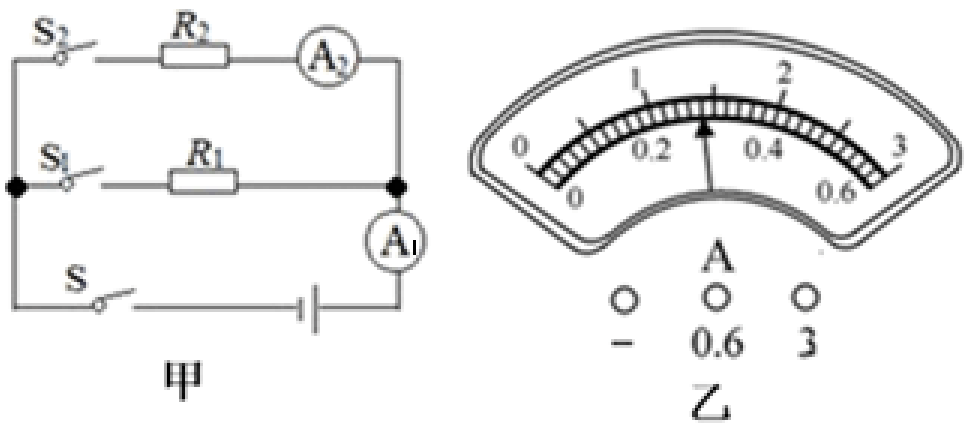


2023-2024 学年河北省九年级第一学期期末物理联考试题

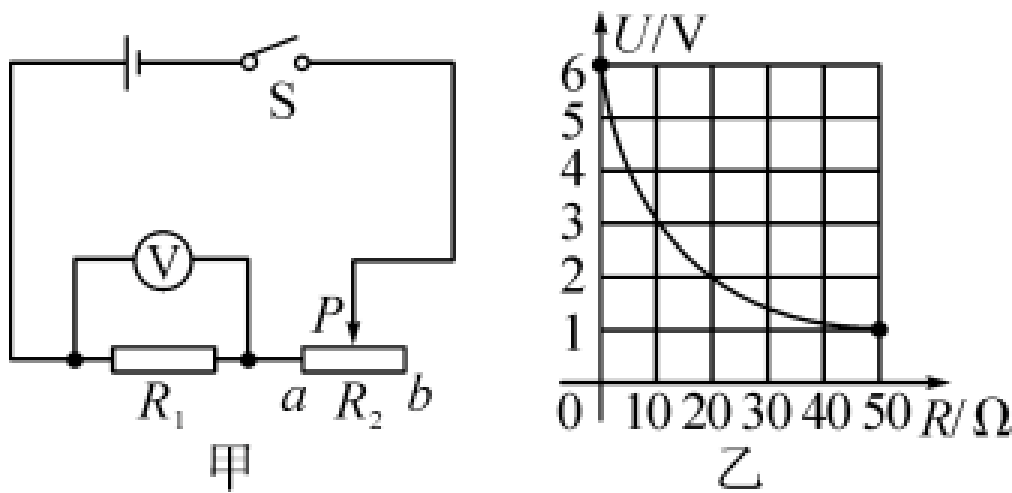
- 注意事项：
- 1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
 - 2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。
 - 3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。
 - 4. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（每题 1.5 分，共 30 题，45 分）

- 1. 阻值相等的两根导线甲和乙，已知导线甲比导线乙横截面积大，则它们的长度大小相比较
 - A. 甲较大
 - B. 乙较大
 - C. 一样大
 - D. 无法确定
- 2. 在篮球比赛中，运动员对篮球没有做功的过程是
 - A. 运球
 - B. 扣篮
 - C. 跳投
 - D. 擦板
- 3. 在国际单位制中，电功的单位是
 - A. 焦耳
 - B. 库仑
 - C. 安培
 - D. 欧姆
- 4. 如图甲所示电路中，当闭合所有的开关后，两个电流表指针偏转均如图乙所示，则通过电阻 R_1 和 R_2 的电流分别为（ ）



- A. 1.4A, 0.28A
 - B. 1.4A, 1.12A
 - C. 1.12A, 0.28A
 - D. 0.28A, 1.12A
- 5. 如图甲所示的电路中，电源电压恒定，滑动变阻器的滑片 P 从 a 端移到 b 端， R_1 两端的电压随滑动变阻器 R_2 连入电路电阻变化的图象如图乙，下列说法中正确的是（ ）



