

江西省 2026 届九年级期末综合评估

物 理

► 第十一章~第十七章 ◀

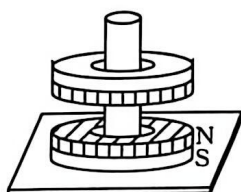
题号	一	二	三	四	总分	累分人	座位号
得分							

说明:满分 80 分,作答时间为 85 分钟。

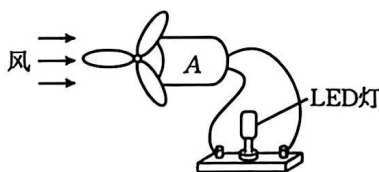
得分	评 分 人

一、填空题(本大题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

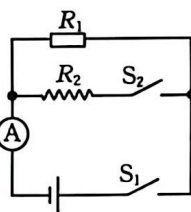
- 指南针是我国古代四大发明之一,它能指示南北是因为地球周围存在_____,用指南针指示方向时,指南针的_____极。
- AI 的发展离不开芯片,芯片主要是由_____ (选填“超导体”“半导体”或“绝缘体”)材料制成的,当芯片中有电流通过时温度会升高,这是电流的_____效应。
- 如图所示,将两个相同的环形磁体串在水平木制支架上,发现上方磁体悬在空中,这是由于同名磁极相互_____,下面磁体受到的支持力与重力_____ (选填“是”或“不是”)一对平衡力。



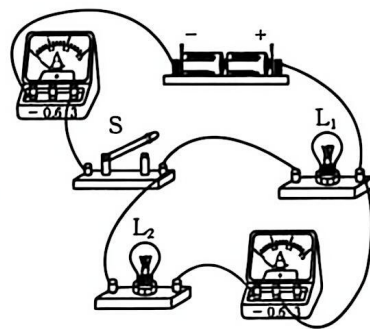
第 3 题图



第 6 题图



第 7 题图



第 8 题图

- 10 月 31 日,长征二号 F 遥二十一运载火箭把神舟二十一号载人飞船顺利送入太空,火箭应选用热值较_____ (选填“大”或“小”)的燃料,火箭升空过程中与空气发生摩擦,其外壳温度急速升高,这是通过_____的方式改变内能的。
- 学校每间教室都安装有 10 盏规格相同的日光灯,课后服务时间,为节能老师关掉讲台的两盏灯,这样会使该教室电路的总电阻_____,电路中的总电流_____。(均选填“变大”“变小”或“不变”)
- 在实践活动中,某同学将一个旧电风扇的电动机拆下组装成如图所示的装置,有风吹过时,扇叶带动线圈转动并产生电流,可使接入的 LED 灯发光,这是_____现象,装置中电动机转动过程中将机械能转为_____能。
- 如图所示,电源电压恒为 U , R_1 为定值电阻, R_2 为电热丝。只闭合开关 S_1 ,电流表的示数为 I ,再闭合 S_2 ,电流表的示数变为原来的 3 倍,则电热丝的阻值为_____,若将电热丝的长度减去一半再接入电路,闭合两开关后电流表的示数为_____。(用题中物理量字母表示)
- 如图所示,这是某同学连接的实验电路,闭合开关 S 后,发现两个电流表的指针在同一个位置,则此时的电阻之比为 $R_{L1} : R_{L2} =$ _____,消耗的功率之比为 $P_{L1} : P_{L2} =$ _____。

二、选择题(本大题共 6 小题,共 14 分)

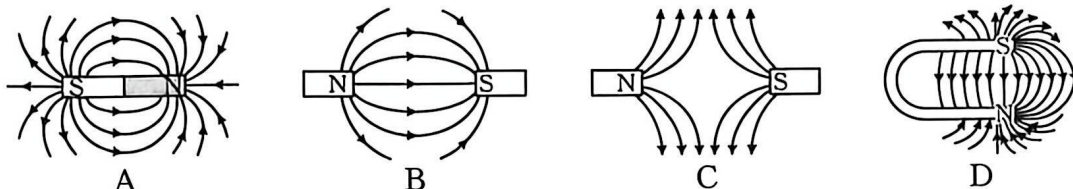
得分	评分人

第 9~12 小题,每小题只有一个选项是最符合题目要求的,每小题 2 分;第 13、14 小题为多项选择,每小题至少有两个选项是符合题目要求的,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分。请将选项代码填涂在答题卡相应位置。

9. 在 11 月 2 日赣超决赛中,赣州队获得冠军。下列比赛情形中运动员没有对足球做功的是 ()

