字母标号)



20、某实验小组做“伏安法测量电阻”的实验，所用的器材有：电压为 3V 的电源，待测电阻  $R_x$ ，以及符合实验要求的滑动变阻器、电流表、电压表、导线和开关。图（甲）是没有连接完整的实物电路。

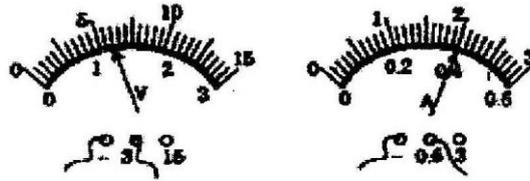
(1) 请你用笔画线代替导线将实物电路连接完整。

(2) 连好电路闭合开关前，应将滑动变阻器滑片 P 置于        端(选填“最左”或“最右”)。

(3) 实验中，闭合开关，移动滑片，电流表、电压表均无示数。为了检查电路故障，他们借助一根检测导线进行检测，当该导线两端分别接不同点时，对应的现象如下表所示。由此可以判断电路发生的故障是       。

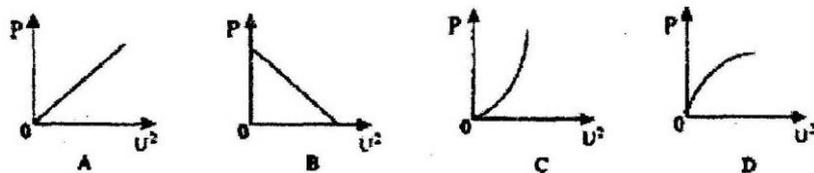
| 检测导线接点 | 现象 |
|--------|----|
|        |    |





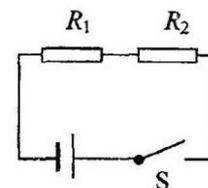
(3) 滑动变阻器的滑片 P 向 B 端滑动后, 小灯泡的电功率将     。(选填“增大”、“减小”或“不变”)

(4) 王明同学经过多次测量与计算后, 得到了一组灯泡功率 P 与灯泡电压的平方  $U^2$  的数据, 下列各图中能正确表示 P 与  $U^2$  的关系的是:      (设灯丝电阻不变)



四、计算题 (共 26 分)

22、小亮所用的电学实验盒中有两上定值电阻, 一个电阻  $R_1$  上标有“20  $\Omega$ ”字样, 另一个电阻  $R_2$  已看不清楚所标阻值, 为了测定  $R_2$  的阻值, 他设计了如图所示的电路。当闭合开关 S 后, 测得通过电阻  $R_1$  的电流为 0.3A, 电阻  $R_2$  两端的电压为 3.0V, 假设电源电压恒定不变。求:



第 22 题图

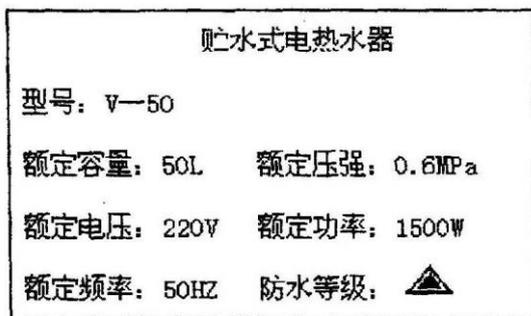
- (1) 定值电阻  $R_2$  的电阻值;
- (2) 电源电压  $U$ ;
- (3) 通电 5 min 时间, 电流通过  $R_2$  所做的功。

23、小明家新安装了一台电热水器, 电热水器的铭牌如图甲所示。若自来水的温度是  $20^\circ\text{C}$ , 充满水后, 小明将调温开关调到如图乙所示的位置。接通电源, 加热指示灯亮; 达到设定温度时, 加热指示灯熄灭。请你帮助小明回答下列问题:

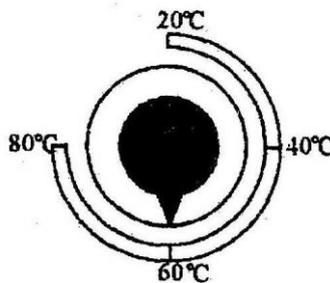
- (1) 加热指示灯从亮到灭的过程中, 热水器中的水一共吸收多少热量?
- (2) 若不考虑能量损失, 从接通电源到指示灯熄灭需要多少时间?

(3) 若实际经过 2h 指示灯才熄灭, 则热水器的效率是多少?

$[C_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^\circ C)]$ 。



甲



乙

24、刘强同学家中有 7 类用电器, 其中节能灯 5 盏、电风扇 2 台, 其余 5 类用电器各 1 台

(只), 每类用电器的额定功率如下表所示, 用电器的额定电压均为 220V。

| 用电器种类   | 电冰箱 | 电视机 | 电热<br>水壶 | 节能<br>灯泡 | 空调   | 电风扇 | 洗衣机 |
|---------|-----|-----|----------|----------|------|-----|-----|
| 额定功率(瓦) | 120 | 100 | 1210     | 20       | 1200 | 60  | 200 |

今年“五一”长假期间刘强全家外出旅游, 出发前只将电冰箱接上电源并正常工作, 其余用

电器均与电源断开。出发时家中电能表的读数如甲图所示, 旅游回家时电能表的读数为乙图

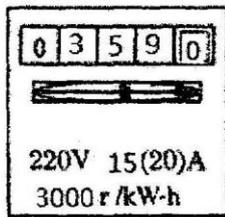
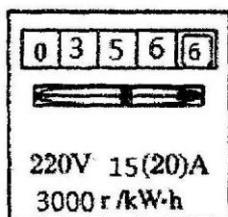
所示。求:

(1) 刘强全家外出旅游的这段时间内, 电冰箱压缩机的工作时间为多少小时?

(2) 通过计算判断刘强同学家中的所有用电器能否同时工作?

(3) 如果家中只有电热水壶在工作, 电能表 1min 内转了 50 转, 问此时家庭电路中实

际电压是多少?



甲

乙

zhongkao 中考网