

2020 年秋广安市五县(市)期末质量监测

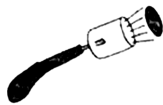
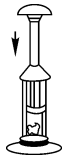
九年级物理

注意事项:

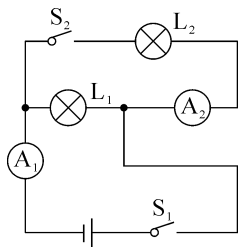
- 1. 本试卷分为试题卷(1—6 页)和答题卡两部分。满分 70 分,与化学同堂,考试时间共 120 分钟。
- 2. 考生答题前,请先将姓名、准考证号等信息用黑色墨水笔或黑色签字笔填写在答题卡上的指定位置,待监考员粘贴条形码后,认真核对条形码上的姓名、准考证号与自己准考证上的信息是否一致。
- 3. 请将选择题答案用 2B 铅笔填涂在答题卡上的相应位置,非选择题直接用黑色墨水笔或黑色签字笔在答题卡上书写答案。超出答题区域书写的答案无效,在草稿纸、试题卷上答题无效。
- 4. 考试结束,监考员必须将参考学生和缺考学生的答题卡、试题卷一并收回。

一、选择题(每题 2 分,共 24 分)

24. 下列是对生活中常见的电流、电压的描述,其中符合实际的是
- A. 我国家庭电路的电压为 220 V
 - B. 一节干电池的电压为 36 V
 - C. 手电筒工作时的电流约为 10 A
 - D. 家用电冰箱的工作电流约为 10 mA
25. 如图所示的事例中,改变内能的方式与其他三个不同的是



- A. 冬天搓手取暖
 - B. 压缩空气发热
 - C. 烧水水温升高
 - D. 装置点火后,塞子飞出
26. 把甲、乙两灯串联接入电路中,发现甲灯较亮,乙灯较暗,下列说法正确的是
- A. 电流先经过甲灯,甲灯先亮
 - B. 通过甲灯的电流大,所以甲灯较亮
 - C. 甲灯的电阻小,通过甲灯的电流大
 - D. 甲灯两端的电压大于乙灯两端的电压
27. 如图所示,当开关 S_1 、 S_2 都闭合时,电流表 A_1 、 A_2 的示数分别为 0.9 A 和 0.5 A;再断开开关 S_2 后,电流表 A_1 和 A_2 的示数分别是
- A. 0.9 A 0.5 A
 - B. 1.4 A 0 A
 - C. 0.4 A 0 A
 - D. 0.9 A 0 A
28. 有下列四组物质,其中通常情况下都属于导体的一组是
- A. 玻璃、陶瓷、人体
 - B. 水银、大地、石墨
 - C. 塑料尺、空气、橡胶棒
 - D. 胶布、煤油、铅笔芯



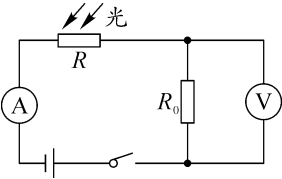
29. 关于家庭电路和安全用电,下列说法正确的是

- A. 更换灯泡、挪动电器前,应先断开电源开关
- B. 用电器的金属外壳必须与零线连接
- C. 使用测电笔时,必须用手直接接触金属笔尖
- D. 有人发生触电事故时,必须尽快用手去拉触电者进行施救

30. 小刚将光敏电阻 R 、定值电阻 R_0 、电流表、电压表、开关和电源连接成如图所示的电路。

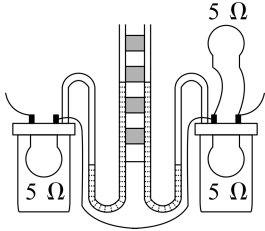
闭合开关,逐渐增大光敏电阻的光照强度,发现电压表的示数也逐渐变大。此时对于该电路的说法中,正确的是

- A. 电路的总电阻变大
- B. 电流表的示数变小
- C. 电压表和电流表示数的比值不变
- D. 光敏电阻的阻值随光照强度的增大而增大



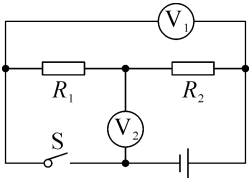
31. 如图所示是“探究电流通过导体时产生的热量跟什么因素有关”的实验装置,两个透明的容器中密封着等质量的空气。关于这一实验,下列说法正确的是

- A. 该实验装置探究的是电流产生的热量与电阻的关系
- B. 该装置用 U 形管中液体热胀冷缩来反应电阻放热的多少
- C. 若容器外的电阻断路,则在相同时间内,与没有断路相比,左侧 U 形管中液面高度差将更小
- D. 若将左侧容器中电阻换成 $10\ \Omega$ 的电阻,可探究电流产生的热量与电阻的关系

