

# 2022-2023年度初三调研考试试卷

## 初三物理阶段试题

2023.4

(考试时间：90 分钟 满分：100 分)

- 请注意：1. 本试卷分选择题和非选择题两个部分。  
2. 所有试题的答案均填写在答题卡上，写在试卷上无效。  
3. 作图必须用 2B 铅笔，并加黑加粗。

### 第 I 卷(选择题共 24 分)

#### 一、选择题(24 分)

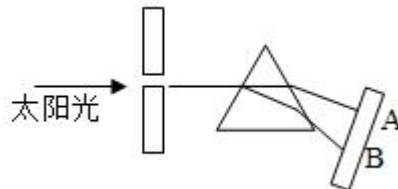
21. 下列有关估测值中，不符合实际的是  
A. 普通家用挂壁式空调额定功率约为 1200W B. 冬天洗澡水的温度约为 42℃  
C. 对人体的安全电压不高于 36V D. 初中生从一楼到三楼时的功率为 1000W
22. 下列获取电能的几种途径中，其中消耗不可再生能源是  
A. 核能发电 B. 太阳能发电 C. 风车发电 D. 水力发电
23. 如图所示，关于声现象的各种实验情景中，下列说法正确的是( )



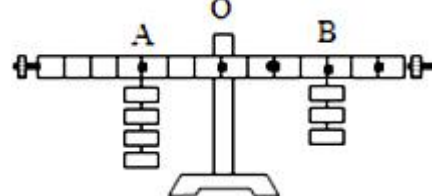
- 甲 乙 丙 丁
- A. 甲实验抽气过程中，钟罩内铃声变小，说明真空可以传声  
B. 乙实验说明钢尺振动的频率越高，响度越大  
C. 丙实验中摩托车的消声器是在传播过程中减弱噪声  
D. 丁实验中喇叭发声时烛焰在晃动说明声波能传递能量
24. 关于温度、热量和内能，下列说法正确的是  
A. 物体温度升高，一定吸收了热量 B. 同一物体温度越高含有的热量越多  
C. 能量可以从内能少的物体传递到内能多的物体  
D. 电能使电动机转动，同时产生内能，这些内能又可以自动地转化为电能
25. 如图，小明把盛有水的纸盒放在火焰上烧，做“纸锅烧水”实验，下列有关说法正确的是  
A. 水没有沸腾之前不会汽化 B. 水烧开后纸盒仍不会烧着，是因为湿纸不易燃烧  
C. 纸锅里的水上方冒出的“白气”是水蒸气 D. 水烧开后温度保持不变，仍需要吸热



第 25 题图



第 26 题图

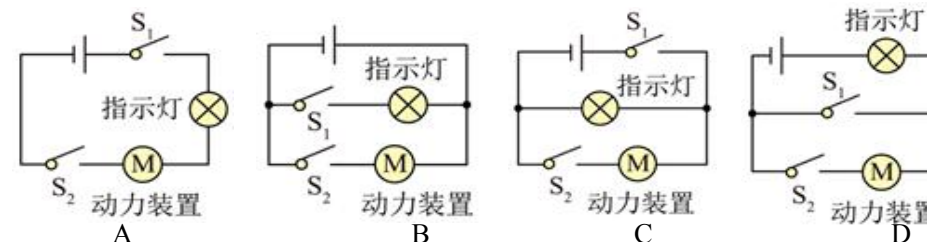


第 27 题图

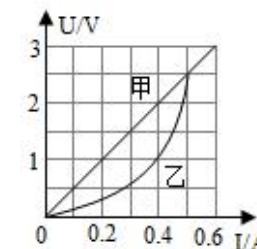
26. 如图所示，让一束太阳光照射三棱镜，射出的光射到白色光屏上。以下说法正确的是  
A. A 处应是紫光，B 处应是红光  
B. 不可见光是人们假想的光，并不是真实存在的

