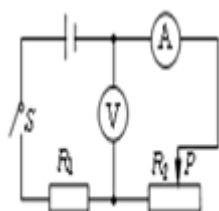


2010-2023 历年湖北武汉十一滨江初级中学 九年级上学期期中考试物理试卷（带解析）

第 1 卷

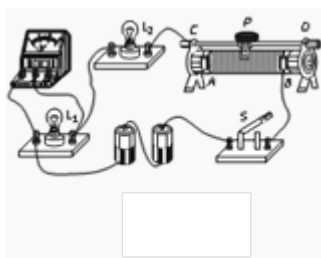
一. 参考题库(共 25 题)

1. 如图所示电路中，电源电压 $U=4.5\text{V}$ ，且保持不变，定值电阻 $R_1=5\Omega$ ，变阻器 R_2 最大阻值为 20Ω ，电流表量程为 $0\sim 0.6\text{A}$ ，电压表量程为 $0\sim 3\text{V}$ 。为保护电表，变阻器接入电路的阻值范围是（ ）



- A. $0\Omega\sim 10\Omega$
- B. $0\Omega\sim 20\Omega$
- C. $5\Omega\sim 20\Omega$
- D. $2.5\Omega\sim 10\Omega$

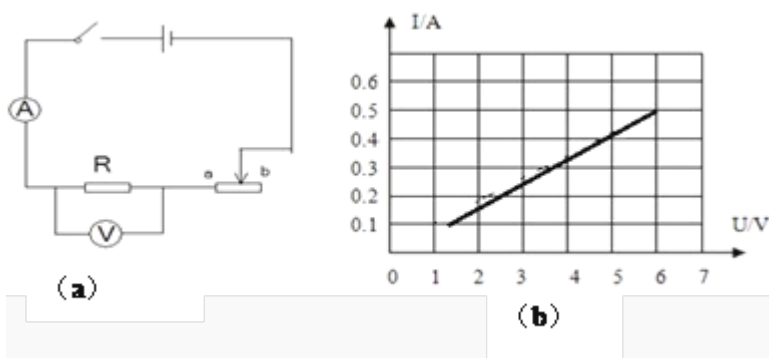
2. 如图所示的电路，闭合开关，观察发现灯泡 L_1 亮、 L_2 不亮。调节变阻器滑片 P ，灯泡 L_1 的亮度发生变化，但灯泡 L_2 始终不亮。出现这一现象的原因可能是（ ）



- A. 灯泡 L_2 灯丝断了
- B. 滑动变阻器短路了
- C. 灯泡 L_2 短路了
- D. 滑动变阻器接触不良

3. 第二届亚洲青年运动会将于 2013 年 8 月在南京举行。2013 年 5 月 8 日上午 10 点 20 分许，通过古老的钻木取火方式，在几分钟内采火成功。这个过程中_____能转化为_____能。之后，用采集的火种点燃亚青会火炬，此过程是通过_____方式改变物体内能的。

4. 如图(a)所示的电路中，电源电压不变。闭合开关后，滑片由 b 端向 a 端移动过程中，电压表示数 U 与电流表示数 I 的关系如图(b)，则电源电压 U = _____ V，电阻 R = _____ Ω ，滑动变阻器的最大阻值是 _____ Ω 。



5. ①使 10kg 的水温度从 30°C 升高到 100°C 。则水需要吸收热量是 _____ J；
若秆浆煤燃烧释放的热量有 50% 被水吸收，则需完全燃烧 _____ kg 的秆浆煤。
【秆浆煤的热值为 $2.4 \times 10^7 \text{J/kg}$ ， $C_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{J/(kg} \cdot ^{\circ}\text{C)}$ 】 ②有一个效率为 50%

的锅炉,正常工作每天耗煤 480kg,现将它的效率提高到 80%, 每天可以节约煤 _____kg.

6.根据欧姆定律可以得到 $R = \frac{U}{I}$, 由此下列判断正确的是 ()

- A. 导体的电阻跟加在它两端的电压成正比, 电压为零时电阻就等于零
- B. 导体的电阻跟通过它的电流成反比, 没有电流通过时就没有电阻
- C. 导体的电阻等于加在它两端电压跟通过它的电流的比值
- D. 以上说法都不正确

7.给你一只标有“10Ω 0.3A”的定值电阻和一只标有“30Ω 0.6A”的定值电阻, 在保证所有电路元件安全的前提下, 若串联接入电路, 则电路中允许通过的最大电流为 _____A, 它们两端允许加的最大电压为 _____V; 若并联接入电路, 则干路允许通过的最大电流为 _____A, 它们两端允许加的最大电压为 _____V。

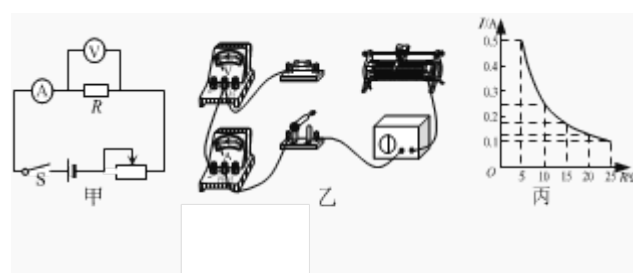
8.小明利用如图甲所示的电路探究电流跟电阻的关系。已知电源电压为 6V 且保持不变, 实验用到的电阻阻值分别为 5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω。