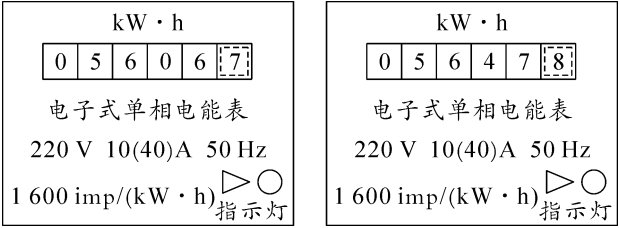


32. 如图所示,闭合开关 S 后,两个电压表的示数之比为 $5 : 1$,下列说法正确的是

- A. R_1 、 R_2 两端的电压之比为 $4 : 1$
- B. R_1 、 R_2 两个电阻的阻值之比为 $1 : 4$
- C. 通过 R_1 、 R_2 的电流之比为 $4 : 1$
- D. R_1 、 R_2 组成并联电路

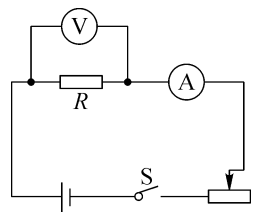


33. 如图所示分别是小英家上月初和上月末电能表的示数。结合表盘上的信息可知,下列说法正确的是



- A. 小英家家庭电路中的干路电流不得超过 10 A
- B. 小英家上个月消耗的电能为 $411\text{ kW} \cdot \text{h}$
- C. 电能表上指示灯闪烁 320 次,表示家庭电路消耗电能 0.2 J
- D. 电能表上指示灯闪烁的次数越多,说明电路中消耗的电能越多

34. 在做“探究电流与电阻的关系”实验中,电路如图所示。闭合开关 S 后,电流表有示数,电压表没有示数,电表本身没有故障,根据以上信息分析可知,该电路的故障可能是

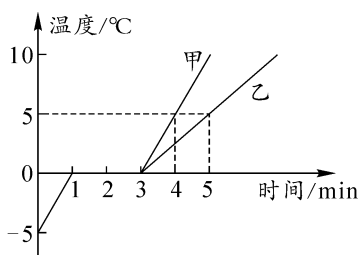


- A. 电阻 R 开路
 B. 电阻 R 短路
 C. 滑动变阻器开路
 D. 滑动变阻器短路
35. 小安利用电能表测某家用电器的电功率,当电路中只有这一个用电器工作时,测得在 30 min 内消耗的电能为 $0.6 \text{ kW} \cdot \text{h}$,则这个用电器可能是
- A. 空调
 B. 电冰箱
 C. 电视机
 D. 白炽灯

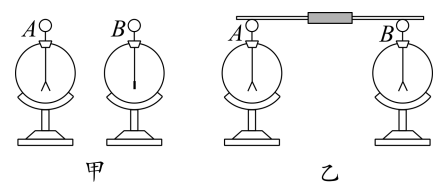
二、填空题(每空 1 分,共 14 分)

36. 疫情期间,校园内消毒后能闻到消毒液的味道,这是_____现象;将 60 mL 水和 60 mL 酒精充分混合后,水与酒精的总体积小于 120 mL,该现象说明分子间有_____。

37. 小明用酒精灯对冰块加热,研究冰的熔化现象。他依据实验数据绘制了图中甲、乙两条图线中的一条,已知 $m_{\text{冰}} = 0.1 \text{ kg}$, $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$, $c_{\text{冰}} = 2.1 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$,若酒精灯在相同时间内的加热效果相同,则小明绘制的是_____ (选填“甲”或“乙”)图线,在 1~3 min 内,冰水混合物吸收的热量为_____ J。



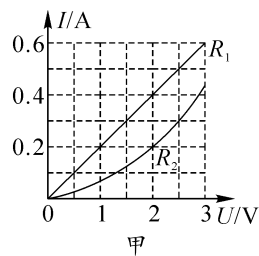
第 37 题图



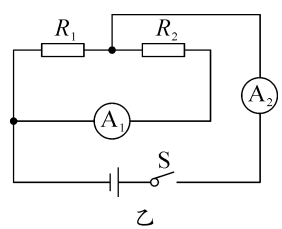
第 38 题图

38. 验电器是根据同种电荷相互_____的原理制成的。如图甲所示,有 A、B 两验电器,A 带负电,B 不带电,现用金属棒把验电器 A、B 两金属球连接起来的瞬间,现象如图乙所示,则金属棒中的瞬时电流方向为_____。

39. 在某一温度下,两个电路元件 R_1 和 R_2 中的电流与电压的关系如图甲所示。此时将元件 R_1 、 R_2 按如图乙所示并联后接在电压为 2 V 的电源两端,则电流表 A_1 与 A_2 的示数之比为_____;若将元件 R_1 、 R_2 串联到 3 V 的电源两端,则流过 R_2 的电流是_____ A。