- C. 此色散现象最早是由英国的物理学家赫歇尔通过实验研究得出  
D. 如果在白屏与棱镜之间放一块红色玻璃，则白屏上其他颜色的光消失，只留下红色

27. 如图所示，小明探究杠杆的平衡条件，挂钩码前，调节杠杆在水平位置平衡，杠杆上每格距离相等，当 A 点挂 4 个钩码时，B 点挂 3 个钩码时，杠杆处于水平平衡。若杠杆两边同时加一个相同钩码，则杠杆  
A. 杠杆仍处于水平平衡状态 B. 杠杆右端下沉  
C. 杠杆左端下沉 D. 无法判断杠杆是否处于平衡
28. 如图所示是某款感应式垃圾桶，其工作原理是：启动开关  $S_1$  闭合后，垃圾桶才能正常使用，同时指示灯 L 亮起。当人体靠近时，感应开关  $S_2$  自动闭合，动力装置工作，垃圾桶盖缓缓打开，一段时间后感应开关  $S_2$  自动断开。在下列四个电路中，符合要求的是



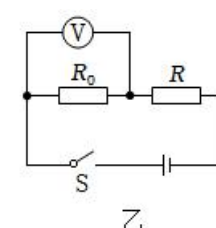
29. 如图是电阻甲和乙的 U - I 图像，由图像可知下列判断正确的是  
A. 甲、乙都是定值电阻  
B. 当乙两端电压为 1V，其电阻值为 5Ω  
C. 将甲和乙并联，若甲两端电压为 1V 时，干路上的电流为 0.4A  
D. 将甲和乙串联，若甲的电流为 0.4A 时，电路的总功率为 1.2W



30. 下列做法符合安全用电规范的是  
A. 用湿布擦拭工作的台灯 B. 使用绝缘皮破损的导线  
C. 电冰箱的金属外壳接地 D. 一个插座上同时使用多个大功率用电器
31. 如图甲是医务人员使用的测温仪，图乙是它的工作原理图，其中电源电压保持不变，定值电阻  $R_0$  为保护电阻， $R$  是热敏电阻，用于靠近人体测温，当病人体温较高时，电压表的示数变大，则下列分析正确的是  
A. 病人体温越高， $R$  的阻值越大 B. 病人体温越高，电路中的电流越小  
C. 病人体温越高， $R_0$  消耗的电功率越小 D. 病人体温越高，电路的总电功率越大

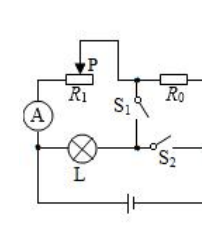


甲

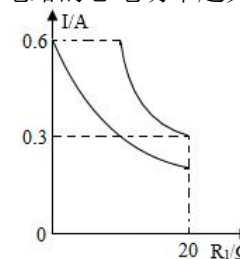


乙

第 31 题图



甲



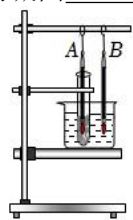
第 32 题图

32. 图甲中  $R_0$  为定值电阻，电源电压保持不变。滑动变阻器  $R_1$  标有“20Ω 1A”字样，电流表量程 0 - 0.6A，灯泡 L 的额定电流是 0.5A。当开关  $S_1$ 、 $S_2$  都断开或都闭合两种情况中，移动滑片 P(所有元件都安全)得到了两次电流表示数与  $R_1$  阻值变化关系的图像(如图乙所示)，灯泡在工作时正常发光。下列说法中正确的是  
A. 电源电压为 12V B. 灯泡 L 的额定功率为 3.6W  
C.  $R_0$  的阻值为 20Ω D. 开关都断开与都闭合时，电路最大功率之比为 6: 11

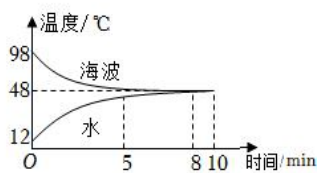
## 第II卷(非选择题共 76 分)