- A. 滑动变阻器两端电压逐渐减小

B. $R_2=20\Omega$ 时，其电功率为 $0.2W$

C. P 在 b 端时，电阻 R_1 的功率为 0.02W

D. 定值电阻 $R_1 = 10\Omega$

6. 小珠梳理归纳了磁的知识，其中正确的是

①磁场看不见摸不着，但是可以借助小磁针感知它的存在

②条形磁体两端的磁性最强，中间磁性最弱

③地球周围存在地磁场，地磁场两极与地理两极完全重合

④磁体间只有相互接触时才有力的作用

A. ①②

B. ②③

C. ③④

D. ①④

7. 两个小灯泡 L_1 和 L_2 串联后接在电源上，闭合开关，灯泡 L_1 比灯泡 L_2 亮。灯泡 L_1 、 L_2 两端的电压分别为 U_1 、 U_2 ，通过两个灯泡的电流分别为 I_1 、 I_2 ，功率分别为 P_1 、 P_2 ，下列判断中正确的是（ ）

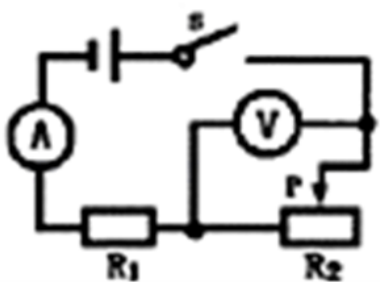
A. $I_1=I_2$

B. $U_1 < U_2$

C. $P_1 = P_2$

D. $P_1 < P_2$

8. 如图所示的电路中，电源的电压保持不变， R_1 为定值电阻， R_2 为滑动变阻器，闭合开关 S，滑片 P 向右移动时



A. 电流表 A 的示数变大

B. 电压表 V 的示数变小

C. 电路消耗的总功率减小

D. R_1 消耗的电功率变大

9. 下列现象中，用物理知识解释正确的是

A. 减少废气带走的热量可以提高内燃机的效率

B. 吃冰棒感觉凉爽，是因为升华要吸热

C. 物体的温度高，是因为它具有较多的热量

D. 运载火箭的燃料采用液氢，是因为液氢的比热容大

10. **LED** 灯是一种节能光源，核心元件是发光二极管，二极管的核心材料是（ ）

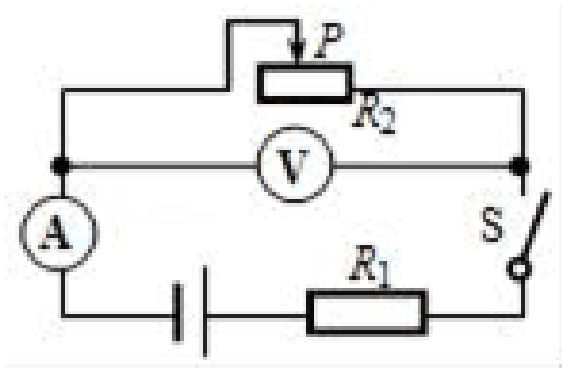
A. 陶瓷

B. 钨丝

C. 半导体

D. 超导体

11. 如图所示电路，电源电压恒为 4.5V ，定值电阻 R_1 为 5Ω ，滑动变阻器 R_2 的规格为“ $20\Omega\ 1\text{A}$ ”，电压表量程为 $0\sim 3\text{V}$ ，电流表量程为 $0\sim 0.6\text{A}$ 。闭合开关，调节滑动变阻器，在不损坏各电路元件的前提下，下列说法正确的是

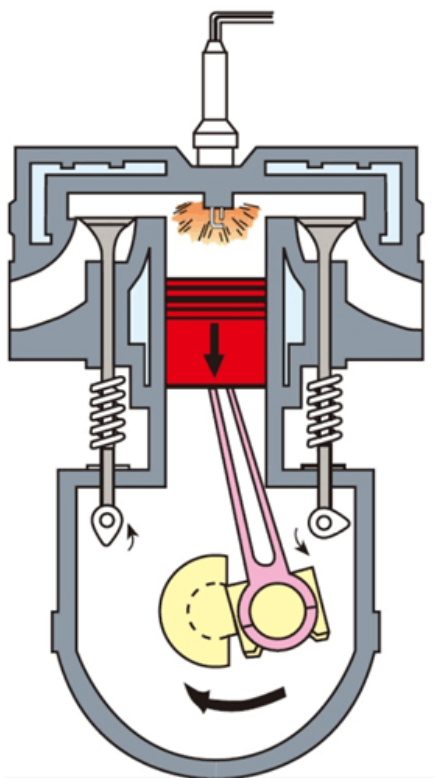


- A. 电路中通过的最小电流是 **0.18A**
- B. 电路消耗的最大功率为 **4.5W**
- C. 滑动变阻器 **R₂** 接入电路的阻值范围是 **2.5~10Ω**
- D. 滑动变阻器 **R₂** 消耗的功率最大为 **20W**

