

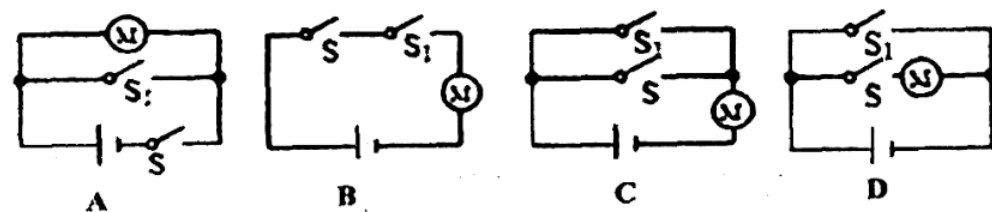
2022—2023 学年度第一学期期末考试

九年级物理试题(卷)

考生注意:本试卷满分 70 分,所有试题均在答题卡上作答,否则无效。

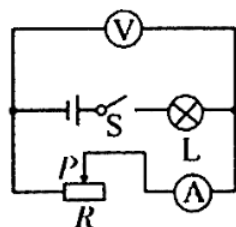
一、选择题(每小题 2 分,共 12 分),每题只有一个选项是正确的。

- 在物理学习过程中,经常要进行估测,下列估测值最接近生活实际的是()
 - 九年级物理课本的质量大约是 2kg
 - 课桌的高度大约是 0.75 dm
 - 我国家庭电路的电压是 220V
 - 家用电热水壶的功率大约是 100W
- 关于温度、热量和内能,下列说法正确的是()
 - 物体吸收了热量,温度一定升高
 - 温度高的物体含有热量多
 - 温度相同的物体,内能不一定相同
 - 物体内能增加,一定从外界吸收了热量
- 下列关于四冲程内燃机的说法中正确的是()
 - 热机效率越高,所做的有用功就越多
 - 一个工作循环对外做功一次
 - 汽油机在吸气冲程中吸入汽缸的是空气
 - 压缩冲程中将内能转化为机械能
- 由欧姆定律的公式可知()
 - 同一导体两端的电压跟通过导体的电流成正比
 - 导体两端的电压为零时,因为没有电流通过,所以导体电阻为零
 - 导体中的电流越大,导体的电阻就越小
 - 导体电阻的大小,可以用它两端的电压与通过它的电流的比值来表示
- 某品牌电动榨汁机为保障安全,设置了电源开关 S 和安全开关 S_1 ,当杯体放在主机上时, S_1 自动闭合,此时再闭合 S,电动机才能启动,开始榨汁。下列符合要求的是()



- 在如图所示的电路,电源电压和灯泡的电阻均不变,闭合开关 S,现将滑片 P 向右移动时()

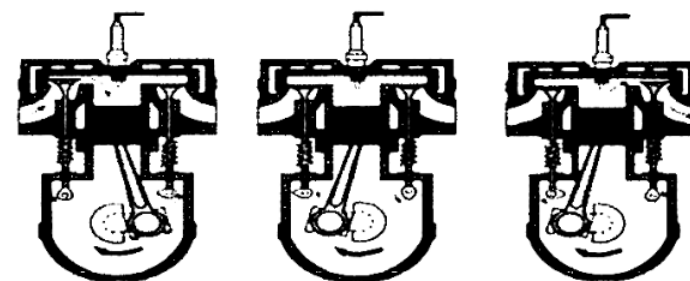
- 电压表示数变小,电流表示数变小
- 电压表示数变小,电流表示数变大
- 电压表示数变大,电流表示数变大
- 电压表示数变大,电流表示数变小



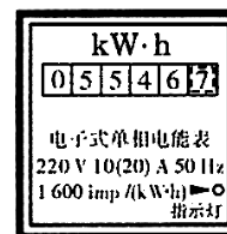
共 4 页 第 1 页

二、填空题(每空 1 分,共 18 分)