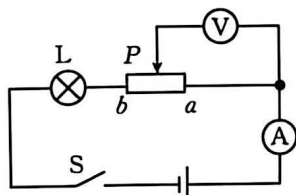
- A. 用脚传出足球 B. 用头顶飞足球 C. 用手抛出足球 D. 抱着足球站立

10. 利用磁感线可以形象地描述磁场,下列两个磁极间磁感线的画法正确的是 ()

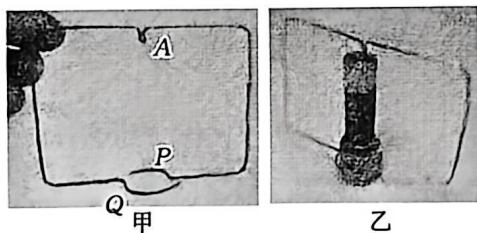


11. 如图所示的电路,闭合开关 S,当滑动变阻器的滑片 P 向右滑动时,下列说法正确的是 ()

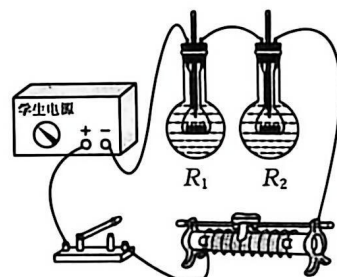
- A. 电压表 V 示数变小,电流表 A 示数变大
B. 电流表 A 示数变小,灯泡 L 亮度变暗
C. 电压表 V 示数与电流表 A 示数的比值变小
D. 电压表 V 的示数和电流表 A 的示数都变小



第 11 题图



第 12 题图



第 13 题图

12. 如图,在跨学科实践活动中,某同学将电池的负极装在钕磁铁(可导电)上,再将铜丝弯曲成线框,使线框下端与钕磁铁接触,上端与电池的正极接触,轻推一下线框,线框就能绕电池持续转动起来。下列说法正确的是 ()

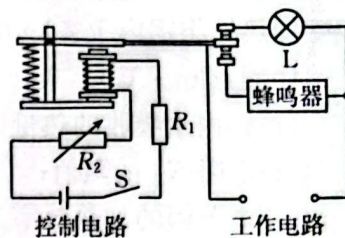
- A. 钕磁铁磁性强,其周围存在大量磁感线
B. 该装置转动过程中,将机械能转化为电能
C. 只将电池正负极对调,线圈的转动方向改变
D. 线框会绕电池持续转动是由于受到惯性的作用

13. 如图,这是探究“电流通过导体产生的热量与什么因素有关”的实验装置,将 R_1 、 R_2 两电阻丝密封在两个完全相同的烧瓶内,且 $R_1 > R_2$,瓶内装入等质量的煤油。下列说法正确的是 ()

- A. 利用水代替烧瓶内的煤油可使实验现象更明显
B. 该装置是通过通电时间长短来反映产生电热的多少
C. 该装置可以探究电流通过电阻丝产生的热量与电阻的关系
D. 滑动变阻器的滑片向左移,两烧瓶中煤油温度上升更快

14. 某科创小组设计了燃气泄露报警装置,其简化电路如图所示。 R_1 为气敏电阻,其阻值随燃气浓度的变化而变化, R_2 为可调电阻,当检测到燃气浓度上升到报警浓度时,蜂鸣器报警。下列判断正确的是 ()

- A. 控制电路中电磁铁的上端为 N 极
B. R_1 的阻值随燃气浓度的升高而减小
C. 燃气浓度增大,电磁铁磁性将增强
D. 若要调低报警浓度,可将 R_2 的阻值调大



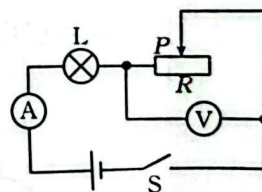
得分	评分人

三、计算题(本大题共 3 小题,第 15、16 小题各 7 分,第 17 小题 8 分,共 22 分)

15. 江西是中国革命的摇篮,被誉为“一座没有围墙的红色博物馆、红色学院”,是红色研学活动的首选之地。暑假期间,小明一家自驾前往井冈山进行研学旅行,全程 120 km,驾车用时 1.5 h,消耗汽油 10 L。(汽油的热值 q 取 $4.5 \times 10^7 \text{ J/kg}$,汽油的密度 ρ 取 $0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)
- (1)求消耗的汽油完全燃烧放出的热量 Q 。
 - (2)若汽车发动机全程的平均功率为 25 kW,求汽车发动机的效率。