12. 下列生活实例中，属于利用热传递改变物体内能的是（ ）

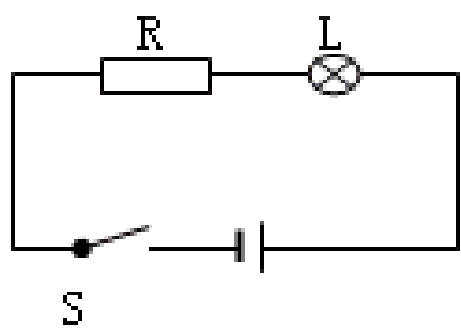
- A. 冬天向手哈气手感到暖和
- B. 冬天搓手暖和
- C. 用手反复弯折铁丝，弯折处发热
- D. 子弹击中木块使木块发热

13. 下图是四冲程汽油机的剖面图，关于其四个冲程的描述错误的是()



- A. 吸气冲程中，汽油和空气的混合物进入汽缸
- B. 压缩冲程中，具有明显的机械能转化为内能的过程
- C. 做功冲程中，燃料释放的能量绝大部分转化为机械能
- D. 排气冲程中，废气被排出汽缸

14. 如图所示电路中，电源电压为**6V**，电阻 **R** 为 **10 Ω**。**S** 闭合时电阻 **R** 每分钟消耗电能 **24J**，则灯泡的额定电压不能小于（ ）

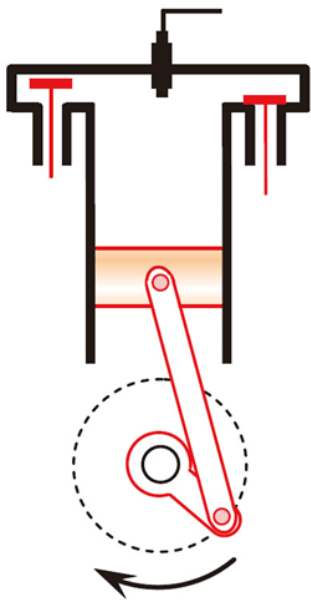


- A. 2V
- B. 2.5V
- C. 3.8V
- D. 4V

15. 以下现象不能用分子动理论解释的是

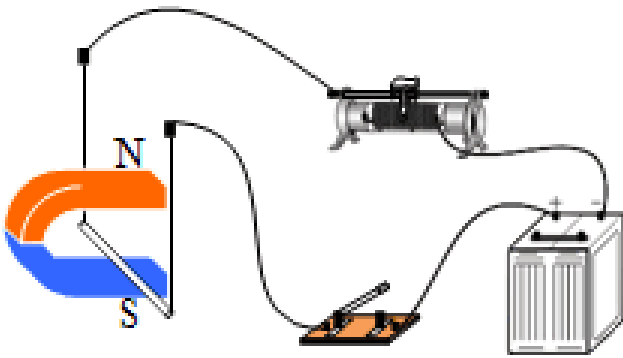
- A. 扫地时，可以看见尘土飞扬
- B. 糖放在热水中比放在凉水中溶化的快
- C. 固体、液体很难被压缩
- D. 把两块铅紧紧挤压在一起时，可以承受较大的拉力