### 二. 填空题(26 分)

33. 任何声音都是由于发声物体的\_\_\_\_\_而产生的。小王能辨别周围同学的声音,这是因为不同人声音的\_\_\_\_\_(选填“响度”、“音调”或“音色”)不同,同时她还可以根据声音的\_\_\_\_\_(选填“响度”、“音调”或“音色”)来大致判断周围同学离他的远近。
34. 如图甲所示,将装有液态海波的大试管放入室温的水中,根据温度计 A 和 B 的示数,绘制了海波和水的温度随时间变化的图像,如图乙所示,由图像可知,在第 2min 时,大试管内的海波处于\_\_\_\_\_态(选填“固”、“液”或“固液共存”),实验中判断试管内物质开始凝固的依据是\_\_\_\_\_(选填“温度保持不变”或“有固体出现”),第 8~10min 之间海波的凝固\_\_\_\_\_(选填“一直继续”或“已经停止”)。



甲



乙

第 34 题图



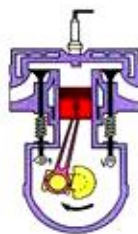
第 35 题图

35. 如图所示,小明想通过 A、B 两张纸片上的小孔看见烛焰,他应将烛焰、两个小孔和人眼调到\_\_\_\_\_上,操作过程中他还在 B 纸片上看到了一个烛焰的像,这个像是\_\_\_\_\_(选填“正立”或“倒立”)的。
36. 如图甲所示的某品牌插秧机,其使用了北斗卫星导航,农民只需在作业前进行相关设定,即可实现 24 小时无人值守自动作业。当插秧机匀速作业时,动能\_\_\_\_\_(选填“变大”“不变”或“变小”);北斗导航卫星是通过\_\_\_\_\_向插秧机发送位置信息的;该插秧机使用四冲程汽油机,图乙中汽油机处于\_\_\_\_\_冲程,如果该汽油机飞轮的转速是 60r/s,则汽油机每分钟对外做功\_\_\_\_\_次;若现有 0.3kg 的汽油,其热值为  $4.6 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ,汽油机燃烧了 0.2kg 汽油,实际放出的热量为  $8 \times 10^6 \text{ J}$ ,输出的有用机械能为  $2.76 \times 10^6 \text{ J}$ ,则燃烧 0.2kg 汽油时,未完全燃烧损耗的能量为\_\_\_\_\_J,此时汽油机的效率为\_\_\_\_\_。

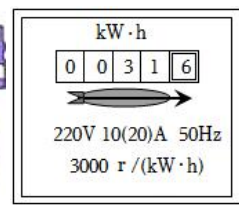


甲

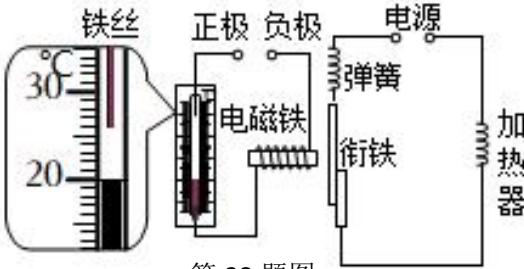
第 36 题图



乙



第 37 题图



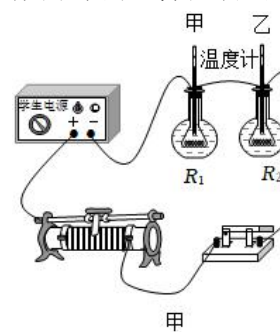
第 38 题图

37. 如图是小明家电能表的铭牌,在断开其它用电器的情况下,标有“220V 1000W”的电热水器和标有“220V 1500W”的空调 \_\_\_\_\_(选填“能”或“不能”)同时使用.小明只将“220V 1000W”的电热水器接入电路工作,2min 电能表转盘转过 81 转,则电热水器的实际电功率为\_\_\_\_\_W。
38. 小东同学利用电磁继电器设计了一个如图所示的自动恒温加热器来给鱼缸中的水加热。左侧温度计是\_\_\_\_\_(选填“水银”、“酒精”或“煤油”)温度计,当温度计液体接触到金属丝时,电磁铁吸引衔铁,加热器停止加热,电磁铁左端是\_\_\_\_\_极。
39. 一盏“220V 60W”的白炽灯工作时,会让周围温度升高,这是通过\_\_\_\_\_的方式改变了周

