



扫码查看解析

2019-2020学年天津市滨海新区九年级（上）期末试卷

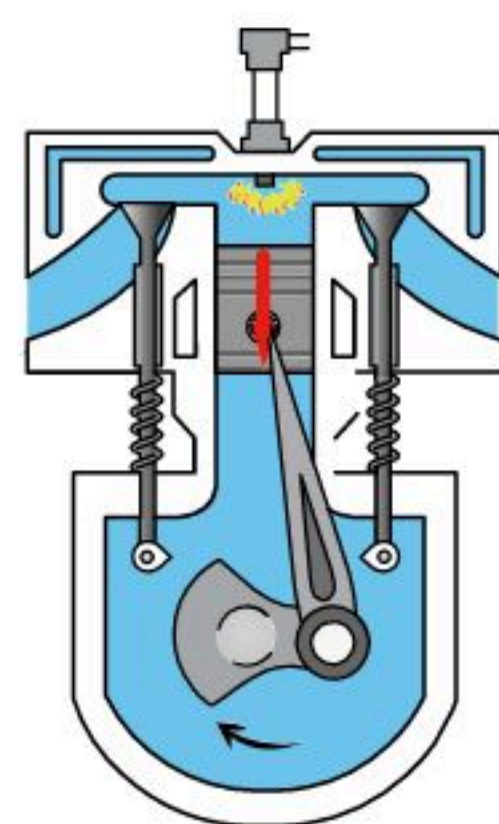
物理

注：满分为94分。

一、选择题：共39分

1. 我们在离花园较远处就可以闻到花香，这说明（ ）
- A. 分子有一定的大小 B. 分子间有相互作用力
C. 分子有一定的质量 D. 分子在做无规则的运动

2. 如图为四冲程汽油机工作过程中的某冲程示意图，该冲程为（ ）



- A. 吸气过程 B. 压缩过程 C. 做功过程 D. 排气过程

3. 下列实例中，用做功的方式来改变物体内能的是（ ）
- A. 烧红的工件放到冷水中降温 B. 冬天人们喜欢常搓手取暖
C. 冬天用热水袋取暖 D. 发烧时用冷毛巾给头部降温
4. 海边昼夜温差变化比沙漠中小，主要是因为（ ）
- A. 水的比热容较大 B. 沙子的比热容较大
C. 沙子是固体 D. 水是液体

5. 将与毛衣摩擦过的气球靠近头发，会看到如图所示令人惊奇的现象.是因为（ ）



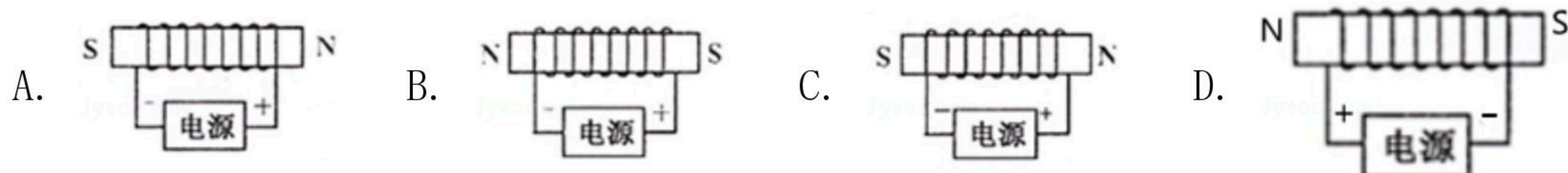
- A. 气球会飞起 B. 气球摩擦后带了电
C. 气球与头发带同种电荷 D. 气球不带电