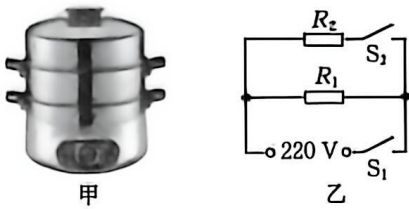
16. 如图所示,电源电压为 4.5 V 保持不变,滑动变阻器 R 标有“20 Ω 1 A”字样。已知灯泡 L 正常发光时的电压为 3 V,电阻为 10 Ω (假设灯丝电阻不变)。闭合开关 S ,调节滑动变阻器的滑片 P ,求:

- (1)灯泡 L 的额定功率;
- (2)灯泡 L 正常发光时,滑动变阻器接入电路的电阻;
- (3)当滑动变阻器接入电路的电阻最大时,电流表和电压表的示数。



17. 图甲是某同学家的电蒸锅,它的内部简化电路图如图乙所示。该电蒸锅有加热和保温两个挡位, R_1 、 R_2 均为发热电阻,保温挡功率为 100 W,加热挡功率为 1 200 W,某次使用时,用加热挡将锅内 1.2 kg 的水从 25 °C 加热到 100 °C,耗时 375 s。已知水的比热容 $c_{\text{水}}=4.2\times 10^3 \text{ J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ 。求:

- (1) 锅内水吸收的热量;
- (2) 电阻 R_2 的阻值;
- (3) 电蒸锅的加热效率。

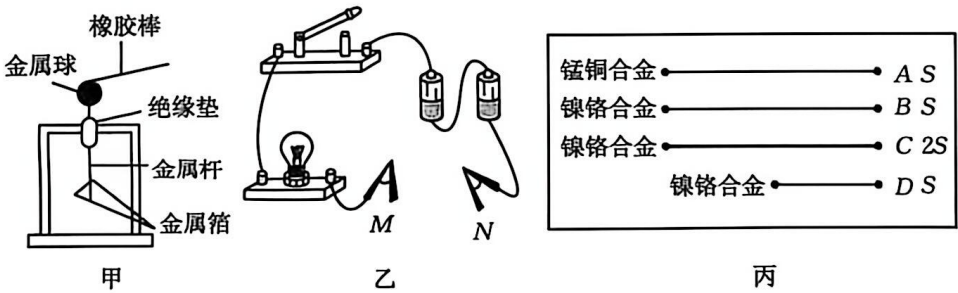


得分	评分人

四、实验与探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 亲爱的同学,请运用你所掌握的物理知识解答下列问题。

- (1) 验电器是利用同种电荷相互_____的原理工作的。如图甲所示,用与毛皮摩擦过的橡胶棒接触验电器的金属球,金属箔张开,由此_____ (选填“能”或“不能”)判断出橡胶棒所带电荷的种类。



- (2) 用如图乙所示的电路探究“影响电阻大小的因素”,图丙是备用的几种电阻丝(A、B、C、D 为电阻丝编号,S 代表导体的横截面积),请回答以下问题:
- ① 实验中通过观察_____比较电阻丝电阻的大小。
 - ② 将编号为 A、B 的电阻丝分别接入电路进行实验,发现接 B 电阻丝时,灯泡明显变暗,说明 B 电阻丝的电阻比 A 电阻丝的_____,由此可知:导体的电阻大小与导体的_____有关。

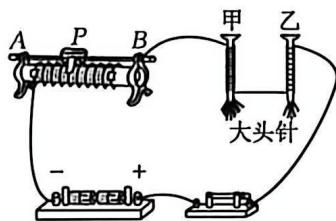
③分别将编号为 B 、 D 的电阻丝接入电路进行实验,其得到的实验结论被实际应用到_____ (填序号)的工作原理中。