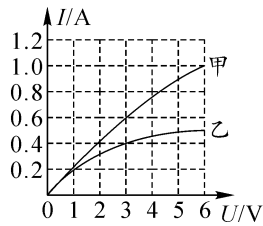
甲



乙

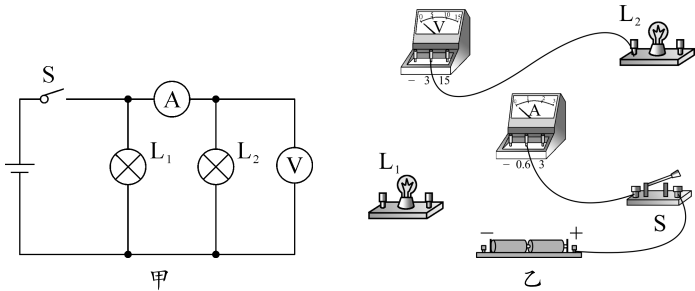
40. 入冬以来,各地因为不安全用电引起的火灾事故明显有上升趋势。在家庭电路中,除了用电器总功率过大或者电路中发生_____会造成电流过大引发安全事故外,线路连接处因为接触不良,导致该处的电阻_____ (选填“变小”“变大”或“不变”),造成局部过热,也容易引发火灾。

41. 白炽灯用久了灯丝变细,灯丝电阻_____;一根电阻丝对折后接入电路中,对折后的阻值_____。(均选填“变大”“变小”或“不变”)
42. 额定电压相同的甲、乙两盏灯,它们的 $I-U$ 关系图像如图所示。现将两灯串联在电路中,当电路中的电流为 0.4 A 时,刚好其中一盏灯正常发光且元件均安全,则可判断出_____灯正常发光,甲灯的额定功率为_____ W 。



三、作图题(每题 1 分,共 3 分)

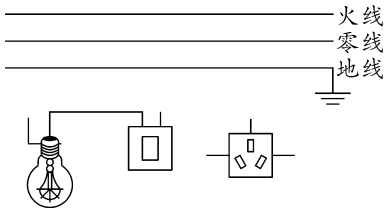
43. (1 分)请根据如图甲所示的电路图,用笔画线代替导线将图乙中的实物图补充完整。



44. (1 分)如图所示,一个黑箱内有由 3 个 $2\ \Omega$ 的电阻组成的电路,箱外有四个接线柱。两接线柱之间的电阻 $R_{13}=R_{24}=2\ \Omega$, $R_{14}=6\ \Omega$,请画出盒内电路图。

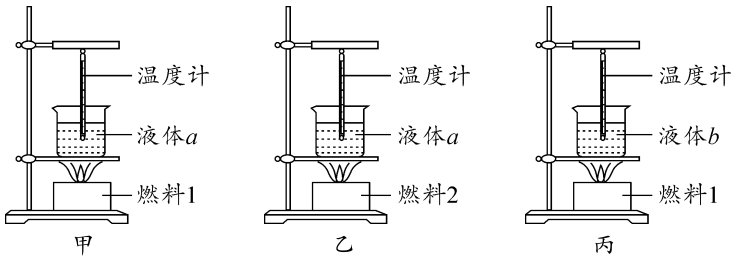


45. (1 分)家庭电路安装各个电路元件时,不但要考虑各元件能否正常工作,更要考虑使用的安全性。请用笔画线代替导线将图中开关和电灯、三孔插座接入电路,使其符合安全用电的要求。



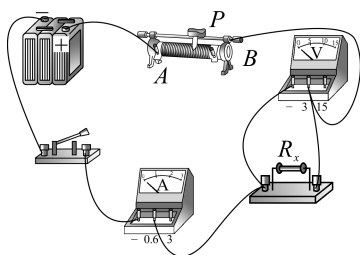
四、实验探究题(每空 1 分,共 16 分)

46. (6 分)如图所示,甲、乙、丙三图中的装置完全相同,燃料的质量都是 10 g ,烧杯内的液体质量也相同。

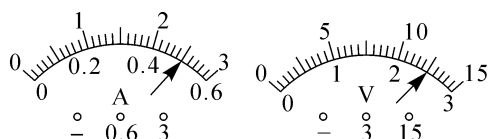


- (1) 比较不同燃料的热值, 应选择_____两图进行实验, 实验时通过观察_____来比较两种燃料的热值大小。
- (2) 比较不同物质的比热容, 选用上图合适的装置加热相同一段时间后, 液体 a 升温多, 由此可知: 质量相同的液体 a 与 b , 升高相同的温度时, 液体 a 吸收的热量_____ (选填“大于”或“小于”) 液体 b 吸收的热量。
- (3) 若甲图烧杯中装有 50 mL 的水, 燃料 1 为 10 g 酒精, 完全燃烧后, 温度计的示数升高了 $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。[已知水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$] 则:
- ① 水吸收的热量为_____ J;
 - ② 若酒精燃烧放出的热量全部被水吸收, 则酒精的热值为_____ J/kg;
 - ③ 由上述方法计算出的酒精热值与真实值相比_____ (选填“偏大”“偏小”或“一样”)。