6. 下列说法正确的是（ ）
- A. 我国家庭电路的电压为220V B. 一节干电池的电压为2V
C. 手机电池的电压为37V D. 人体的安全电压为36V

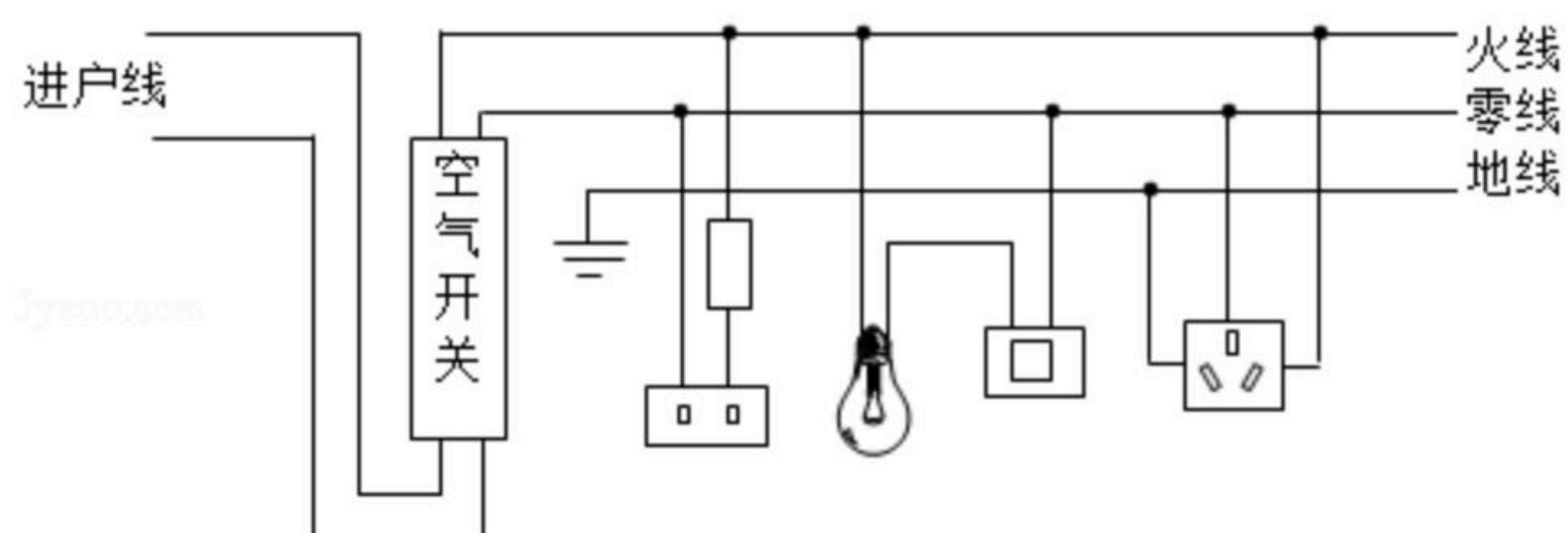
7. 对于通电螺线管极性的标注，如图正确的是（ ）



扫码查看解析

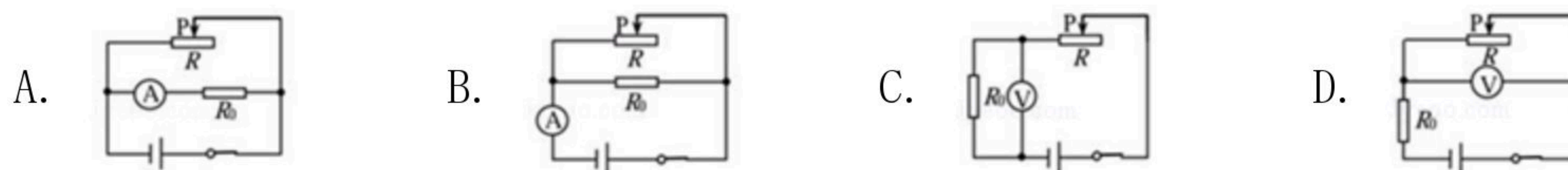


8. 如图所示的家庭电路中，有两个元器件连接错误，它们是（ ）

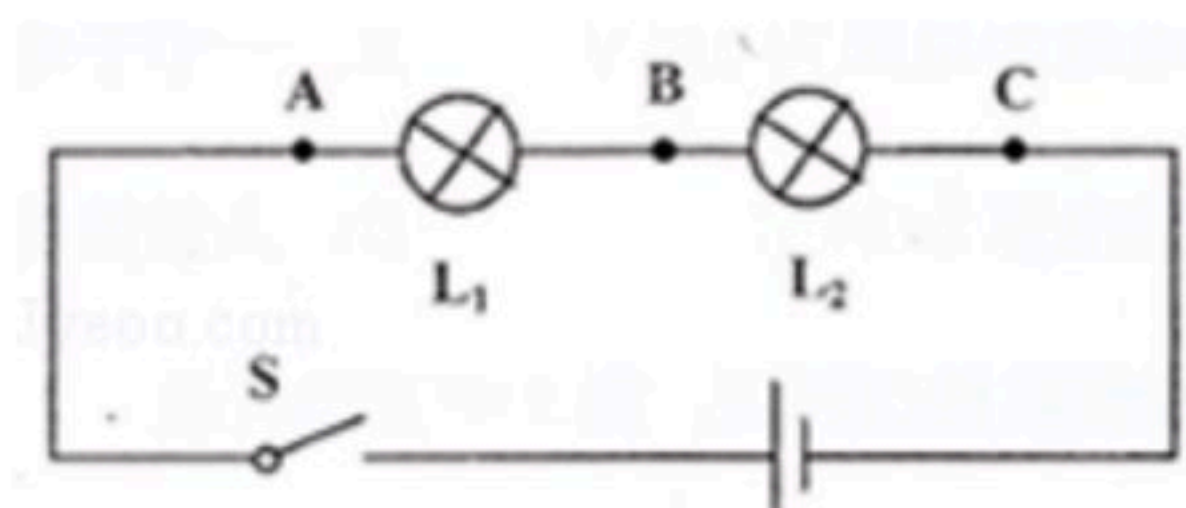


- A. 空气开关和三孔插座