16. 下图是四冲程内燃机某个冲程的示意图．根出图中活塞和曲轴的位置、进气门和排气门的开闭情况，可以判断该冲程是



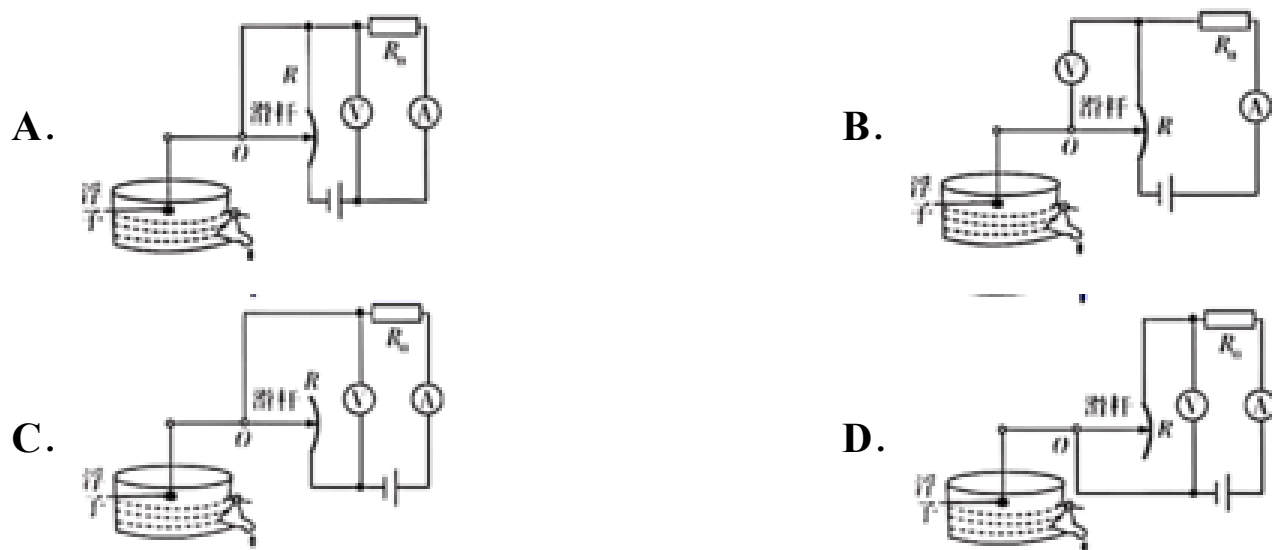
- A. 吸气冲程
- B. 压缩冲程
- C. 做功冲程
- D. 排气冲程

17. 如图所示是探究磁场对电流作用的实验装置．闭合开关，观察到铝棒向左运动．为使铝棒向右运动，下列方法可行的是



- A. 换用磁性更强的磁体
- B. 保持电流方向不变，将磁性磁极对调
- C. 将电源正负极对调，同时将磁体磁极对调
- D. 滑动变阻器滑片向右移动

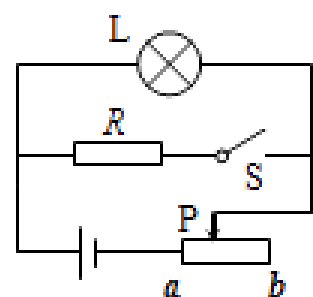
18. 如图是设计的四种用于测定油箱内油量的装置，其中 R 是滑动变阻器的电阻片，滑动变阻器的滑片跟滑杆连接，滑杆可绕固定轴 O 转动，另一端固定着一个浮子。在这四个设计中，当油量增加时，电压表和电流表示数都变大的是（ ）



19. 下列哪个器材的成像原理，与交叉路口抓拍违章现象的摄像头成像原理相同

- A. 照相机 B. 放大镜 C. 投影仪 D. 显微镜

20. 在如图所示的电路中，电源电压恒定，闭合开关 **S**，调节滑动变阻器使小灯泡 **L** 正常发光；若再断开开关 **S**，要使小灯泡 **L** 仍正常发光．应将滑动变阻器的滑片



- A. 向 **a** 端移动 B. 向 **b** 端移动
C. 保持不动 D. 无法判断

21. 人直接用 F_1 的拉力匀速提升重物，所做的功是 W_1 ；若人使用某机械匀速提升该重物到同一高度则人的拉力为 F_2 ，所做的功是 W_2 （ ）

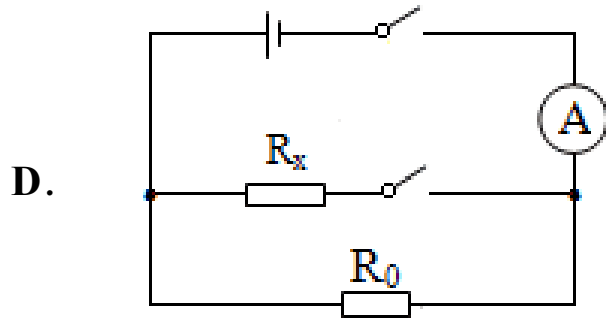
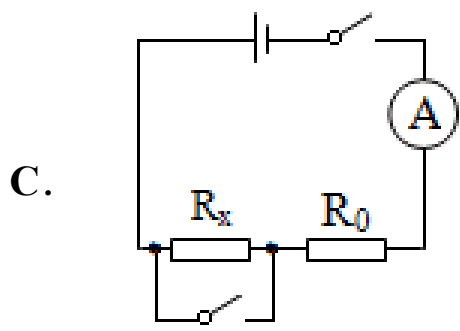
- A. F_1 一定大于 F_2 B. F_1 一定小于 F_2
C. W_2 一定大于 W_1 D. 只有 F_2 大于 F_1 ， W_2 才大于 W_1

