

2022 年下学期九年级期末质量监测试题

物 理

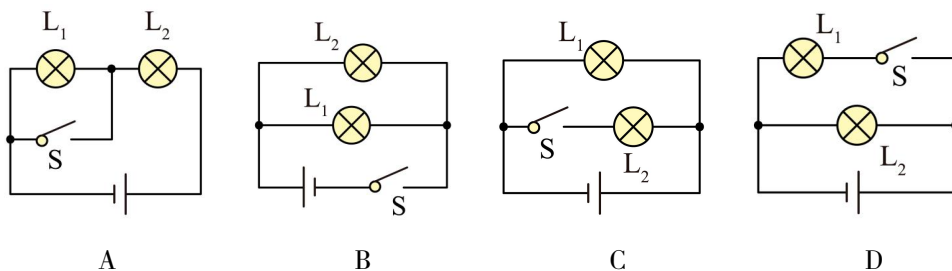
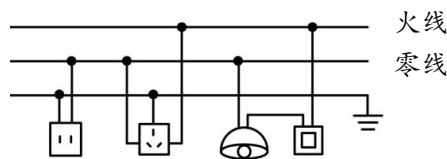
时量 60 分钟，满分 100 分

考生注意：

请在答题卡上做答，做在试题卷上无效。

一、单选题（本大题共 36 分，每小题选对得 3 分，错选或未选得 0 分）

- 下列各项不属于电能单位的是
A. 焦耳 B. 瓦特 C. 伏·安·秒 D. 千瓦时
- 下列用电器中，利用电流热效应工作的是
A. 电热毯 B. 电视 C. 洗衣机 D. 电脑
- 当验电器带电以后，其金属箔片就会张开一定角度，其原因是
A. 利用了同种电荷相互排斥 B. 利用了异种电荷相互吸引
C. 利用了摩擦起电 D. 利用了分子间作用力
- 下列实例中与“水的比热容较大”这一特性无关的是
A. 让热水流过散热器供暖 B. 用循环水冷却汽车发动机
C. 夏天在房间内洒水降温 D. 沿海地区昼夜温差较小
- 四冲程汽油机在工作中，内能转化为机械能的冲程是
A. 吸气冲程 B. 压缩冲程 C. 做功冲程 D. 排气冲程
- 下列说法正确的是
A. 晶体熔化时，温度不变，内能不变 B. 物体内能增加，一定要从外界吸热
C. 物体温度越高，含有的热量越多 D. 内能是所有分子动能和势能的总和
- 关于电流、电压和电阻，下列说法中正确的是
A. 导体两端的电压为零时，导体的电阻也为零
B. 导体的电阻由它两端的电压和通过它的电流决定
C. 通过导体的电流一定时，导体的电阻跟它两端的电压成正比
D. 导体两端的电压一定时，通过导体的电流跟它的电阻成反比
- 如图所示的家庭电路中，连接错误的元件是
A. 开关 B. 电灯 C. 两孔插座 D. 三孔插座

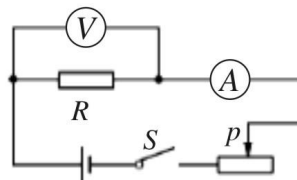


10. 半导体的导电性能介于导体和绝缘体之间，有些半导体材料的导电性能受温度、光照、压力等影响而显著变化，下列不能用半导体材料制作的是

- A. 热敏电阻 B. 光敏电阻 C. 压敏电阻 D. 高压输电线

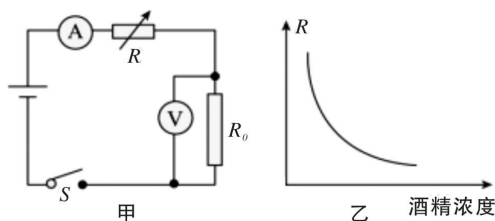
11. 在“探究电流跟电阻的关系”实验中，当把电阻 R 由 10Ω 更换为 20Ω 后，闭合开关，下一步的操作应当是

- A. 适当增加电池的节数
B. 记录电流表和电压表的示数
C. 调节滑动变阻器，使电压表示数与更换前相同
D. 调节滑动变阻器，使电压表示数为更换前一半



12. 如图甲所示是一款酒精浓度监测仪的简化电路图，其电源电压保持不变， R_0 为定值电阻， R 为酒精气体浓度传感器（气敏电阻）， R 的阻值与酒精浓度的关系如图乙所示。当接通电源时，下列说法正确的是