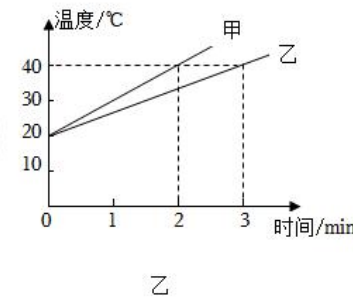
围空气的内能。一盏“220V 10W”节能灯与这盏白炽灯在正常工作时的亮度相当,节能灯的发光效率是 90%,则白炽灯的发光效率是\_\_\_\_\_。

40. 如图甲所示,将两根阻值为  $R_1$  和  $R_2$  电热丝串联起来接到电源两端,甲、乙两个规格相同的容器装了相同质量的纯净水,把电热丝放在容器里面,闭合开关,用电热丝给水加热,得到如图乙所示的水温与加热时间的图像(不考虑散热)。

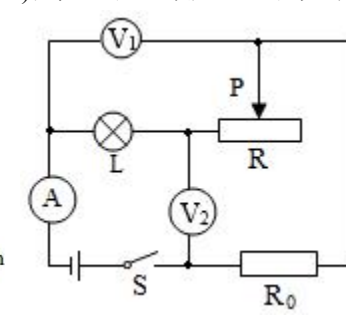
- (1)这个实验可以探究电流通过导体产生的热量跟 \_\_\_\_\_(选填“电流”或“电阻”)的关系,两根电加热丝的阻值大小关系是  $R_1$  \_\_\_\_\_  $R_2$ (选填“>”“<”或“=”)。
- (2)利用图甲中的器材和添加的秒表\_\_\_\_\_(选填“能”或“不能”)探究电流热效应跟电流大小的关系。



第 40 题图



乙



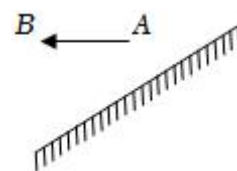
第 41 题图

41. 如图所示,闭合开关 S,滑动变阻器的滑片 P 在左端时,电压表  $V_1$  的示数为 3V,  $V_2$  的示数为 6V,电流表的示数为 0.5A,小灯泡正常发光(灯丝电阻不变),则小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_W,  $R_0$  的阻值为 \_\_\_\_\_ $\Omega$ ;在确保元件安全的前提下,滑片 P 向右滑到某点时,电压表  $V_1$  的示数变化了 3V,则变阻器接入电路中的阻值为 \_\_\_\_\_ $\Omega$ 。

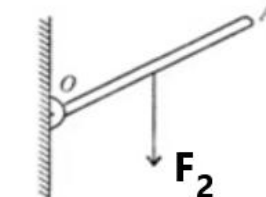
### 三. 简答题

42. (6 分)根据要求作图。

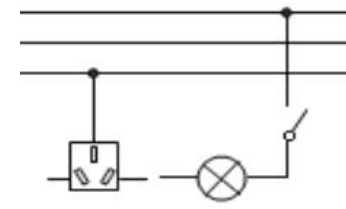
- (1)根据平面镜成像特点画出图中物体 AB 在镜中的像  $A' B'$ 。
- (2)请在图乙中画出使杠杆在图示位置保持平衡时最小的动力和阻力  $F_2$  的力臂。
- (3)图丙中已经正确连接好了部分电路,将其余部分连接完整。



