

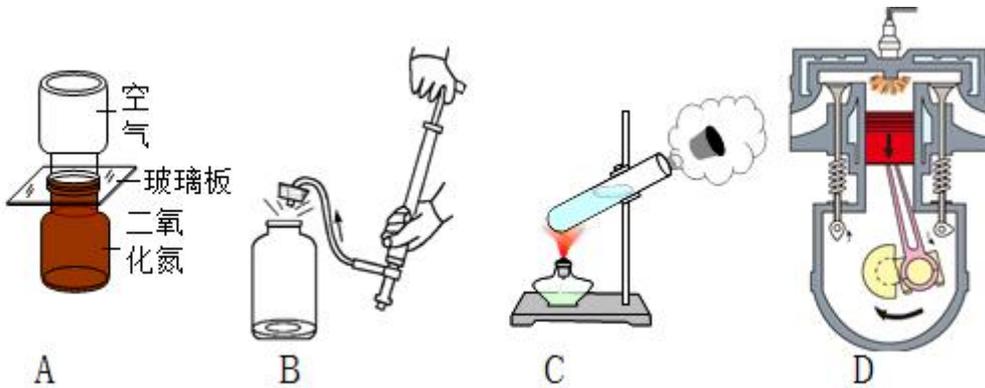
九年级上学期物理期末试卷

一、单选题

1. 关于分子热运动及热现象，下列说法正确的是 ()

- A. 冠状病毒的传播是扩散现象
- B. 0°C 的冰块没有内能
- C. 物体吸收热量，温度一定升高
- D. 固体很难被压缩，说明分子间存在斥力

2. 对下图所描述的物理过程，分析正确的是()

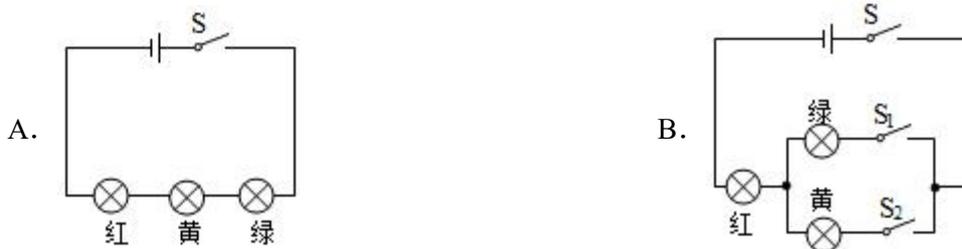


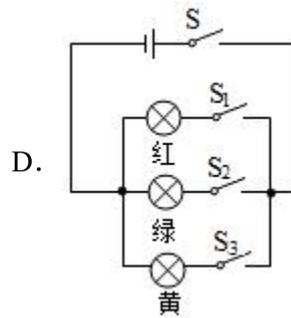
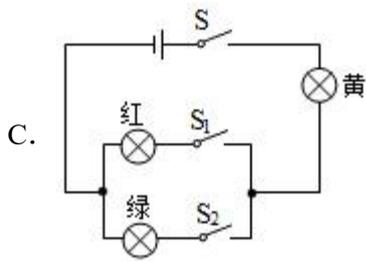
- A. 抽去玻璃隔板，两瓶中气体逐渐混合均匀，说明空气分子质量与二氧化氮分子质量相等
- B. 瓶子内的空气推动塞子跳起时，空气的内能增大
- C. 试管内的水蒸气推动塞子冲出时，水蒸气的内能减少
- D. 汽缸内的气体推动活塞向下运动时，气体的内能增大

3. 在空气干燥的冬天，化纤衣服表面很容易吸附灰尘。其主要原因是 ()

- A. 冬天气温低
- B. 冬天灰尘多
- C. 化纤衣服创造了电荷
- D. 化纤衣服摩擦带了电

4. 过交通路口时要遵守“红灯停、绿灯行、黄灯也要等一等”的规则，吉祥同学用小灯泡、电池、开关和导线来模拟路口的交通信号灯。要求红、绿、黄灯可独立发光，他设计了如图所示的电路图，其中符合题意的是 ()

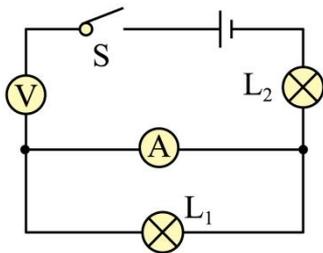




5. 根据你的生活经验判断，下列数据中最接近生活实际的是（ ）

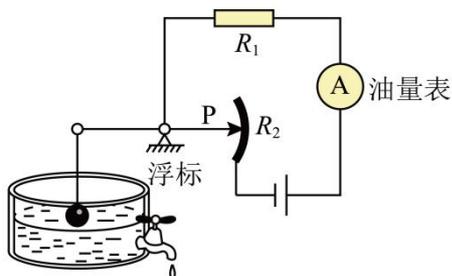
- A. 液晶电视机的电功率约为 100W
- B. 教室里一只灯管中的电流约为 1A
- C. 家用试电笔的电阻约 $1k\Omega$
- D. 家里电饭锅工作 1 小时耗电约为 $5kW \cdot h$

