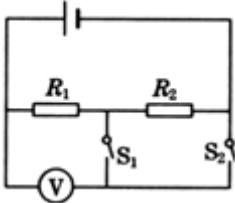
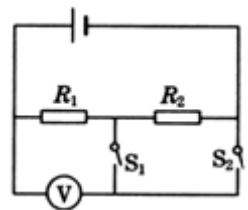
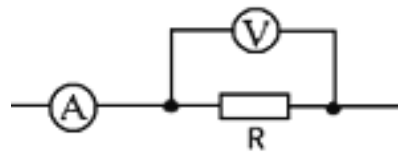
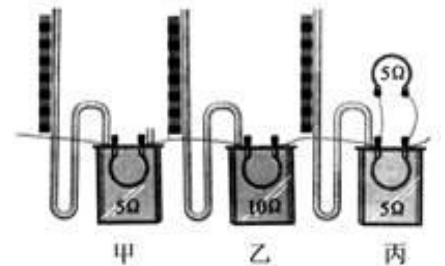


# 舜耕中学九年级物理检测题

## 一、选择题（每题 3 分 共 45 分）

- 关于物体的内能，下列说法正确的是（ ）
  - 温度为  $0^{\circ}\text{C}$  的物体的内能为零
  - 温度高的物体比温度低的物体内能多
  - 温度相同的两块铁，它们具有的内能相同
  - 温度和质量都相同的两杯水具有的内能相同
- 在滨海地区，白昼和夜晚的风向往往是（ ）
  - 白昼从海面吹来，夜晚从陆地吹向海面
  - 夜晚从海面吹来，白昼从陆地吹向海面
  - 不论白昼、夜晚，风均从海面吹来
  - 不论白昼、夜晚，风均从陆地吹向海面
- 已知丝绸、塑料棒、毛皮三种物质的原子核对电子的束缚本领是由强到弱的，现有甲、乙两根相同的塑料棒，让甲棒与丝绸摩擦，让乙棒与毛皮摩擦，结果是（ ）
  - 两棒均带正电
  - 两棒均带负电
  - 甲棒带正电、乙棒带负电
  - 甲棒带负电，乙棒带正电
- 世界上第一位发现了电与磁之间联系的科学家是（ ）
  - 奥斯特
  - 法拉第
  - 沈括
  - 库伦
- 两只小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  连接在同一电路中，以下哪个特点可以确认两灯是串联的（ ）
  - 两灯亮度不同
  - 两灯两端的电压不相等
  - 通过两灯的电流相等
  - 通过两灯的电流不相等
- 如图所示，甲、乙、丙三个密闭容器中密封着等量的空气，U 型管中液面高度的变化反映密闭空气温度的变化。三个容器中的电阻丝串联起来接到电源两端，其中在丙容器的外部，将一个电阻和这个容器内的电阻并联。通电一段时间后，U 型管中两侧的液面高度差最大的是（ ）
  - 甲
  - 乙
  - 丙
  - 三个相同
- 志愿者小亮正在为社区老人家里更换灯泡。下列操作流程符合安全用电原则的是（ ）
  - 摘下灯罩→更换灯泡→切断电源→通电测试
  - 切断电源→摘下灯罩→更换灯泡→通电测试
  - 更换灯泡→切断电源→摘下灯罩→通电测试
  - 摘下灯罩→切断电源→更换灯泡→通电测试
- 在如图所示的电路中，发现通过电流表的示数减少  $0.2\text{A}$  时，电压表的示数从  $6\text{V}$  变为  $5\text{V}$ ，那么该定值电阻所消耗的功率的变化量为（ ）
  - $1.2\text{W}$
  - $1.0\text{W}$
  - $2.2\text{W}$
  - $5.0\text{W}$
- $L_1$  标有“ $8\text{V}$ 、 $16\text{W}$ ”的字样，灯  $L_2$  标有“ $12\text{V}$ 、 $36\text{W}$ ”的字样，两灯串联后接在电压为  $U$  的电路中，要保证两灯不损坏，电压  $U$  的最大值为（ ）（不考虑灯泡电阻受温度影响）
  - $8\text{V}$
  - $12\text{V}$
  - $16\text{V}$
  - $20\text{V}$
- 如图所示电路，电源电压恒定不变。当  $S_1$  闭合、 $S_2$  断开时，电压表的示数为  $3\text{V}$ ；当  $S_1$  断开、 $S_2$  闭合时，电压表的示数  $9\text{V}$ ，则  $R_1 : R_2$  为（ ）
 