22. 家用电冰箱正常工作时的电流大约是（ ）

- A. $1\mu\text{A}$ B. 1A C. $1\times 10^5\text{A}$ D. 1mA

23. 如图所示，几个同学在只有电流表或电压表时，利用一个已知阻值的电阻 R_0 设计了四种测未知电阻 R_x 的电路，其中不可行的是（ ）





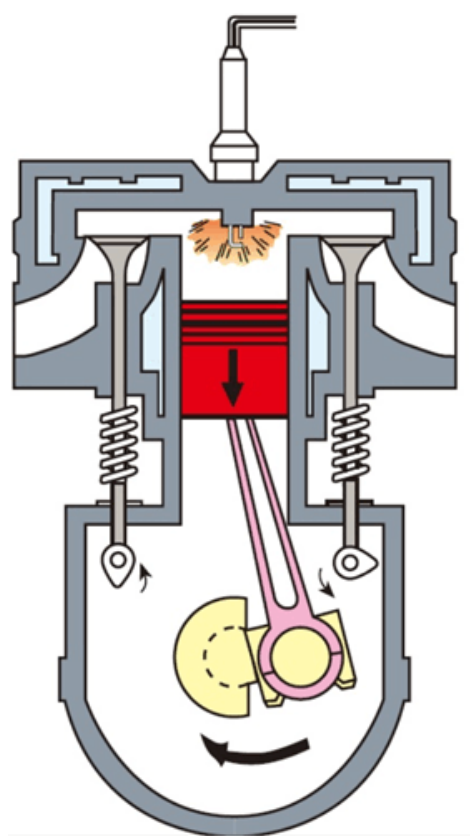
24. 下列关于能量转化现象的说法中，正确的是（ ）

- A. 给蓄电池充电时化学能转化为电能
- B. 太阳能电池可以将太阳能转化为电能
- C. 发电机工作将电能转化为机械能
- D. 电风扇工作主要是将机械能转化为电能

25. 下列做法符合安全用电要求的是（ ）

- A. 使用测电笔时手没有接触笔尾金属体
- B. 电路发生火灾时未断电就泼水救火
- C. 更换灯泡时应先断开开关
- D. 可以用湿手去拔用电器的插头

26. 图为汽油机工作过程中某一冲程的示意图，此冲程的名称及能量转化是（ ）



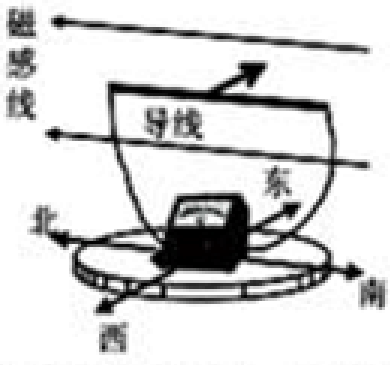
- A. 吸气冲程，内能转化为机械能
- B. 压缩冲程，机械能转化为内能
- C. 做功冲程，内能转化为机械能
- D. 排气冲程，机械能转化为内能

27. 下列带负电荷的粒子是

- A. 电子
- B. 原子核
- C. 质子
- D. 中子

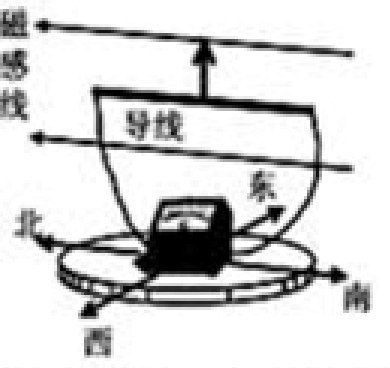
28. 如图所示，赤道表面地磁感线与水平地面平行指向北方，导线与能测微弱电流的电流表组成闭合电路，下列哪种操作可让电流表指针摆动？_____

A.



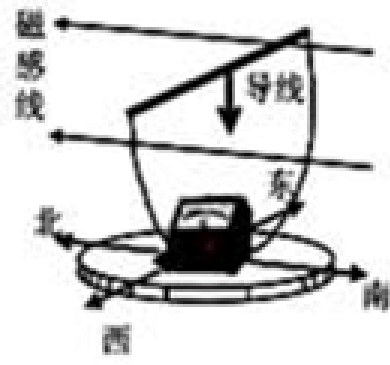
导线水平南北放置，水平向东运动

B.



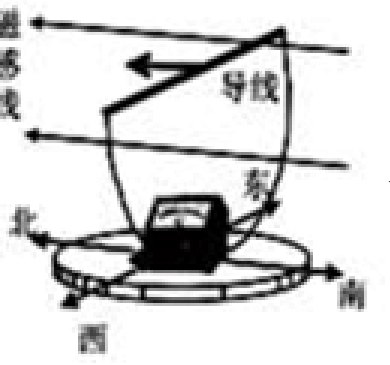
导线水平南北放置，竖直向上运动

C.



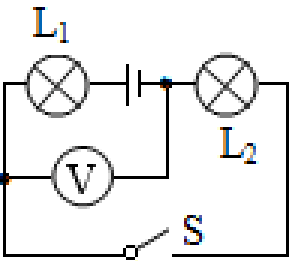
导线水平东西放置，竖直向下运动

D.