图甲



图乙



图丙

43. (6 分)如图,塔式起重机上的滑轮组将重为  $1.2 \times 10^4 \text{ N}$  的重物匀速吊起 2m 时,滑轮组的机械效率为 80%,g 取 10N/kg。

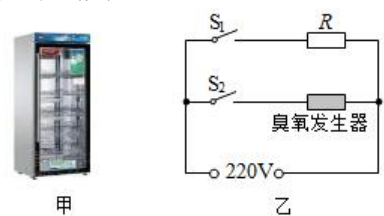
- (1)求提升重物做的有用功;
- (2)求绳端的拉力;
- (3)若动滑轮的质量为 20kg,求克服摩擦和钢绳重所做的功。



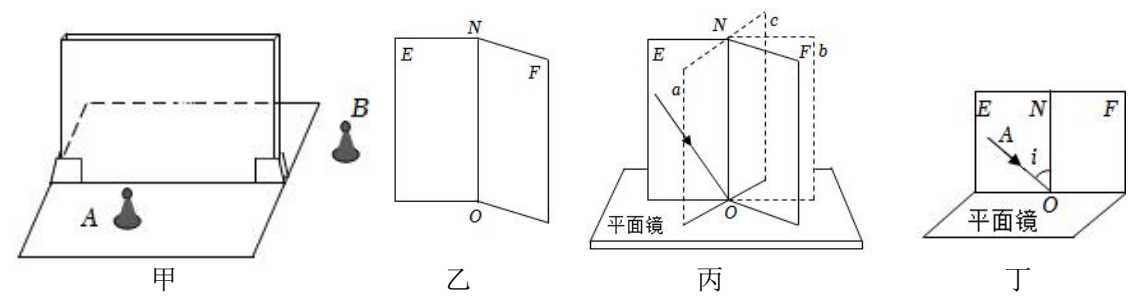


44. (6分) 如图甲是食堂为餐具消毒、烘干的保洁消毒柜，其内部电路如图乙所示， $S_1$  为温控开关， $S_2$  为门控开关， $R$  为石英加热管。消毒柜的总功率为 1250W，其中臭氧发生器的功率为 150W。求：

- (1) 关闭柜门，门控开关  $S_2$  闭合，求臭氧发生器工作 5min 所消耗的电能；
- (2) 求正常工作时通过石英加热管  $R$  的电流；
- (3) 若在货架上放 100kg 的不锈钢餐具，将其从  $26^\circ\text{C}$  加热到  $70^\circ\text{C}$ ，若不考虑热量损失，求消毒柜石英加热管需要正常工作的时间。(  $c_{\text{钢}} = 0.46 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$  )



45. (6分) 小华所在小组先后完成了以下两个光学实验，如图甲用其中一面镀膜的茶色玻璃板和两个完全相同的棋子 A 和棋子 B，在水平桌面上探究平面镜成像的特点；平面镜放在水平桌面上，可旋转的光屏(如图乙所示，光屏的 EF 两部分均可绕轴 ON 旋转)立放在水平放置的平面镜上，探究光的反射规律：



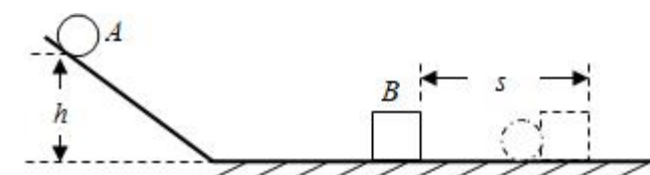
(1) 在探究平面镜成像特点过程中：

- ① 实验环境有：A. 几乎无光的实验室；B. 有光的实验室，小华完成第一个实验，应选择 \_\_\_\_\_ (选填“A”或“B”) 中进行实验效果较好；
- ② 实验中，她在玻璃板前放置棋子 A，将棋子 B 放在玻璃板后并移动，直到 B 和 A 的像完全重合，这说明 \_\_\_\_\_；若在水平桌面上无论怎样移动 B，也不能使 B 与 A 的像完全重合，原因可能是 \_\_\_\_\_。