6. 如图所示，小华做实验时误将电流表和电压表的位置接反了，开关闭合后，下列现象可能会出现的是（ ）



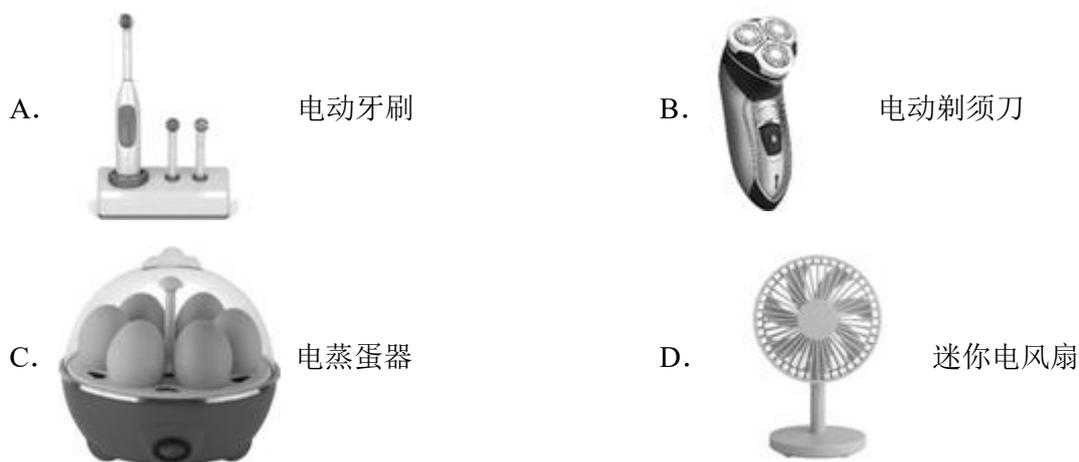
- A. L_1 灯泡发光，电流表烧坏
- B. 灯泡 L_1 、 L_2 均发光，电流表有较大的示数
- C. L_2 灯泡发光，电压表烧坏
- D. 灯泡 L_1 、 L_2 均不发光，电压表有较大的示数

7. 随着我国经济的飞速发展，汽车已经进入寻常百姓家。如图所示是一种能自动显示汽车油箱内油面高度的装置， R_1 为定值电阻， R_2 的滑片连在杠杆的一端。下列说法正确的是（ ）



- A. 为简化电路，定值电阻 R_1 可以去掉
- B. 当油面下降时，油量表示数增大
- C. 当油面下降时，定值电阻 R_1 消耗的功率变大
- D. 若换用电压表改装成油量表且要求油面升高时示数变大，可将电压表并联在 R_1 两端

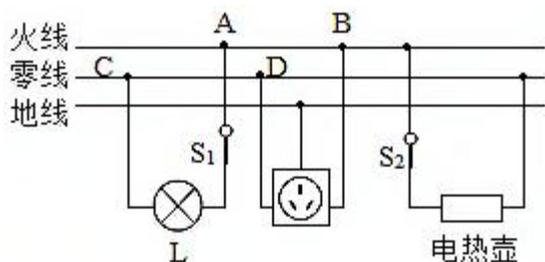
8. 如图所示的四种用电器中，主要利用电流热效应工作的是（ ）



9. 关于家庭电路与安全用电，下列说法正确的是（ ）

- A. 使用试电笔时，手不能接触笔尾金属体
- B. 发生触电事故时，空气开关会自动切断电路
- C. 家庭电路中空气开关跳闸，可能是由于用电器短路造成的
- D. 家用电器都有开关，因此家庭电路中可以不安装空气开关或保险丝

10. 如图为居民家中某房间的电路，闭合开关 S_1 、 S_2 ，电灯 L 与电热壶均正常工作在三孔插座上接入电饭煲后，电热壶突然停止工作，灯 L 仍正常发光，拔出电饭煲的插头，用测电笔分别测试三孔插座的左右两孔，氖管均不发光，此时电路故障可能是（ ）



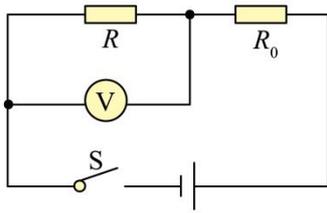
- A. AB 间断路
- B. CD 间断路
- C. 插座短路
- D. 电热壶断路

11. 将“6V，3W”和“6V，6W”的灯泡 L_1 和 L_2 串联后接在电源两端，不考虑温度对灯丝电阻的影响，则（ ）

- A. 电源电压为 12V 时，两只灯泡均能正常发光
- B. 两只灯泡发光时，灯泡 L_2 比灯泡 L_1 亮一些
- C. 灯泡发光时，电路中允许通过的最大电流为 1A
- D. 灯泡 L_1 正常发光时，灯泡 L_2 的实际功率是 1.5W