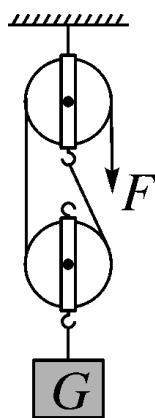
导线水平东西放置，水平向北运动

29. 如图所示，闭合开关后，电压表的读数 **3V**，电源电压为 **7V**，则（ ）



- A. L_1 两端电压为 **3V**
- B. L_1 和电源的电压为 **3V**
- C. L_2 两端电压为 **4V**
- D. L_2 两端电压为 **3V**

30. 利用如图所示的滑轮组，在 **20s** 时间内将重为 **20N** 的物体匀速提升了 **2m**，所用拉力 F 为 **12.5N**。下列判断正确的是（ ）



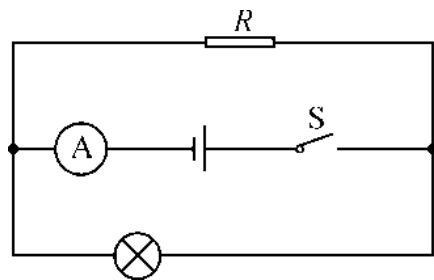
- A. 绳子自由端移动的速度为 **0.1m/s**
- B. 该滑轮组的机械效率为 **75%**
- C. 此段时间内，拉力做功为 **40J**
- D. 拉力做功的功率为 **2.5W**

二、填空题（每空 1 分，共 10 题，20 分）

31. 如图所示，在空气压缩引火仪的玻璃筒底部放一小团干燥的棉花，快速压下活塞，可观察到棉花着火燃烧。此过程中活塞对筒内气体做功，气体的内能_____，这与四冲程汽油机的_____冲程的能量转化相同。某台汽油机飞轮的转速为 **2400r/min**，在 **1min** 内，汽油机完成_____个工作循环。

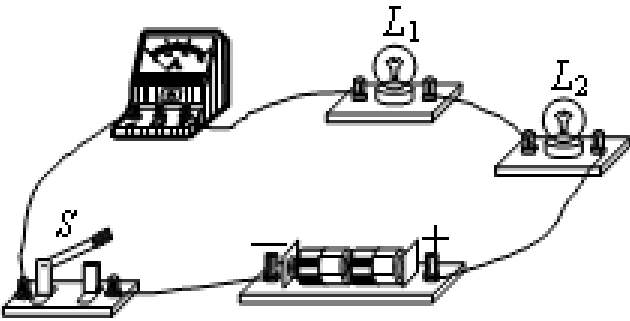


32. 如图所示，电源电压不变，灯泡标有“**4 V 2 W**”字样，当开关 **S** 闭合时，灯泡正常发光，电流表的示数为 **0.6 A**，则电阻 **R** 的电功率为_____W，通电 **1 min**，**R** 产生的热量为_____J.



33. 在医院等公共场所设有“禁止吸烟”的标志，这是因为在公共场所“一人吸烟，多人被动吸烟”，这种说法的依据是：组成物质的分子在永不停息地做_____。冬天手冷时，我们用搓手的方式使手变暖和，这是采用_____的方式来增加手的内能。

34. 如图所示，小明通过实验研究串联电路中的电流关系，电源两端电压为 3V ，闭合开关 S ，小灯泡 L_1 、 L_2 均不发光，且电流表示数为零。他用电压表检查电路故障，测得小灯泡 L_1 两端电压为 3V ，小灯泡 L_2 两端电压为零。假设电路中只有一处故障，可以初步判断电路故障是灯 L_1 出现了_____。（选填“短路”或“断路”）



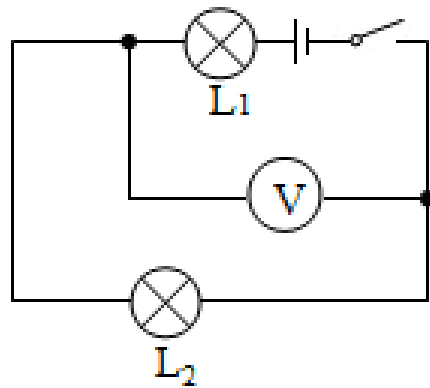
35. 来回弯折铁丝铁丝，弯折处温度上升，这是通过_____的方式改变铁丝的内能的，如图热风吹到头发上，头发的温度升高，这是通过_____的方式改变头发的内能的。



36. **1820** 年，丹麦物理学家_____发现：当导线通电时静止在旁边的小磁针会发生偏转，这说明通电导体周围存在_____。

37. 可以释放核能的核反应有轻原子核的_____变和重原子核的_____变。目前人类能够有控制地使用核能，主要是利用原子核的_____变。

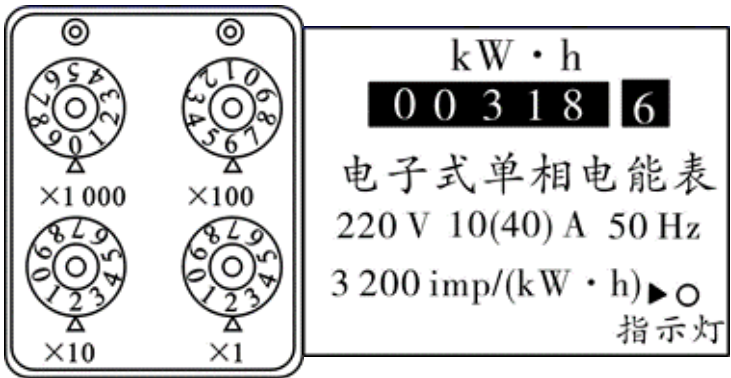
38. 如图所示，电源电压为 6V ，电压表的示数为 2V ，则灯泡 L_1 两端的电压为_____ V ，则灯泡 L_2 两端的电压是_____ V 。