(1)请根据图甲将图乙所示的实物电路连接完整(导线不允许交叉)。

(2)实验中多次改变 R 的阻值, 调节滑动变阻器的滑片, 使电压表示数保持不变, 记下电流表的示数, 得到如图丙所示的电流 I 随电阻 R 变化的图像。

①由图像可以得出结论: 电压一定时,

_____。



②上述实验中，小明用 5Ω 的电阻做完实验后，接下来的操作是

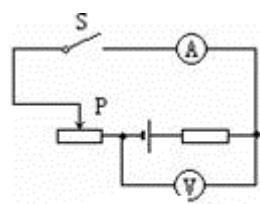
_____，然后将 10Ω 的电阻接入电路，闭合开关，移动滑片，使电压表示数为_____V 时，读出电流表的示数。

③为完成整个实验，应该选取最大阻值不小于_____ Ω 的滑动变阻器。

9. 内燃机的一个工作循环中，内能转化机械能的冲程是（ ）

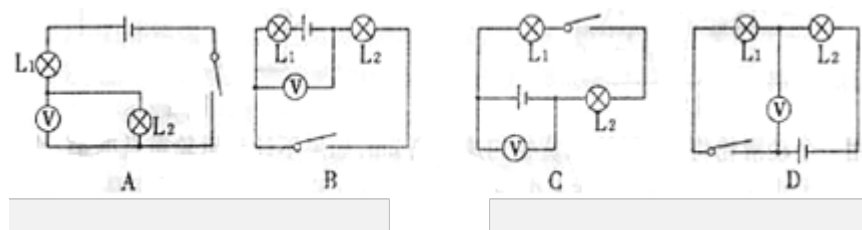
- A. 吸气冲程
- B. 压缩冲程
- C. 做功冲程
- D. 排气冲程

10. 如图所示，闭合开关 S 后，将滑动变阻器的滑片 P 向右移动的过程中，下列关于电路中两只电表的示数变化情况分析正确的是（ ）



- A. 电流表示数增大、电压表示数减小
- B. 电流表示数减小、电压表示数增大
- C. 电流表和电压表示数都增大
- D. 电流表和电压表示数都减小

11. 如图所示，当开关闭合时电压表能测出灯 L_1 两端的电压的是（ ）



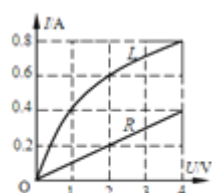
12.下列实例中，属于用热传递的方法改变物体内能的是()

- A. 铁丝反复弯折处会发热
- B. 太阳将棉被晒得暖乎乎的
- C. 两手相互摩擦，手心发热
- D. 锯木头时，锯条变得烫手

13.关于物体的内能，下列说法正确的是 ()

- A. 水结冰后内能是零
- B. 做功和热传递都可以改变物体的内能
- C. 物体内能增加，温度一定升高
- D. 热量总是从内能多的物体传递给内能少的物体

14.一种电工工具由一个小灯泡 L 和一个定值电阻 R 并联而成，通过 L、R 的电流跟其两端电压的关系如图所示。由图可得定值电阻 R 的阻值为_____Ω；当把这个工具接在电压为 2V 的电路两端，L、R 并联的总电阻是_____Ω。



15.某同学学习了燃料的热值后，自己设计了一个实验来探究煤油和菜籽油的热值大小。他实验时组装了如图所示的两套规格完全相同的装置，并每隔 1min 记录了杯中水的温度（见下表）。

加热的时间/(min)

- 0
- 1
- 2

3

4

5

6

甲杯水温/°C

25

27

29

32

34

36

38

乙杯水温/°C

25

26

27

28

29

30

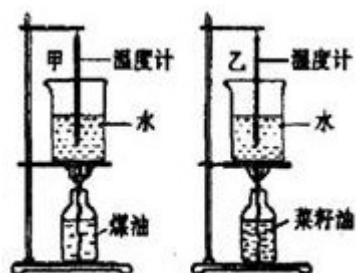
31

(1) 为保证实验的可靠性，实验时应控制两套装置中相同的量有_____，
_____。

(2) 通过表中记录的数据，你认为煤油和菜籽油两种燃料中，热值较大的是
_____。

(3) 该同学实验前用天平测出了烧杯中水的质量及两油灯中燃料的质量并记录
的数据，利用公式 $Q_{吸}=cm(t-t_0)$ 计算出了水吸收的热量，他认为通过这些数据
能准确地计算出煤油和菜籽油的热值。你认为他的计算结果可靠吗？_____。

为什么？_____。



16.在“测定小灯泡的电阻”实验中，（1）甲组同学连接好最后一根导线，灯泡立即发出明亮耀眼的光并很快熄灭。检查后，发现连线正确，请你找出实验中两个操作不当之处：①_____；