- B. 带开关的灯泡和三孔插座
- C. 空气开关和带开关的灯泡
- D. 带开关的灯泡和带保险丝的二孔插座

9. 如图所示电路中，电源电压保持不变，当变阻器滑片 P 向右移动时，电表示数变大的是（ ）



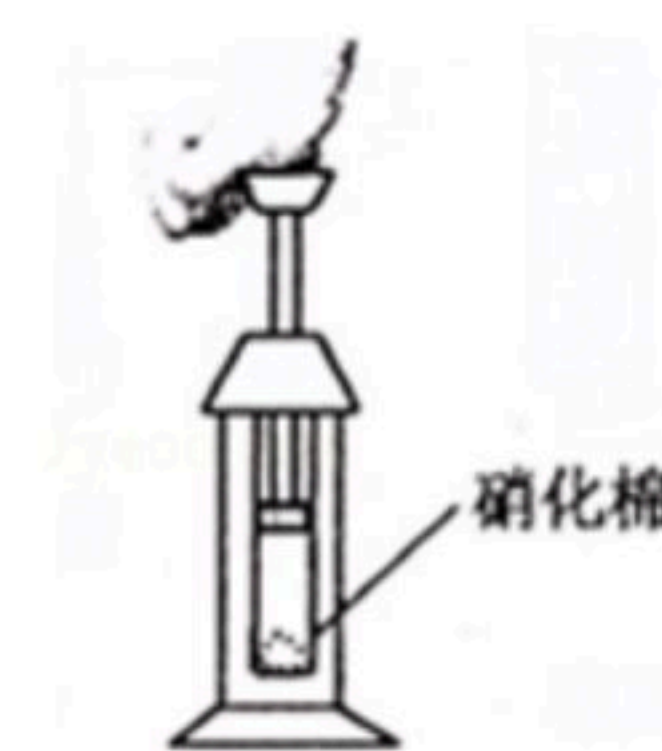
10. 如图，闭合开关 S 后有一个小灯泡发光，当小明分别将电压表接在图中" $A.B$ "、" $B.C$ "、" $A.C$ "两点时，测得的数据为： $U_{AB}=0$ ， $U_{BC}=12V$ ， $U_{AC}=12V$ 。由此可知（ ）