- A. 当酒精浓度减小时， R 的阻值减少
B. 当酒精浓度增大时，电压表示数与电流表示数的比值变大
C. 当酒精浓度增大时，电流表的示数变小
D. 当酒精浓度增大时，电压表的示数变大



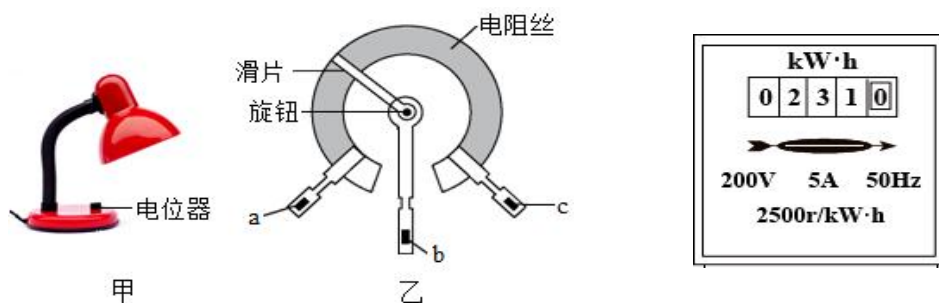
二、填空题（本大题共 24 分，每空 2 分）

13. “八月桂花九月香”，“桂花飘香”说明分子在不停地做_____；人们喜欢将桂花用来泡茶喝、做桂花糕吃，口感独特，口味丰富，这是_____现象。

14. 通常情况下，橡胶棒是_____（选填“导体”或“绝缘体”），与毛皮摩擦过的橡胶棒带_____电。

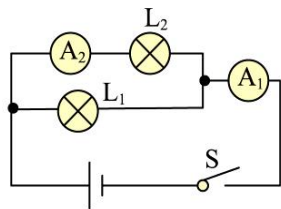
15. 家庭电路中，电灯与电灯之间是_____（选填“串联”或“并联”）的；增加同时工作的家用电器的个数，家庭电路的总电阻_____（选填“增大”、“不变”或“减小”）。

16. 如图所示，甲为亮度可调的台灯，电位器是调节其亮度的装置；乙是电位器的内部结构示意图， a 、 b 、 c 是它的三个接线柱，旋钮带动滑片转动，若顺时针旋转旋钮时灯泡发光变亮，则需将_____（选填“ a 、 b ”、“ b 、 c ”或“ a 、 c ”）接线柱接入电路，这是通过改变电阻丝连入电路中的_____来改变电阻的。

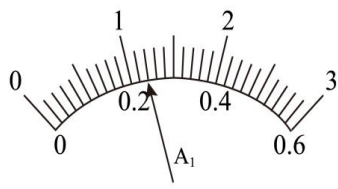


17. 如图所示是用来测量电能的仪表，这只电表此时的读数是_____ $\text{kW}\cdot\text{h}$ ；当电路中只有电冰箱接入电路，正常工作 1min ，发现此电能表的转盘转过了 10 转，则这个电冰箱的实际功率_____ W 。

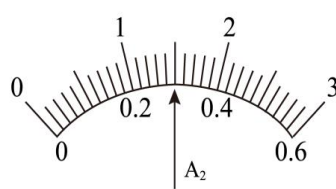
18. 如图甲所示电路，电源电压恒为 2.4V ，当开关闭合后，电流表 A_1 的示数如图乙所示， A_2 的示数如图丙所示。流过电灯 L_1 的电流为 _____ A ，电灯 L_2 的电阻为 _____ Ω 。



甲



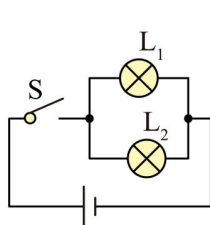
乙



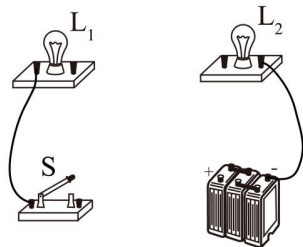
丙

三、作图与实验探究题（本大题共 22 分，其中 19 题 4 分，20 题 8 分，21 题 10 分）

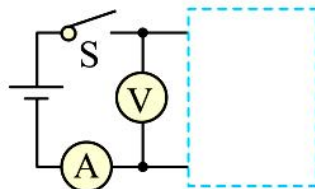
19. （1）请根据图中甲所示的电路图，将图乙中未连好的器材连接起来（连线不能交叉）；