(2) 在探究光的反射规律过程中：

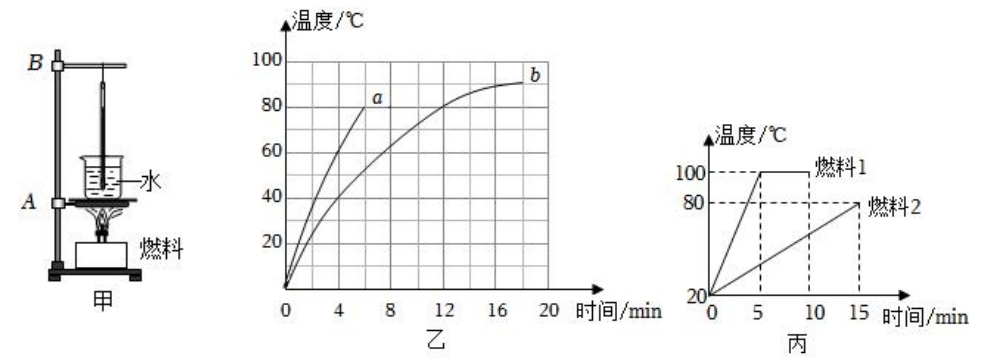
- ① 如图乙中的光屏 E 是用来呈现入射光线的，为了观察到完整的光路，光屏 F 需旋转到图丙中的位置 \_\_\_\_\_；(填字母“a”、“b”或“c”)
- ② 如图丁，若将入射光线 AO 顺时针转  $10^\circ$ ，此时反射角 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”“不变”)；
- ③ 实验中，小华同学移动激光笔，使入射角  $i$  的度数为  $60^\circ$ ，测得反射角也为  $60^\circ$ 。为保证实验结论具有普遍性，下一步小华应当进行的操作是 \_\_\_\_\_。

46. (5分) 如图所示为“探究物体动能跟哪些因素有关”的装置示意图。



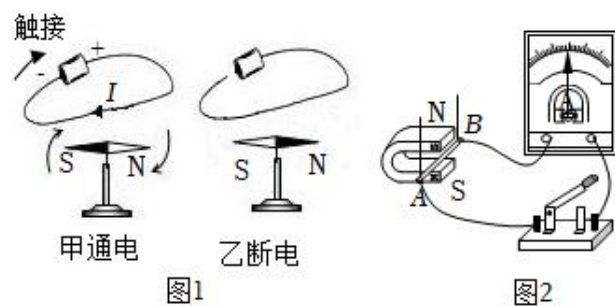
- (1) 原理：运动的钢球 A 碰上木块 B 后，能将 B 撞出一段距离 s。在同样的水平面上，B 被撞得越远，A 对 B 做的功就越多，A 的动能就越大，通过 B 被撞的距离来反映物体 A 动能大小的方法在物理学中属于 \_\_\_\_\_ (选填“控制变量法”或“转换法”)。
- (2) 步骤：
  - ① 让同一钢球 A 分别从不同高度由静止开始滚下，观察 \_\_\_\_\_；
  - ② 改变钢球的质量，让不同的钢球从 \_\_\_\_\_ (选填“同一”或“不同”) 高度由静止开始滚下，观察木块 B 被撞的距离。
- (3) 结论：通过多次实验表明，质量相同的物体，运动的速度越大，它的动能越大；运动速度相同的物体，质量越大，它的动能 \_\_\_\_\_。
- (4) 该实验步骤不变， \_\_\_\_\_ (选填“可以”或“不可以”) 用来做“探究物体重力势能跟哪些因素有关”的实验。