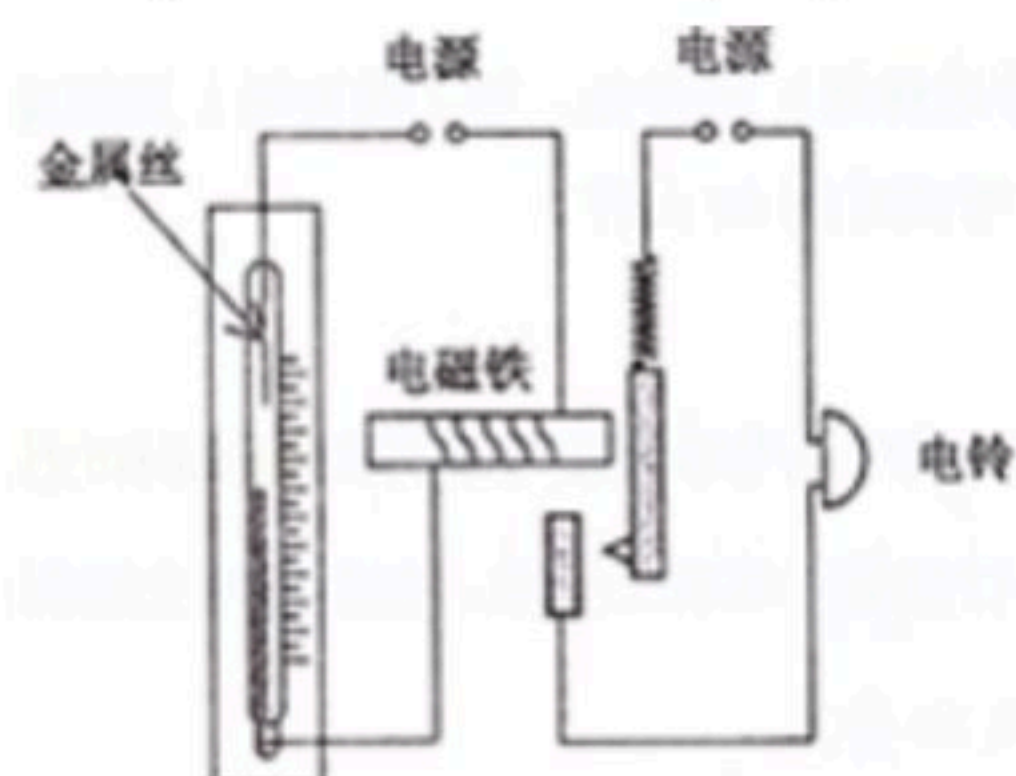
- A. 小灯泡 L_1 断路
- B. 小灯泡 L_1 短路
- C. 小灯泡 L_2 断路
- D. 小灯泡 L_2 短路

11. (多选) 如图装置，迅速下压活塞，活塞对厚玻璃筒内的空气做功，硝化棉燃烧起来，下列说法正确的是（ ）

- A. 筒内空气的内能增加
- B. 筒内空气的内能减少
- C. 筒内空气的温度升高
- D. 筒内空气的温度降低



12. (多选) 如图是一种温度自动报警器的原理图。下列说法正确的是（ ）



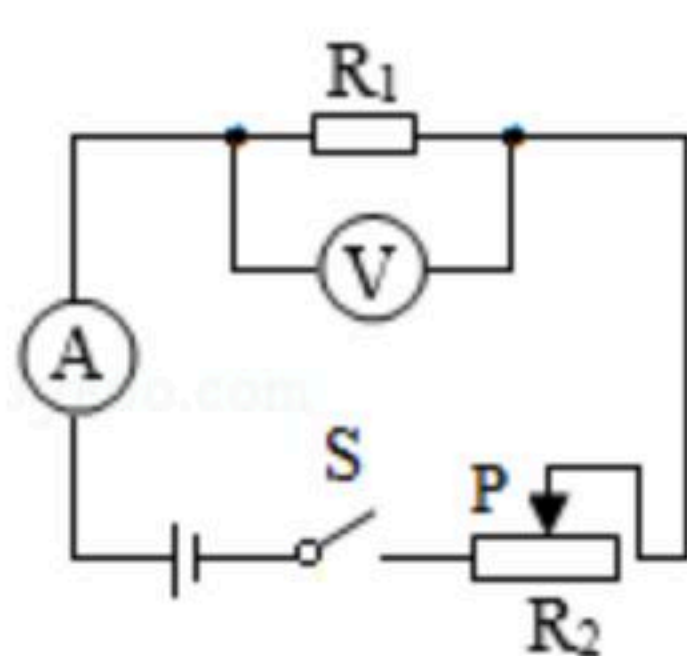
- A. 温度计中的水银是导体



扫码查看解析

- B. 在任何温度下电磁铁都有磁性
- C. 当温度达到金属丝下端所指的温度时, 电铃就响起来, 发出报警信号
- D. 若将温度计上端的金属丝向下调整, 则报警温度将降低

13. 如图所示, 电源电压保持不变, 闭合开关 S , 当滑动变阻器的滑片 P 在某一端点时, 电压表的示数为 U_1 , 电流表的示数为 I_1 ; 当滑动变阻器的滑片 P 在另一端点时, 电流表示数变化了 I_0 , 此时电压表的示数为 U_2 . 则下列判断正确的是 ()