- A. 1 : 2      B. 2 : 1      C. 1 : 3      D. 3 : 1

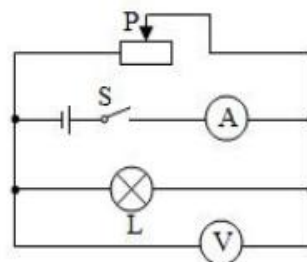
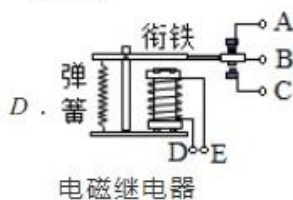
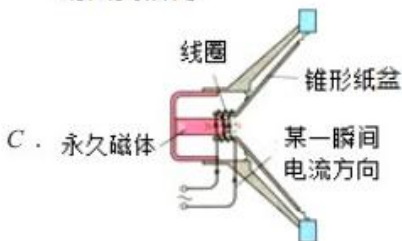
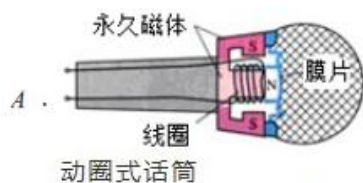
11. 一台“220V, 60W”的电扇, 一只“220V, 60W”的电动机, 一只“220V, 60W”的电热器, 将它们同时接在220V的电压下, 在相同的时间内, 它们消耗电能( )

- A. 电扇最多      B. 电动机最多      C. 电热器最多      D. 都一样多

12. 下列材料中, 通常情况下属于导体的是

- A. 塑料      B. 玻璃      C. 橡胶      D. 水银

13. 下列四个装置中工作原理与发电机相似的是 ( )



14. 如图所示电路, 电源电压保持不变, 闭合开关 S, 将滑动变阻器的滑片 P 向右移动过程中 ( )

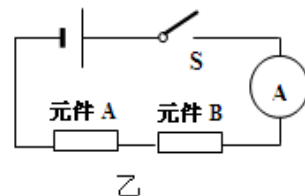
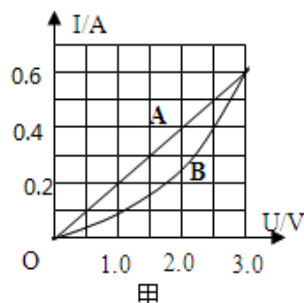
- A. 电压表 V 的示数不变      B. 电流表 A 的示数变大  
C. 小灯泡的亮度变暗      D. 电路的总功率变大

15. 有两个电路元件 A 和 B, 流过元件的电流与其两端电压的关系如图 (甲) 所示. 把它们串联在电路中, 如图 (乙) 所示. 闭合开关 S, 这时电流表的示数为 0.4A, 则电源电压和元件 B 的电功率分别是

( )

- A. 2.0V 0.8 W      B. 2.5V 1.0W

- C. 4.5V 1.0 W      D. 4.5V 1.8W

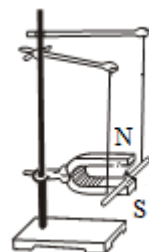


二、填空题 (每空 1 分 共 15 分)

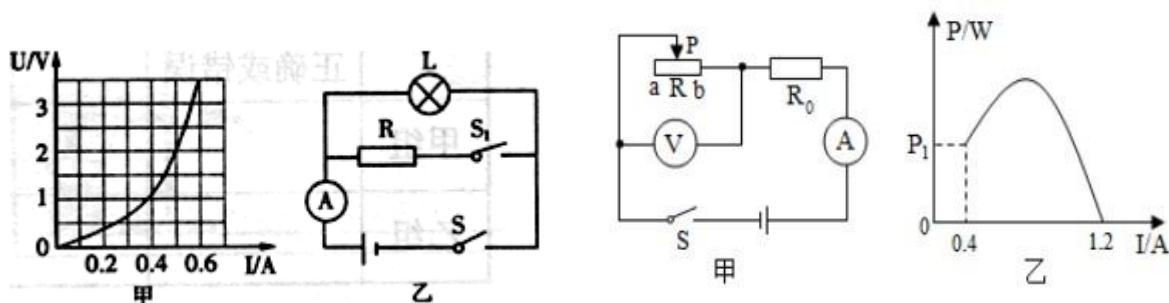
16. 今年 5 月 18 日复课后, 为了保障每位师生的安全, 学校每天都要对公共场所喷洒 84 消毒液来进行消杀。消杀过后, 同学们都闻得到消毒液的味, 这是\_\_\_\_\_现象; 在治疗高烧病人时, 可以采用敷冰袋的方式来退烧, 这实际上就是采用\_\_\_\_\_的方法来改变物体内能。