47. (5分) 为了比较两种燃料的热值，小明采用如图甲所示的两套完全相同的装置进行实验，烧杯内水的初温和质量相同，实验中忽略热量损失。



- (1) 实验前调整铁夹 A 的位置，其目的是使 \_\_\_\_\_ (选填“石棉网”或“温度计”) 处于适当的高度。
- (2) 实验中应控制燃料燃烧的 \_\_\_\_\_ (选填“时间”或“质量”) 相同，根据 \_\_\_\_\_ 比较燃料燃烧放出热量的多少。
- (3) 小明选用了燃料 a 和燃料 b 进行实验。当燃料燃尽后，小明根据各个时刻烧杯中的水温，绘制了如图乙所示的图像，则可初步判断燃料 \_\_\_\_\_ 的热值大。
- (4) 另一组的小华也用图甲的两套完全相同的装置进行实验，并重新在烧杯内加入初温和质量相同的水，在燃料烧完后也画出了水的温度随时间变化的图像如图丙所示，根据丙图像，燃料 1 和燃料 2 的热值之比为 \_\_\_\_\_。

48. (5 分)电与磁之间存在着相互联系，彰显物理现象的对称、统一之美。



(1)如图 1 所示，小雨利用干电池、导线和小磁针进行实验。

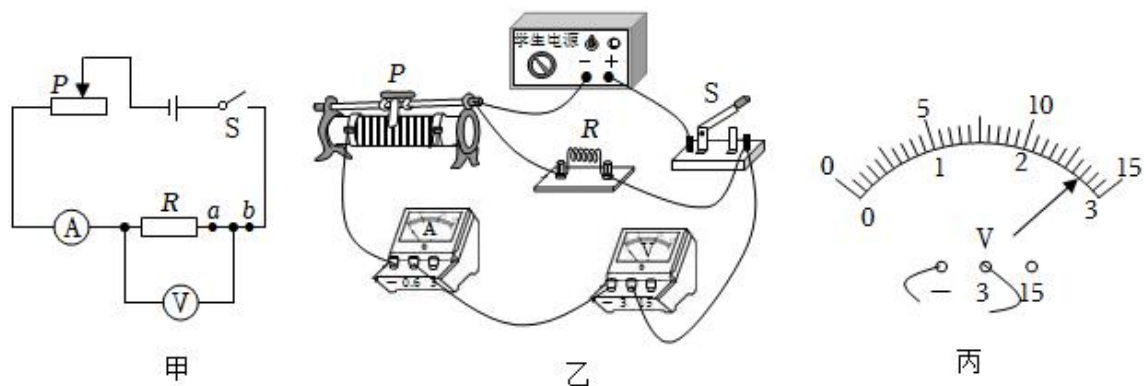
①通电后小磁针发生偏转，断电后小磁针复位。实验表明通电导体周围存在\_\_\_\_\_。

②若把图甲中的小磁针换成直导线并通电。发现两条通电导线之间存在相互作用力，原因可能是\_\_\_\_\_ (填字母)。

A.电磁感应现象 B.磁场对电流的作用 C.电荷间的相互作用

(2)小明利用如图 2 所示装置“探究什么情况下磁可以生电”。开关闭合后，只有将金属棒 AB 在磁场中做\_\_\_\_\_运动时，灵敏电流计指针才发生偏转，电路中产生电流。若要改变灵敏电流计偏转方向，可以改变导体 AB 运动方向，还可以改变\_\_\_\_\_。人们利用这种现象制成了\_\_\_\_\_ (填“电动机”或“发电机”)。

49. (11 分)实验初中物理兴趣小组的小华和小舒同学为“探究电流与电压、电阻的关系”，在实验室找来了以下实验器材：学生电源(电压恒为 4.5V)，滑动变阻器(“20Ω 1A”)，阻值为 5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω的定值电阻各一个，电流表量程为 0~0.6A，电压表量程为 0~3V、开关各一只，导线若干。



(1)实验时小华设计了如图甲所示的电路图并连接成图乙所示的实物图。他将滑动变阻器的阻值调到最大，若闭合开关，则乙图中\_\_\_\_\_无示数(填“电流表”或“电压表”)，这是因为乙图中有一根导线连接错误，请在该导线上打“×”，并画出正确的连线。