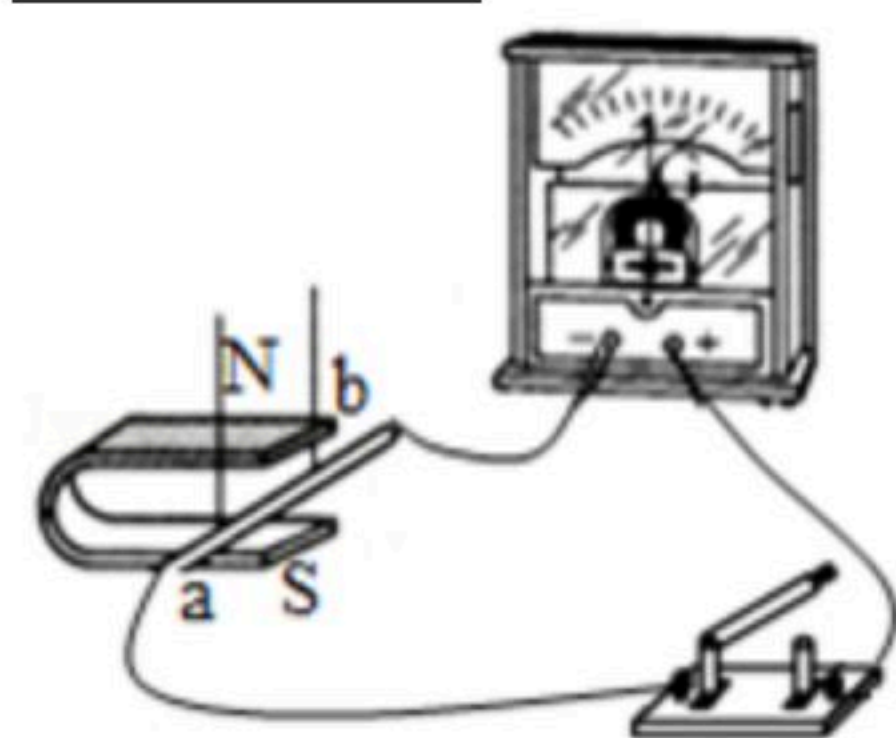
- A. 电阻 R_1 的阻值可能为 $\frac{U_2}{I_1 - I_0}$
- B. 电阻 R_1 的阻值可能为 $\frac{U_1}{I_1 + I_0}$
- C. 滑动变阻器的最大阻值可能为 $\frac{U_1 - U_2}{I_1 - I_0}$
- D. 滑动变阻器的最大阻值可能为 $\frac{U_2 - U_1}{I_1}$

二、填空题: 每小题4分, 共24分

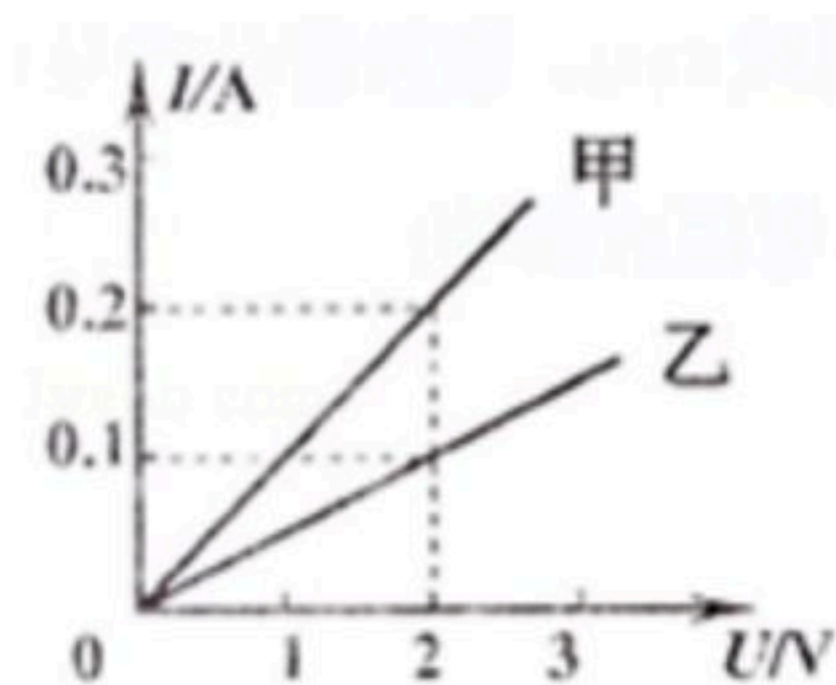
14. 有甲、乙、丙三个带电体, 甲排斥乙, 乙吸引丙. 如果丙带正电, 则甲带 _____ 电; 在金属、石墨、玻璃三种物体中, _____ 属于绝缘体.
15. 一段导体两端的电压是 $3V$, 导体中的电流是 $0.2A$, 则此导体的电阻为 _____ Ω ; 若将该导体两端的电压增大到 $6V$, 则该导体的电阻为 _____ Ω .
16. 某台汽油机飞轮的转速为 $1800r/min$, 在 $1s$ 内, 汽油机完成了 _____ 个工作循环. 如果汽油机在一段时间内消耗了 $500g$ 汽油, 若这些汽油完全燃烧, 可放出热量 _____ J . ($q_{\text{汽油}} = 4.6 \times 10^7 J/kg$)
17. 某型号电热水杯铭牌上标有" $220V 400W$ "字样, 当它正常工作时, 发热元件的电阻阻值为 _____ Ω , 正常工作 5 分钟, 电热水杯消耗的电能为 _____ J .
18. 在如图所示的实验装置中, 当导体 ab 不动, 磁体左右运动时, 灵敏电流计的指针 _____ (选填"会"或"不会") 发生偏转. 人们利用该实验原理发明了 _____ (选填"电动机"或"发电机").