17. 某用户电子式电能表的表盘上标有“2000imp/(kw•h)”的字样. 若 3min 电能表表盘上的指示灯闪烁了 40 次, 则这段时间内该用户消耗的电能为 \_\_\_\_\_kw•h, 所使用用电器的总功率为 \_\_\_\_\_W.

18. 如图所示, 在“探究磁场对电流的作用”实验中, 给直导线通电, 观察到它向右运动, 只改变直导线中电流的\_\_\_\_\_, 导线的运动方向会发生改变。这个过程将\_\_\_\_\_能转化为直导线的机械能。日常生活中的\_\_\_\_\_ (电动机/发电机) 就是利用这个原理制成的。



19. 图甲是小灯泡中的电流随它两端电压变化的图像。将此灯泡接入图乙所示电路中，闭合开关  $S$  后，小灯泡实际功率为  $1\text{ W}$ ；再闭合开关  $S_1$  后，电流表示数变化了  $0.1\text{ A}$ ，则电阻  $R$  的阻值是  $\underline{\hspace{1cm}}\Omega$ ，此时电路消耗的总功率是  $\underline{\hspace{1cm}}\text{W}$ 。



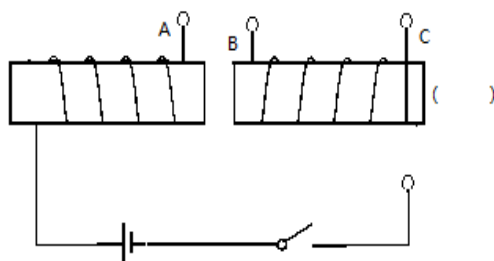
20. 在如图甲的电路中，电源电压保持不变， $R$  为滑动变阻器，其规格为“ $20\Omega\ 1\text{A}$ ”，闭合开关  $S$ ，当滑片  $P$  从一端滑到另一端的过程中测到  $R$  的电功率与通过它的电流关系图象如图乙所示，则电源电压为  $\underline{\hspace{1cm}}\text{V}$ ，定值电阻  $R_0$  的阻值为  $\underline{\hspace{1cm}}\Omega$ ，变阻器消耗的最大功率为  $\underline{\hspace{1cm}}\text{W}$ 。

21. “指南针”是我国古代四大发明之一，利用指南针能辨别方向，是因为指南针受到了  $\underline{\hspace{1cm}}$  的作用，它的南极指向地理的  $\underline{\hspace{1cm}}$  方。

22. 用“ $220\text{V}\ 800\text{W}$ ”的电水壶烧水，若不考虑能量损失，当接在  $110\text{V}$  电源上时，用时  $32\text{min}$  可将一壶水烧开，如果接在  $220\text{V}$  电源上时，烧开同样一壶水所用的时间是  $\underline{\hspace{1cm}}\text{min}$ 。

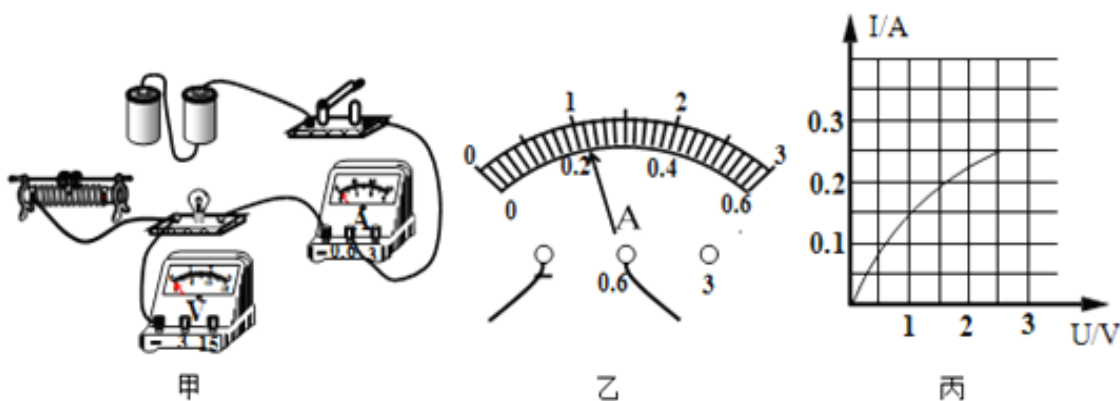
三、作图与实验 (21 分)