39. 如图所示，一台电脑上有多 **个 USB** 接口，外接电脑设备如打印机、键盘、鼠标、音箱等都可以通过任意一个 **USB** 接口与电脑连接工作，根据你的判断， **USB** 接口之间是_____（选填“串联”或“并联”）的。在电脑工作时可以通过 **USB** 接口连接一个小风扇帮助电脑散热，小风扇工作时，是把电能转化成_____能。

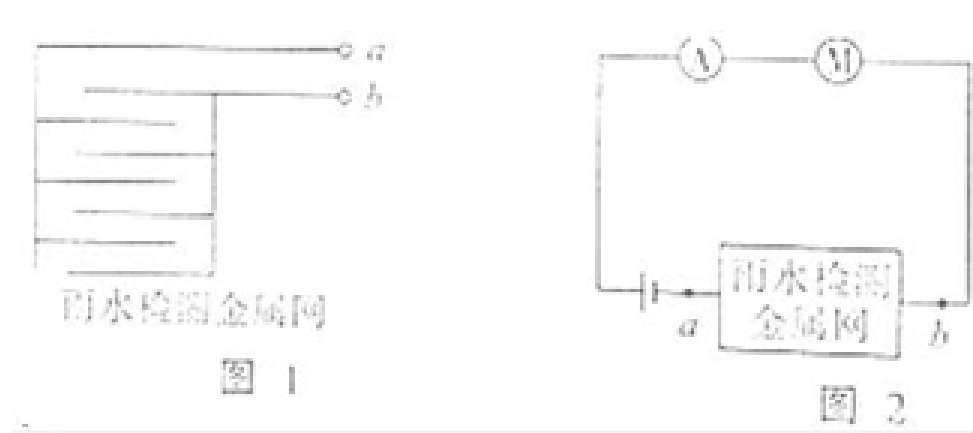


40. 如图，电阻箱的示数为_____Ω，如图家庭电子式电能表的示数是_____kW·h.



三、实验题（每空 1 分，共 2 题，15 分）

41. 雨天乘车时，小华发现小车前挡风玻璃上的刮水器随着雨的大小，刮动的速度相应地发生变化．雨停后，刮水器自动停止工作．小华查阅相关资料后，发现它的工作电路中安装有“雨水检测金属网”装置．小华想，该装置究竟在刮水器工作中起到了什么作用，于是他自制了如图 1 所示的雨水检测金属网（以下简称检测网），并设计了如图 2 所示模拟电路进行探究．



（1）小华按照所设计的电路图连接电路，实验时，检测网未放入雨水中，电路处于断开状态，再将检测网放入雨水中，电路接通，表明雨水是_____（选填“导体”或“绝缘体”）．小华通过观察电路中_____的变化，来判断电动机转速的变化，从而反映刮水器刮水速度的变化．

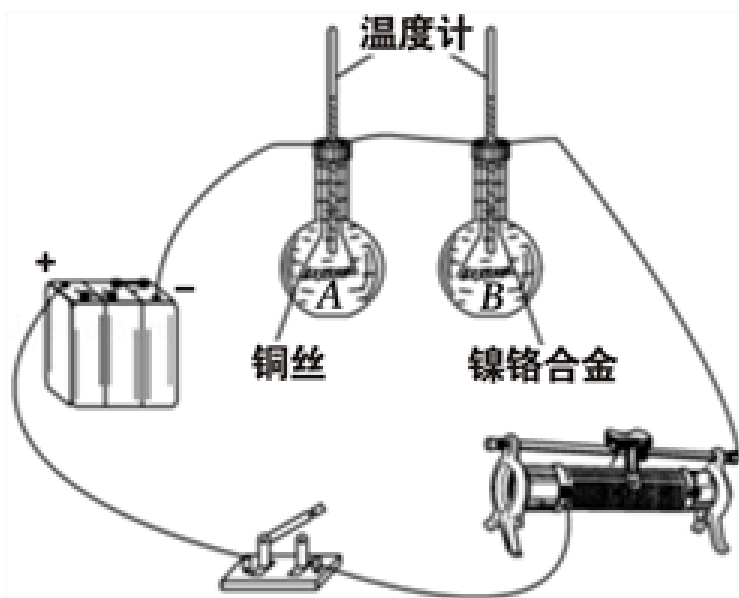
（2）将检测网竖立并浸入雨水中不同深度处进行实验，记录如下数据：

检测网浸入雨水中部分	未浸入	1/3 浸入	2/3 浸入	全部浸入
电流表的示数/A	_____	0.16	0.20	0.32

①结合上述实验将表格中的数据补充完整．

②分析数据可知，检测网浸入雨水中深度越深，电流表示数越大．这说明 a、b 间接入电路的电阻在_____（选填“变大”或“变小”）．根据影响导体电阻大小的因素可知：a、b 间接入电路的电阻变化是由导体的_____变化引起的．