扫码查看解析



19. 如图是甲、乙两导体的电流与电压的关系图象.若将甲、乙两导体并联接在电路中,通过甲、乙两个导体的电流之比 $I_{甲}: I_{乙} =$ _____.若将甲、乙两导体串联接在电路中,则甲、乙两个导体的实际电功率之比为 $P_{甲}: P_{乙} =$ _____.



20. 如图所示,是探究焦耳定律的实验装置.已知 $R_1 < R_2$.

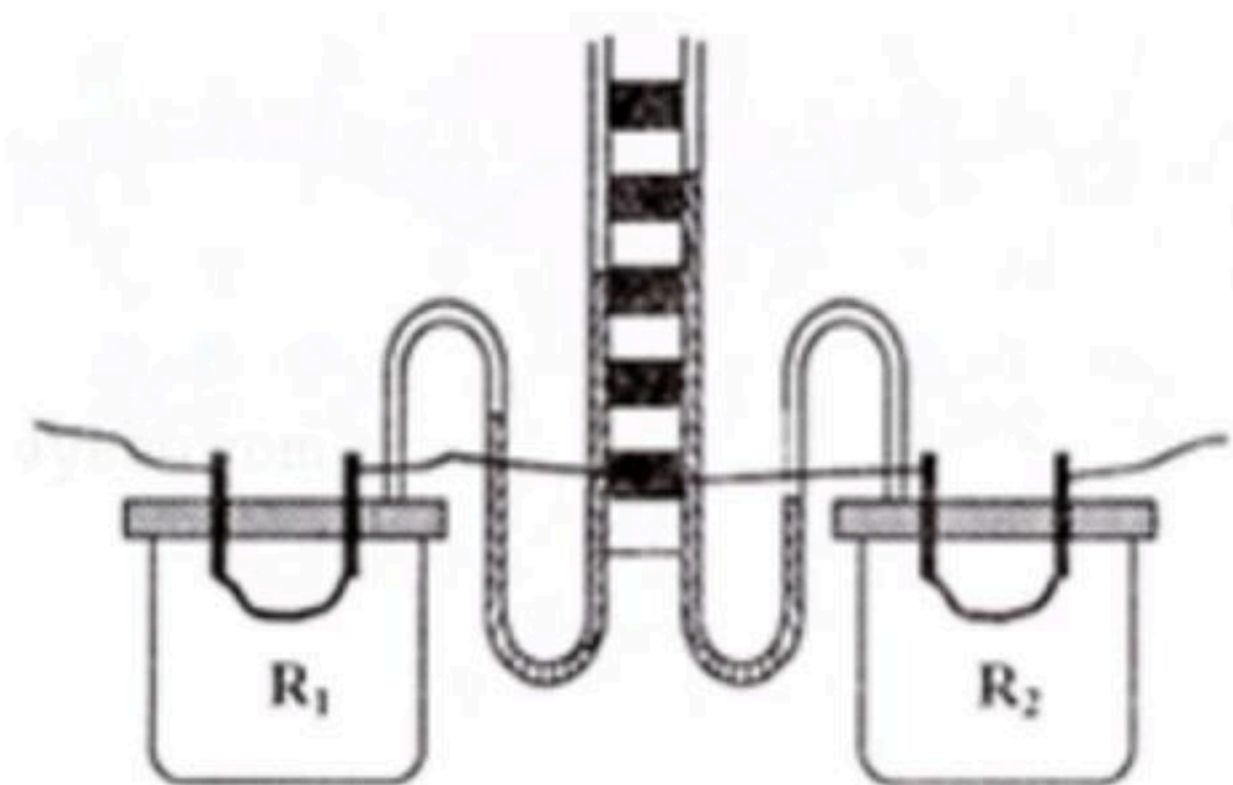
(1) 在实验过程中,通过观察两个U形管中_____的变化来比较电流通过电阻丝产生的热量的多少.