47. (5 分) 在“用伏安法测电阻”的实验中, 电源电压为 6 V。



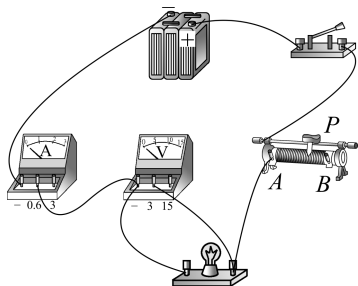
甲



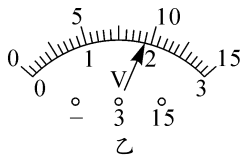
乙

- (1) 按图甲将电路正确连接后, 闭合开关, 将滑片 P 向左移动, 某次电流表和电压表的示数如图乙所示, 此时电流为_____ A, 电压为_____ V, 测得 $R_x =$ _____ Ω 。
- (2) 至此, 小伟认为实验已完成, 准备整理器材了。小伟的做法不妥之处在于:_____。
- (3) 实验中, 如果待测电阻断路, 则_____可能被烧坏。

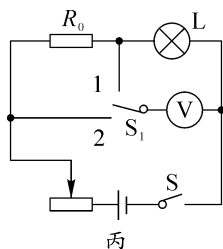
48. (5 分) 小安在“测量小灯泡的额定功率”实验中, 选用的小灯泡标有“2.5 V”字样。



甲



乙



丙

- (1) 按图甲所示连接好电路后闭合开关, 小安发现小灯泡没有发光, 但电流表有示数, 接下来应进行的操作是_____ (填字母序号)。
- A. 更换小灯泡
 - B. 检查开关是否闭合
 - C. 移动滑动变阻器滑片
 - D. 检查电压表是否断路
- (2) 实验时, 电压表的示数如图乙所示, 则应将滑片向_____ (选填“ A ”或“ B ”) 端移到某一位置, 才能使小灯泡正常工作。若小灯泡正常工作时电流表的示数为 0.5 A, 则小灯泡的额定功率为_____ W。

(3)完成上述实验后,小安又设计了一种测额定功率的方案,如图丙所示, R_0 是阻值已知的定值电阻。请完成下列操作:

- ①按图丙所示电路图连接好电路,闭合开关 S ,将开关 S_1 拨到触点 _____ (选填“1”或“2”),移动滑片,使电压表的示数为小灯泡的额定电压 U_1 ;
- ②保持滑片的位置不动,再将开关 S_1 拨到另一触点,读出电压表的示数 U_2 ;
- ③用 U_1 、 U_2 、 R_0 表示小灯泡的额定功率,则表达式为 $P = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

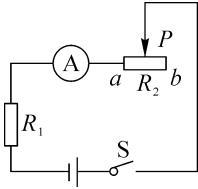
五、计算题(49、50 题各 4 分,51 题 5 分,共 13 分)

49. (4 分) 为了减少环境污染,部分农村地区改用液化气烧菜做饭,某钢瓶内装有 10 kg 液化气,已知液化气的热值为 $4.2 \times 10^7 \text{ J/kg}$,水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$ 。

- (1)若这瓶液化气全部完全燃烧放出的热量只有 40% 被吸收,则吸收的热量为多少?
- (2)利用这些热量给 20°C 的水加热,在标准大气压下可将多少千克的水烧开?

50. (4 分) 如图所示,电源电压保持不变, $R_1 = 10 \Omega$,闭合开关 S ,当滑动变阻器的滑片 P 位于 a 端时,电流表的示数为 0.3 A;当滑动变阻器的滑片 P 位于 b 端时,电流表的示数为 0.1 A。求:

- (1)电源电压;
- (2)滑动变阻器的最大阻值。



51. (5 分) 在综合实践活动中,小明设计了一种电热饮水机电路,如图甲所示, R_1 和 R_2 均为电热丝, S_2 是自动控制开关,可实现“低挡”“高挡”之间的转换,饮水机工作时功率随时间变化的关系图像如图乙所示。求:

- (1)饮水机工作时,通过电阻 R_1 的电流;
- (2)电阻 R_2 的阻值;
- (3)50 min 内电路消耗的总电能。