- 用煤气做饭时,热量大部分是通过_____的方式传递给锅,饭菜做好时,厨房弥漫着饭菜的香味,说明_____。
- 汽车上的散热器用水作为冷却剂,如果散热器中装有 10kg 的水,在温度升高 40°C 的过程中,水吸收的热量是_____J;这些热量相当于完全燃烧_____kg 的天然气放出的热量(天然气的热值 $q=8.4\times 10^7\text{J/kg}$,水的比热容 $c_{\text{水}}=4.2\times 10^3\text{J/(kg}\cdot^\circ\text{C)}$)。
- 电饭锅发热的原理是_____定律,电饭锅工作的电压为 220V,通过它的电流是 5A,则通电 0.5h 消耗了的电能是_____kW·h。
- 两定值电阻,甲标有“ $20\Omega 1\text{A}$ ”,乙标有“ $10\Omega 0.6\text{A}$ ”,若把它们串联在同一电路中,总电阻为_____,电路两端允许加的最大电压为_____V。
- 如图所示是四冲程汽油机一个工作循环中的三个冲程,缺少一个_____冲程,在这个冲程中能量转化是把_____。

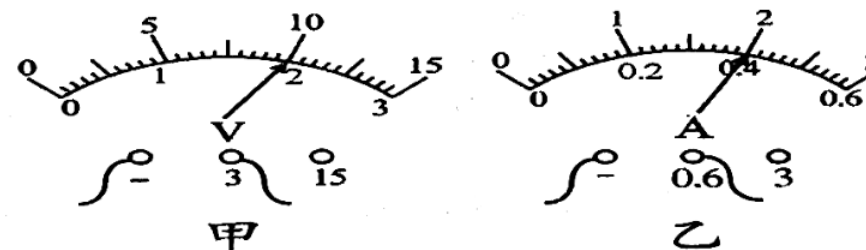


- 发光二极管具有_____导电性,它是利用_____ (选填“导体”、“半导体”或“超导体”)材料制成的。
- 一标有“6V、6W”的小灯泡正常发光时的电流为_____A,若把它接在 3V 的电源两端则实际功率是_____W(灯丝电阻保持不变);灯泡的亮度由灯泡的_____决定。
- 如图所示是某家用电子式电能表的表盘,该表盘上显示已用电_____kW·h。若将某用电器单独接在该电能表上正常工作 3min,电能表指示灯闪烁了 32 次,该用电器在上述时间内消耗的电能为_____kW·h,它的实际电功率是_____W。



三、识图题:(每空 2 分,共 6 分)

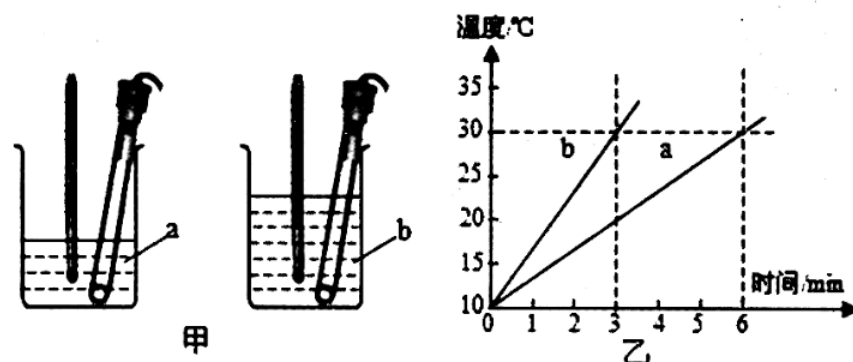
- 在利用伏安法测小灯泡的电阻时,电压表示数如图甲所示,为_____V;电流表示数如图乙所示,为_____A,小灯泡此时的电阻为_____Ω。



共 4 页 第 2 页

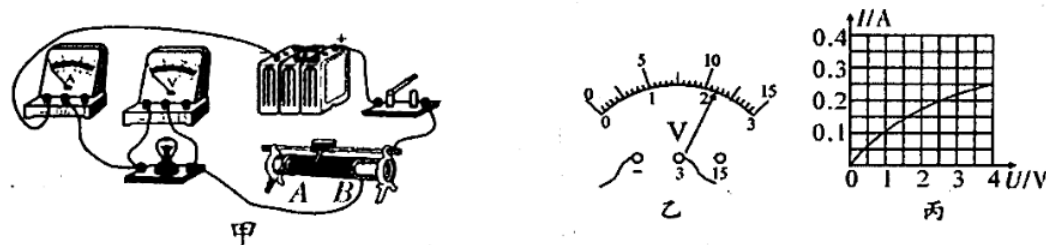
四、实验探究题(每空 2 分,共 18 分)