(2) 此实验是为了探究电流产生的热量与_____的关系,通电一段时间后,电阻丝_____ (选填" R_1 "或" R_2 ")产生的热量多.

(3) 由此实验可得的结论是:_____.

(4) 在如图所示的装置中串联一个滑动变阻器,还可以探究电流产生的热量与_____的关系.

(5) 该实验中用到的物理研究方法是控制变量法和_____.

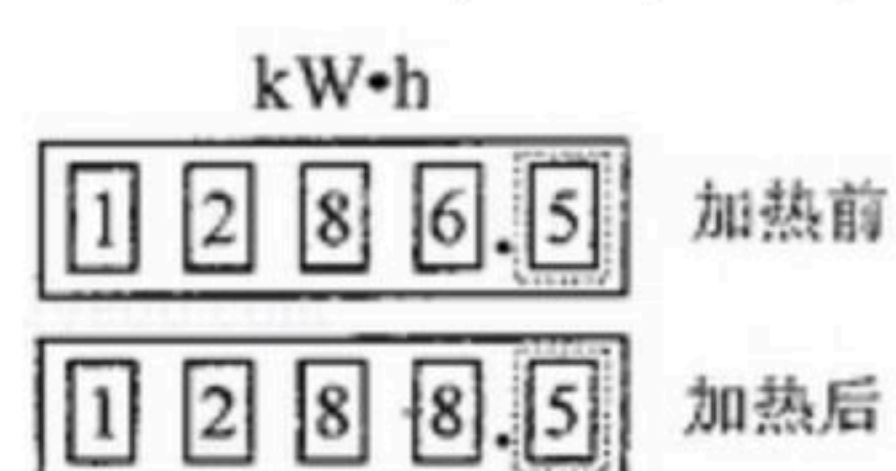


三、解答题 (37分)

21. 小华用电能表测量家中电热淋浴器的热效率.他将家中其他用电器与电源断开,仅让淋浴器工作,把淋浴器内质量为 $50kg$,初温为 $20^{\circ}C$ 的水加热到 $50^{\circ}C$,加热前后电能表示数如图所示,已知 $c_{水} = 4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^{\circ}C)$,求:

(1) 水吸收的热量;