(2)正确连接电路后，小华接入 10Ω的定值电阻进行“电流与电压关系”实验的探究，得出 3 组实验数据记录在表 1 中，对数据进行分析后可得出实验结论是：当电阻一定时，电流与电压成比\_\_\_\_\_ (填“正”或“反”)。

表 1

| 实验次数   | 1    | 2   | 3    |
|--------|------|-----|------|
| 电压 U/V | 1.5  | 2   | 2.5  |
| 电流 I/A | 0.15 | 0.2 | 0.25 |

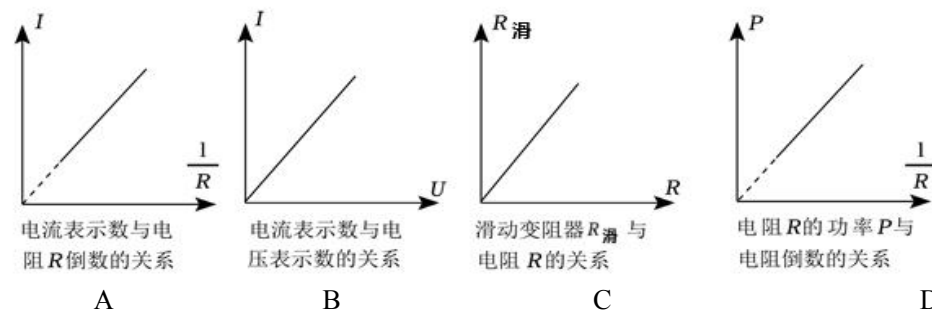
表 2

| 实验次数   | 1   | 2   | 3    | 4  | 5  |
|--------|-----|-----|------|----|----|
| 电阻 R/Ω | 5   | 10  | 15   | 20 | 25 |
| 电流 I/A | 0.4 | 0.2 | 0.13 |    |    |

(3)接下来小舒分别接入不同阻值的定值电阻探究“电流与电阻的关系”。他先用 5Ω的定值电阻进行实验，闭合开关 S 后，移动滑片 P，控制定值电阻两端的电压为 2V；断开开关后，保持滑片 P 位置不变，用 10Ω的定值电阻替换 5Ω，再次闭合开关后，发现电压表示数如图丙所示为\_\_\_\_\_V，此时应向\_\_\_\_\_ (填“左”或“右”)移动滑片 P 才能达到实验要求。

(4)小舒更换其它电阻，继续完成实验，测得数据记录在表 2 中，其中第 4 和第 5 组数据未完成收集。为了顺利收集第 4 和第 5 组数据，更好地得出普遍规律，小舒应在图甲电路的\_\_\_\_\_ (填“a”或“b”)点串联一个定值电阻，串联的定值电阻的阻值范围为\_\_\_\_\_Ω。改进后正确操作，收集数据，可以分析得出的结论是：\_\_\_\_\_。

(5)下列图像中，不能大致反映小舒实验的各个物理量之间的变化关系的是 \_\_\_\_\_。



(6)小舒完成上述实验后，想用电压表和一个阻值为  $R_0$  的定值电阻。在电源电压未知的情况下，测量额定电流为  $I_{\text{额}}$  的小灯泡的额定功率，设计了如图丁所示电路，请完成实验步骤：

①闭合 S、 $S_1$ ，断开  $S_2$ ，为使小灯泡中的电流为额定电流  $I_{\text{额}}$ ，应调节滑动变阻器的滑片使电压表示数为 \_\_\_\_\_；(用  $I_{\text{额}}$ 、 $R_0$  表示)

②保持滑动变阻器的滑片位置不变，闭合 S、 $S_2$ ，断开  $S_1$ ，读出电压表示数为 U；

③小灯泡的额定功率  $P_{\text{额}}$  = \_\_\_\_\_。(用  $I_{\text{额}}$ 、 $R_0$ 、U 表示)