16. 在比较不同物质的吸热能力的实验中:



- (1) 选用相同电加热器的目的是_____。
- (2) 实验中,是通过比较_____来间接反映水和煤油吸收的热量。
- (3) 在两个相同的烧杯中分别加入初温、质量相同的水和煤油,液面位置如图甲所示,则可判断出 b 液体是_____ (选填“水”或“煤油”);
- (4) 根据实验测得的数据分别描绘出了水和煤油两种液体的温度随加热时间变化的图象,如图所示,则_____的吸热能力更强。

17. 在“测定小灯泡的电功率”的实验中,使用如图甲所示的电路,其中电源电压保持 6V 不变,小灯泡额定电压为 2.5 V (灯丝电阻约为 12 Ω)。

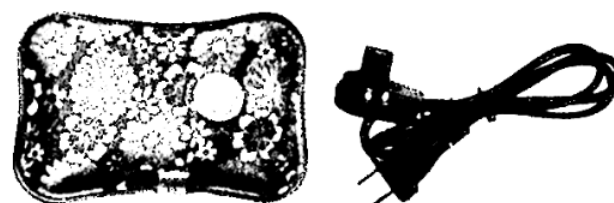


- (1) 为能顺利完成该实验探究,下列哪规格的滑动变阻器应选用 ()。
 - A. “10 Ω 0.2 A”的滑动变阻器
 - B. “20 Ω 0.5 A”的滑动变阻器
- (2) 电路连接完成后,闭合开关,移动滑动变阻器的滑片,发现小灯泡始终不发光,电压表有示数,电流表无示数,若电路只有一处故障,则故障原因是:_____。
- (3) 排除故障后,闭合开关,移动滑片至某一位置时,发现电压表的示数如图乙所示;此时为了测量小灯泡的额定功率,应将滑动变阻器的滑片向_____端移动(选填“A”或“B”),使电压表的示数为_____ V。
- (4) 多次测量,得出通过小灯泡的电流随它两端电压变化的关系如图丙所示。分析图像可知:

该小灯泡正常发光时,功率为_____ W。

五、简答与计算题(18 题 2 分,19 题 4 分,20 题 10 分,共 16 分。解答应写出必要的文字说明、步骤和公式,只写出最后结果的不给分)

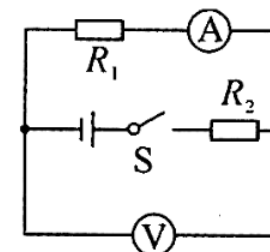
18. 冬天,小刚看到奶奶穿着厚厚的衣服还很冷,就为奶奶买了一个如图所示的“电热宝”。请你回答下列问题:



问:“电热宝”通电一段时间后很热,而与其相连的导线却几乎不热,请你说明为什么导线几乎不热?

19. 如图所示,电源电压保持不变,电阻 $R_2=60\ \Omega$,开关闭合后,电流表的示数为 0.2 A,电压表的示数为 4 V,求:

- (1) R_1 的阻值;(2 分)
- (2) 电源电压。(2 分)



20. 养生壶是一种用于养生保健的烹饮容器,采用新型电加热材料,通电后产生热量把壶内的水加热。如图是某养生壶及其铭牌,求:(水的比热容为 $4.2\times 10^3\text{ J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$)

- (1) 养生壶正常工作 15min 消耗的电能;(3 分)
- (2) 该壶正常工作时,如果将 1.2L 水从 20 $^\circ\text{C}$ 加热到 80 $^\circ\text{C}$,水吸收的热量是多少焦耳;(3 分)
- (3) 如果养生壶加热效率为 90%,将 1.2 L 水从 20 $^\circ\text{C}$ 加热到 80 $^\circ\text{C}$ 需要多长时间。(4 分)



型号	CH-M16
额定电压	220 V
频率	50 Hz
额定功率	1 000 W
容量	1.2 L