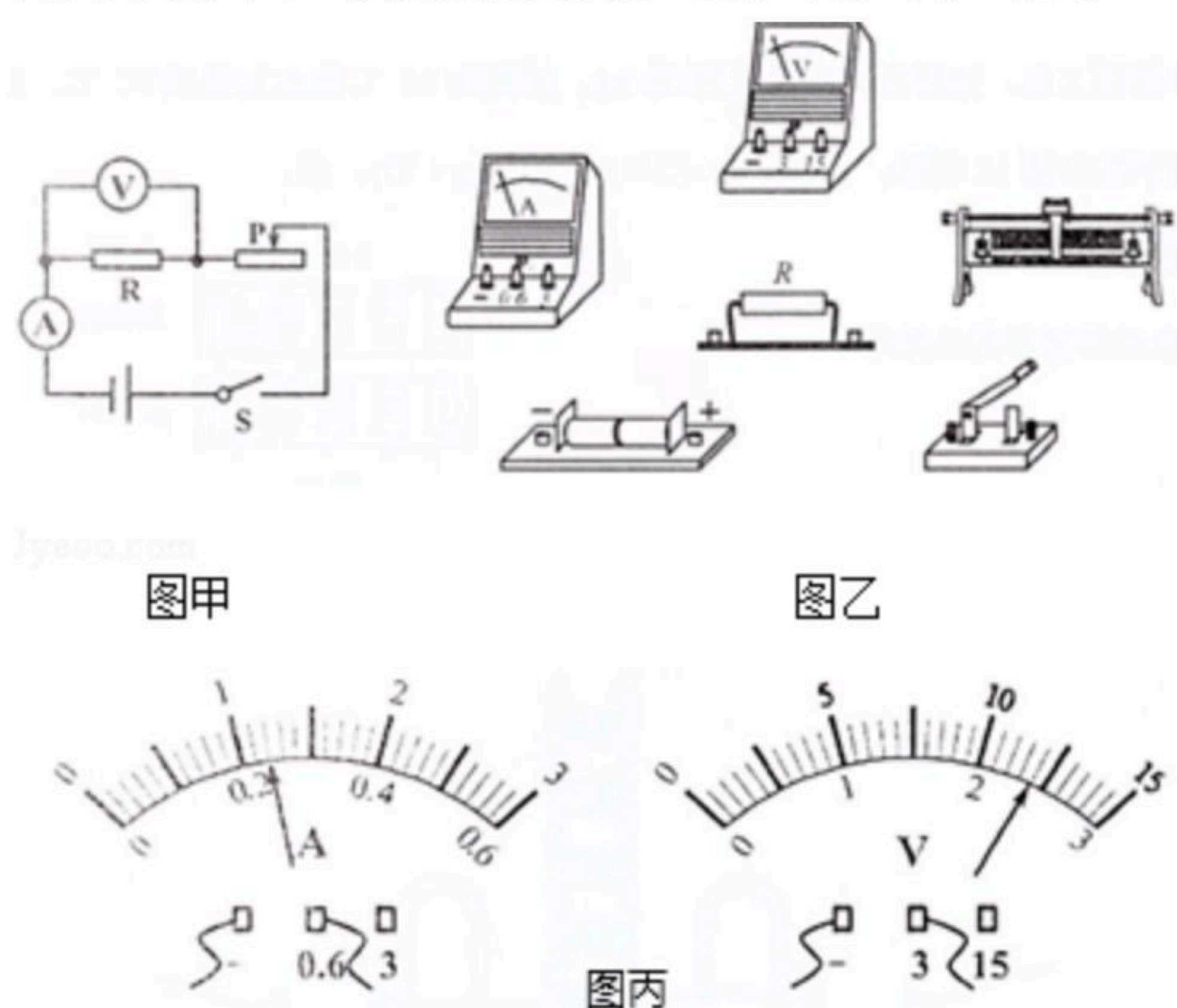
(2) 电热淋浴器的热效率.





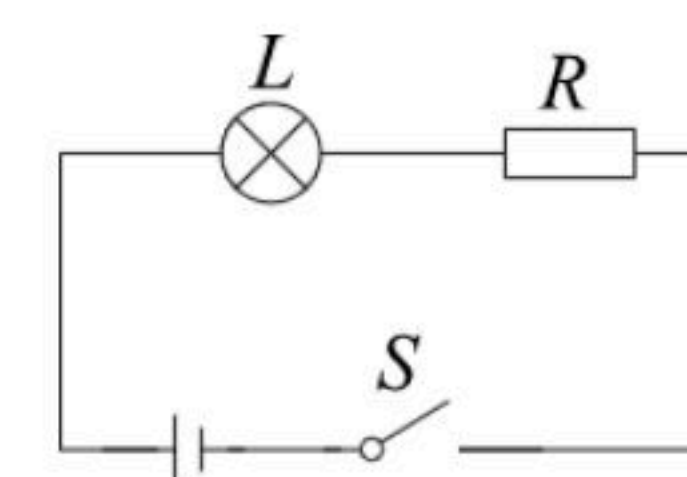
扫码查看解析

22. 用伏安法测量某定值电阻 R 的阻值.



- (1) 请按照图甲所示的电路图，以笔画线代替导线，完成图乙的电路连接.
- (2) 根据实验需求设计一个记录表格；
- (3) 某次实验的电表示数（如图丙所示），此时定值电阻的阻值是多少？

23. 如图所示的电路中，电源电压为 $9V$ ，灯泡 L 上标有" $6V 1.2W$ "的字样，闭合开关 S ，灯泡恰好正常发光，求此时：



- (1) 通过灯泡 L 的电流；
- (2) 电阻 R 的阻值；
- (3) 整个电路消耗的电功率.

24. 某同学要测出一个电压约为 $40V$ 的电源电压（电压保持不变），可供选用的器材如下：待测电源：一块电压表（量程 $0\sim 15V$ ）；四个阻值已知的电阻，分别为 R_1 （ 100Ω ）、 R_2 （ 150Ω ）、 R_3 （ 200Ω ）和 R_4 （ $4k\Omega$ ）；一个开关及若干导线.请合理选择器材，设计一个实验精确地测出电源电压.要求：

- (1) 画出实验电路图；
- (2) 写出实验步骤及所需测量的物理量；
- (3) 写出电源电压的表达式（用已知量和测量量表示）.



扫码查看解析