甲

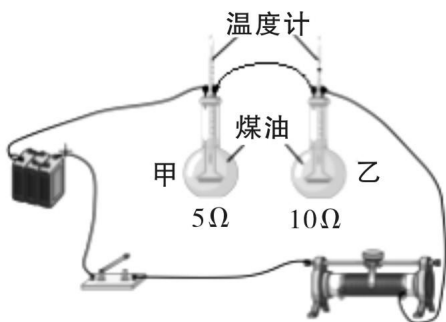


乙



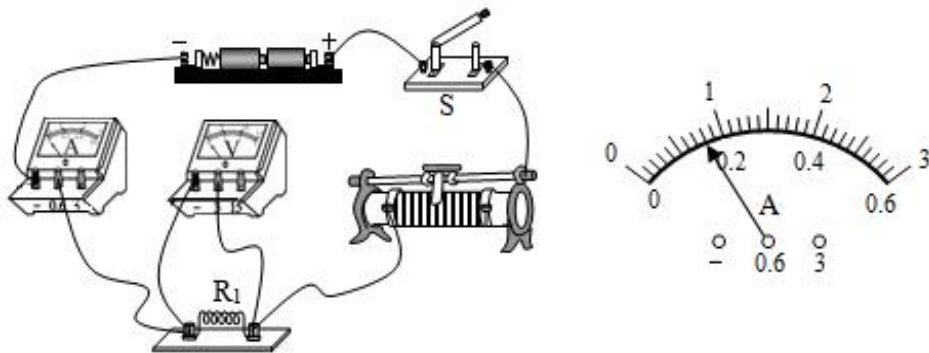
- （2）如图所示电路中，虚线方框内是由两个阻值都为 8Ω 的电阻连成的电路（图中没有画出），电源电压保持不变，当闭合开关后，电压表的示数为 6V ，电流表的示数为 1.5A 。请在方框内画出两电阻的连接情况。

20. 用如图所示的实验器材探究“在电流、通电时间一定时，电流的热效应与电阻的关系”。装有煤油的瓶子内接有阻值不同的电阻丝，甲瓶内为 5Ω ，乙瓶内为 10Ω 。



- （1）电流产生热量的多少不易直接测量，这个实验中是通过观察 _____ 来衡量电流产生热量的多少，这种方法叫做 _____ 法。
- （2）实验中，除控制电流、通电时间相同外，还需控制甲、乙两瓶内煤油的 _____ 和煤油的初温相同。
- （3）闭合开关，把滑片移至某一位置进行实验，发现 _____ （选填“甲”或“乙”）瓶内温度计的示数升高快。

21.如图是小明测量未知电阻 R_x 阻值的实物图。



- (1) 闭合开关前，滑动变阻器的滑片应滑到最_____端；
- (2) 某次实验中，移动滑片使电压表示数为 2.0V ，此时电流表的指针位置如图所示，则电流表的示数为_____A，本次测得 R_x 的阻值为_____ Ω ；
- (3) 为了减小测量误差，应调节滑动变阻器，采取_____的办法；
- (4) 现有另一个未知电阻 R_2 (阻值约为 400Ω)，若仅将图中的 R_x 替换为 R_2 ，其它器材和电路连接不变，则不能测出 R_2 的阻值，其原因是实验中_____表无法读数。

四、计算题 (本大题共 18 分，22 题 8 分，23 题 10 分)

22. 某中学为学生供应开水，用锅炉将 200kg 的水从 25°C 加热到 100°C ，燃烧了 6kg 的无烟煤。已知 $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ ，无烟煤的热值是 $3.5 \times 10^7 \text{ J}/\text{kg}$ ，试求：

- (1) 锅炉内 200kg 的水吸收的热量是多少焦耳？(4 分)
- (2) 6kg 无烟煤完全燃烧放出的热量是多少焦耳？(2 分)
- (3) 此锅炉的效率是多少？(2 分)

23. 如图甲是定值电阻 R_0 和标有“ $7\text{V} \quad 7\text{W}$ ”灯泡 L 的 $I-U$ 关系图象。将它们接入图乙所示的电路，电源电压恒定不变，滑动变阻器 R 最大阻值为 10Ω 。

- (1) 灯泡正常发光 10min 消耗的电能为多少？(2 分)
- (2) 只闭合开关 S、 S_1 ，滑片 P 位于 R 最右端时，灯泡的实际电压为 2V ，则电源电压是多少？(4 分)
- (3) 该电路如何连接时，电路消耗的功率为最大？电路消耗的最大功率是多少？(4 分)