42. 小红和小芳想利用如图所示的装置探究“导体产生的热量与电阻大小的关系”．两瓶煤油中都浸泡着一段金属丝，烧瓶 A 中的金属丝是铜丝，电阻比较小，烧瓶 B 中的金属丝是镍铬合金丝，电阻比较大，两瓶煤油中温度计可以显示煤油的温度．



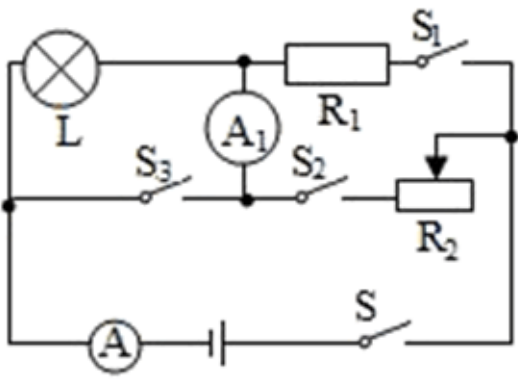
- (1) 上述实验中铜丝和镍铬合金丝采用的电路连接方式是串联，这样连接的目的是控制通过金属丝的_____和通电时间相同.
- (2) 实验中，小明和小红发现烧瓶 B 中温度计的示数升高很快，这表明：在电流和通电时间相同的情况下，导体的电阻越_____, 产生的热量越多.
- (3) 小红提议利用该装置改装成“比较食用油和煤油的吸热能力”的实验. 若烧瓶 B 的器材不变，她们除了把烧瓶 A 的煤油换成食用油外，还需更换烧瓶 A 中的金属丝. 此外，为了能在通电一段时间后，通过两温度计示数的变化量来比较食用油和煤油的吸热能力，他们设计的实验必须满足的条件还有烧瓶 A、B 中食用油和煤油的_____相同，烧瓶 A、B 中金属丝的电阻_____（填“相同”或“不相同”）.

四、计算题（每题 10 分，共 2 题，20 分）

43. 如图是小明制作的一只模拟调光灯。电源电压为 3V ，小灯泡额定电压为 2.5V 。闭合开关，回形针在铅笔芯最右端时，灯泡两端的电压为 0.6V ，通过灯泡的电流为 0.1A ；向左慢慢移动回形针使小灯泡正常发光，此时铅笔芯的功率是 0.15W ，求：



- (1) 回形针在最右端时小灯泡的功率 P_0 ；
- (2) 小灯泡正常发光时，铅笔芯 5min 内消耗的电能；
- (3) 小灯泡正常发光时的电功率。
44. 如图所示，电源电压恒为 12V ，小灯泡上标有“ $6\text{V } 3.6\text{W}$ ”字样且灯丝电阻保持不变，当只闭合 S 、 S_1 时，小灯泡正常发光；当所有开关都闭合，滑动变阻器的滑片滑到最右端时，电流表 A 的示数是 1.8A 。求：



- (1) 定值电阻 R_1 的阻值；
- (2) 滑动变阻器 R_2 的最大阻值；
- (3) 小灯泡通电时消耗的最小电功率。

参考答案

一、选择题（每题 1.5 分，共 30 题，45 分）

1、D

【详解】导线的电阻与材料、长度、横截面积和温度有关；根据题意知道，甲和乙的阻值相等，甲导线比乙导线横截面积大，但由于无法确定材料和温度，所以，无法判断无法判断它们的长度的大小关系，故 D 符合题意。

2、D

【分析】结合做功的两个必要因素分析选项，解答本题。

【详解】擦板利用篮板改变篮球的运动方向，在擦板时，球已经离开了手，运动员对篮球没有力的作用，所以运动员对篮球不做功； 而运球、扣篮、跳投时，运动员对篮球均有力的作用，且篮球沿力的方向移动了一段距离，所以运动员都对篮球做功，故 C 选项正确，ABD 选项错误。

故选 D。

3、A

【解析】在物理学中，

A、焦耳是功和各种能量的基本单位，所以也是电功的基本单位。故 A 符合题意；

B、库仑是电荷量的基本单位。故 B 不符合题意；

C、安培是电流的基本单位。故 C 不符合题意；

D、欧姆是电阻的基本单位。故 D 不符合题意。

故选：A。

4、C

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/868102052047006052>