A. 电压表 B. 电流表 C. 滑动变阻器

④实验中,同组同学更换电阻丝后发现灯泡亮度变化不明显,可进行的改进是_____。

19. 探究电磁铁磁性的影响因素

为了探究电磁铁磁性的影响因素,小明用漆包线在大铁钉上绕制若干圈,制成简单的电磁铁,并设计了如图所示的电路。



【证据】

(1)实验中是通过_____来显示电磁铁磁性的强弱的,这种研究方法叫_____法。

(2)闭合开关前,用电磁铁靠近大头针,发现电磁铁对大头针没有吸引作用,说明此时电磁铁_____ (选填“有”或“没有”)磁性。

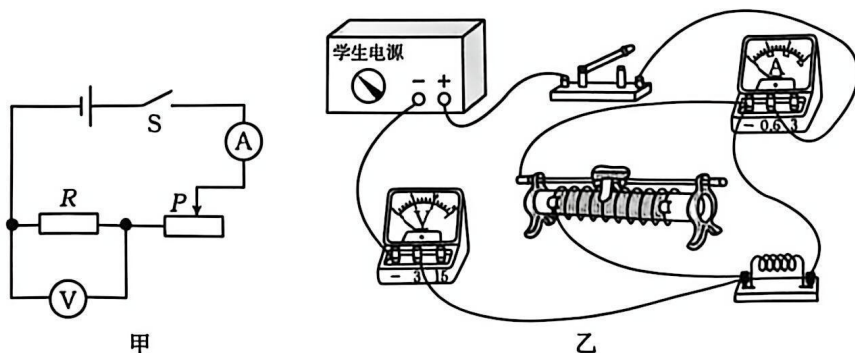
(3)闭合开关后,两电磁铁均能吸引大头针,现象如图所示。当滑动变阻器的滑片向左移动时,电磁铁吸引大头针的个数增多,说明电磁铁的磁性_____ (选填“变强”或“变弱”)。

【解释】通过实验现象可知,电磁铁的线圈匝数越多,磁性越_____,通过线圈的电流越大,磁性越_____。

【交流】实验中还发现,电磁铁吸引大头针时,大头针的下端每次都是分开的,其原因是_____。

20. 探究电流与电阻的关系

图甲是小明探究“电流与电阻的关系”的实验电路图。已知电源电压恒为 4.5 V ,滑动变阻器规格为“ $25\ \Omega\ 2\text{ A}$ ”,定值电阻阻值分别为 $5\ \Omega$ 、 $10\ \Omega$ 、 $15\ \Omega$ 、 $20\ \Omega$ 、 $30\ \Omega$ 。



【证据】

(1)图乙是小明根据图甲连接的实物电路,其中有一根导线的连接是错误的,请在错误的导线上画“ $\times$ ”,并用笔画线代替导线画出正确的连线(要求导线不能交叉)。

(2)正确连接电路后,闭合开关前,应将滑动变阻器的滑片移到最_____ (选填“左”或

“右”)端,这样做的目的是_____。

(3)闭合开关后,某同学发现电流表无示数,电压表有示数且示数接近电源电压,产生这一现象的原因可能是定值电阻_____。

(4)排除故障后重新进行了实验,每次实验时保持_____表的示数不变,得到的数据如下表。

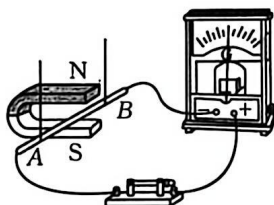
实验次序	1	2	3	4	5
R/Ω	5	10	15	20	30
I/A	0.48	0.24	0.16	0.12	

【解释】分析表中所测得的数据,可以得到的初步结论是:_____。

【交流】用 $30\ \Omega$ 的电阻进行实验时,发现无论怎样移动滑片,都无法达到实验要求的值。若要完成该实验,利用现有的器材,可进行的操作是_____。

21. 探究导体在磁场中运动时产生感应电流的条件

在探究产生感应电流条件的实验中,实验小组的同学们用棉线将一段导体 AB 悬挂起来,放置于蹄形磁体的磁场中,再用导线把导体 AB 和灵敏电流计连接起来,组成了闭合电路,如图所示。



【证据】

(1)该实验中,灵敏电流计的作用是判断产生感应电流的_____和_____。

(2)将灵敏电流计正确连入电路后,某同学发现,无论导体 AB 在磁场中怎样运动,灵敏电流计的指针均不见发生偏转,其主要原因可能是_____、_____。

(3)排除故障后,兴趣小组的同学们对实验进行完善,观察到的现象如下表所示。

序号	磁体(磁极)放置方式	导体 AB 运动情况	电流计指针偏转情况
1	上 N 下 S	静止	不偏转
2		竖直向上运动	不偏转
3		竖直向下运动	不偏转
4	上 N 下 S	向左运动	向右偏转
5		向右运动	向左偏转
6	上 S 下 N	向左运动	向左偏转
7		向右运动	向右偏转

【解释】由此可知闭合电路的一部分导体在磁场中做_____运动时,电路中会产生感应电流,且产生感应电流的方向与导体_____有关。

【交流】完成该实验后,该小组还想探究电动机的工作原理,则需要对实验装置进行的改进是_____。