②_____。

（2）乙组同学闭合开关后，发现小灯泡不亮，但电流表有示数。接下来应进行的操作是（ ）

A. 更换小灯泡

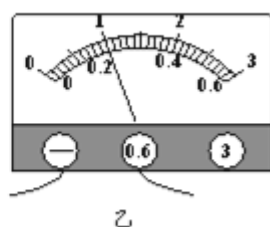
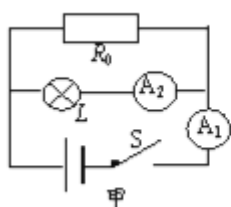
B. 检查电路是否断路

C. 移动滑动变阻器滑片，观察小灯泡是否发光

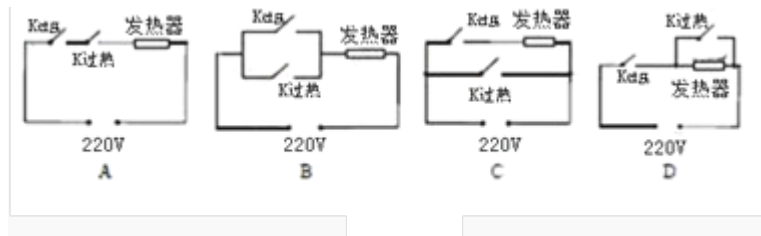
（3）右表中是按正确的操作测得的数据，某同学通过计算发现三次小灯泡的阻值不相等，其原因是_____。

实验次数	1	2	3
电压 U/V	2.0	3.0	3.8
电流 I/A	0.33	0.34	0.40
电阻 R/Ω	6.0	8.8	9.5

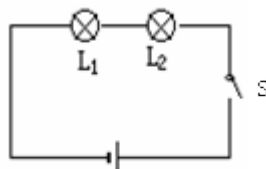
17.在测量小灯泡电阻的实验中，因缺少电压表，小军利用两个电流表和一个已知阻值为 10Ω 的电阻 R_0 ，同样测出了小灯泡的电阻，原理如图甲所示。小军读出电流表 A_1 的示数为 $0.3A$ ，而电流表 A_2 的示数如图乙所示，则小灯泡 L 两端的电压为_____V，电阻为_____ Ω 。



18.当自动电压力锅压强过大或温度过高时，发热器都会停止工作。压强过大时开关 $K_{\text{过压}}$ 自动断开，温度过高时开关 $K_{\text{过热}}$ 自动断开。如图表示 $K_{\text{过压}}$ 、 $K_{\text{过热}}$ 和锅内发热器的连接，其中正确的是（ ）

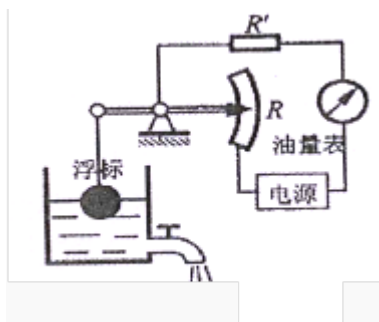


19.如图所示，把两个灯泡串联后接到电源上，合上开关 S 后，发现 L_1 比 L_2 亮，设通过灯泡 L_1 的电流为 I_1 ，通过灯泡 L_2 的电流为 I_2 ，则（ ）



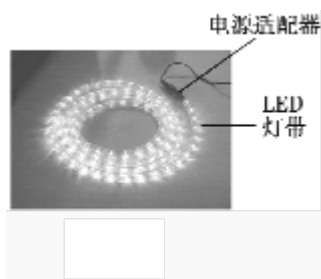
- A. $I_1 = I_2$
- B. $I_1 > I_2$
- C. $I_1 < I_2$
- D. 无法确定

20.如图是一种自动测定油箱内油面高度的装置， R 是滑动变阻器，它的金属滑片是杠杆的一端，且受定位挡板限制只能在电阻上滑动，当油面在 A 处时，滑动变阻器的滑片恰好在最下端；当油面在 B 处时，滑动变阻器的滑片在最上端。从油量表（由电流表改装而成，电流表的量程是 $0 \sim 0.6A$ 。）指针所指的刻度，可以知道油箱内油面的高度。现已知电源电压是 $6V$ ，定值电阻 R' 的阻值是 12Ω 。



- (1) 电阻 R 的作用是_____。(1 分)
- (2) 已知电流增大时，电流表指针向右偏转，则油面_____（选“上升”或“下降”）。(1 分)
- (3) 当油面处在 A 处时，电流表示数为多少？(2 分)
- (4) 当油量表指针指在刻度盘的中央时，求滑动变阻器 R 两端的电压多大？(3 分)

21.LED 灯带在装饰材料中被广泛应用。芳芳同学在研究其内部结构时发现，灯带中的 LED 灯串联后经电源适配器接入照明电路，如图所示。她取下一只 LED 灯接在电池两端，灯不亮，对调电池正负极后灯亮了，但用手触摸几乎不发热。以下推断符合上述事实的是()



- A. 一只 LED 正常工作的电压是 220V
- B. 灯带中一只 LED 灯断路后其它灯还亮
- C. LED 灯工作时主要是将电能转化为内能
- D. LED 灯具有单向导电性

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/748046075001007007>