23. (3 分) 如图所示，两个线圈分别套在光滑的玻璃棒上，均能自由滑动，当开关闭合时，若这两个线圈将相互吸引，将线圈正确接入电路，并在 ( ) 标出  $C$  端的极性



24. (每空 2 分 共 12 分) 小勇在测量额定电压是  $2.5\text{V}$  小灯泡电功率的实验中

(1) 为完成实验，请用笔画线代替导线，将图甲中的实物电路图连接完整。



(2) 闭合开关后，发现无论怎样移动滑动变阻器的滑片，小灯泡发光较暗但亮度一直不变，其原因可能是\_\_\_\_\_。

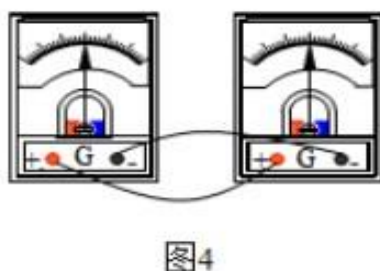
(3) 正确连接电路后，移动滑动变阻器的滑片，当电压表示数为  $2\text{V}$  时，电流表示数如图乙所示，此时，小灯泡的实际功率为\_\_\_\_\_W。

(4) 若要测量小灯泡的额定功率，应再将滑动变阻器的滑片向 \_\_\_\_\_（填“左”或“右”）移动，直至电压表示数为\_\_\_\_\_V 为止。

(5) 移动滑动变阻器的滑片，记下多组电流表示数及对应的电压表示数，并画出图丙所示的  $I-U$  图像，从图像可以计算出小灯泡的额定功率为 \_\_\_\_\_W。

25.（每空 2 分 共 6 分）探究磁与电的联系。

如图 3 所示，是灵敏电流计的内部结构，小红同学参加课外实践活动，发现灵敏电流计内部结构与电动机、发电机内部结构类似，出于好奇，她利用如图 4 所示的装置进行了下面的实验。



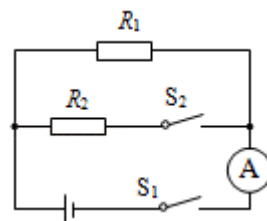
【进行实验】用手拨动其中一个灵敏电流计指针的同时，另一个灵敏电流计的指针也发生了偏转。

【交流】拨动右侧灵敏电流计的指针时，表内线圈在磁场中做\_\_\_\_\_运动，产生了感应电流。于是，左侧灵敏电流计内的线圈同时也会有电流，它在\_\_\_\_\_中受到力的作用，带动指针偏转起来。此时的右侧灵敏电流计相当于\_\_\_\_\_机。

四、计算题（19 分）

26.（9 分） 如图所示电路，电源电压不变，定值电阻  $R_1=10\Omega$ 。只闭合开关  $S_1$ ，电流表示数为  $0.3\text{A}$ ；再闭合开关  $S_2$ ，电流表示数为  $0.5\text{A}$ 。求：

- (1) 电源电压；
- (2) 定值电阻  $R_2$  的阻值；
- (3) 开关均闭合时，电路消耗的总功率。



27.（10 分）在图甲所示的电路中，已知电源为电压可调的直流学生电源，灯泡  $L_1$  的额定电压为  $8\text{V}$ ，灯泡  $L_2$  额定电压为  $6\text{V}$ ，图乙是灯泡  $L_2$  的  $U-I$  图像。

(1) 当开关  $S$  接  $a$  时，电压表的示数为  $1.2\text{V}$ ，电流表的示数  $0.3\text{A}$ ，求定值电阻  $R_0$  的阻值。

(2) 开关  $S$  接  $a$  时，调节电源电压，使灯泡  $L_1$  正常发光，此时  $R_0$  消耗的功率为  $1\text{W}$ ，求灯泡  $L_1$  的额定功率。

(3) 开关  $S$  接  $b$  时，通过调节电源电压可使电路允许达到的最大总功率是多少？