12. 测温棚内的自动测温装置除测量体温外还能记录通过的人数。如图所示，R 为定值电阻， R_0 是光敏电阻，电源电压为 3V。闭合开关 S，无人通过时，电压表示数为 2.5V，有人通过时，挡住入射到光敏电阻

上的光，光敏电阻阻值变为 10Ω ，电压表示数变为 $2V$ ，装置计数一次。下列说法正确的是（ ）



- A. 有人通过， R_0 的电流变小
 B. 有人通过，电路总功率变小
 C. 无人通过， R 的阻值为 25Ω
 D. 无人通过， R_0 的功率为 $0.2W$

二、填空题

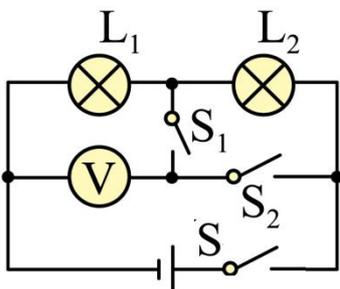
13. 汽车的发动机工作时，温度会升高，为了不让它的温度过高，需要用循环的水进行冷却，主要原因是水的_____较大；水冷却发动机是通过_____方式使发动机的内能减少。

14. 如图所示是道路维修时常用的路面钻机（俗称“啄木鸟”），该机械利用压缩气体推动活塞将钻头打入路面。气体推动活塞时是将_____能转化为_____能；“啄木鸟”中用到了柴油机，已知柴油的热值是 $4.3 \times 10^7 J/kg$ ，它表示的物理意义是_____。



15. 生产生活中我们经常用到汽油，汽油易挥发，易燃易爆，运输中汽油与油罐摩擦产生静电，油罐失去电子带上_____电荷，电荷累积到一定程度极易出现放电现象，引起汽油燃烧爆炸，为防止爆炸事故发生，油罐车通常都在车架加装铁链与大地接触以中和油罐所带电荷，该过程铁链中自由电子定向移动方向是从_____（选填“大地到油罐”或“油罐到大地”）

16. 如图所示的电路中，当 S 、 S_1 闭合、 S_2 断开时，电压表示数为 $2.5V$ ；当 S_1 断开， S 、 S_2 闭合时，电压表示数为 $6V$ ，则灯 L_1 两端的电压为_____V，灯 L_2 两端的电压为_____V。若灯 L_1 中的电流为 $200mA$ ，则灯 L_2 中的电流为_____A。



17. 两个电阻甲和乙，电阻值分别为 20Ω 、 40Ω ，将它们串联接入电路中，则甲乙两电阻两端的电压之比

为_____；将它们并联接入电路中，通过甲乙两电阻的电流之比为_____。

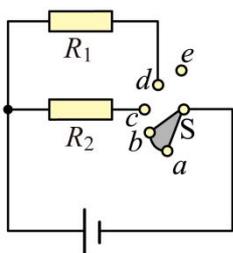
18. 华为某款手机锂电池上面标明电压为 3.7V,容量为 3000mAh,则它充满电后存储的电能为_____J;

该手机的待机电流为 15mA,则该手机最长待机时间为_____h

19. 如图所示是家庭电子式电能表的表盘，其示数是_____kW·h。表盘上标有“3200 imp/kW·h”，表示每消耗 1kW·h 的电能，指示灯闪烁 3200 次。若家庭电路中只有一台电热水器在工作，该电能表的指示灯在 4 min 内闪烁 320 次，则该热水器的实际功率是_____W。

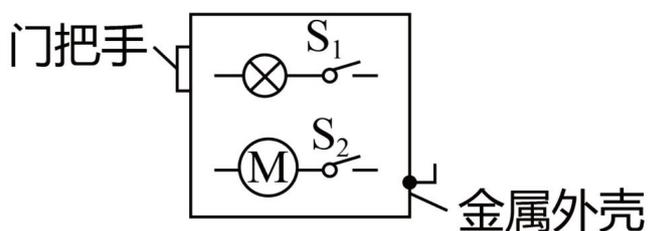
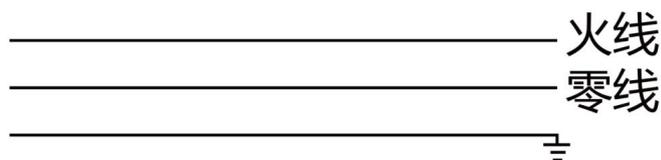


20. 如图所示，是某种电热保暖鞋的工作原理示意图。供电电压 6V， R_1 、 R_2 的阻值分别为 3Ω 、 6Ω ，通过旋转扇形开关 S，接触不同触点，实现高、中、低三个挡位的转换。保暖鞋在低温挡工作时的电功率是_____W，它的高温挡工作 1min 产生的热量是_____J。



三、作图题

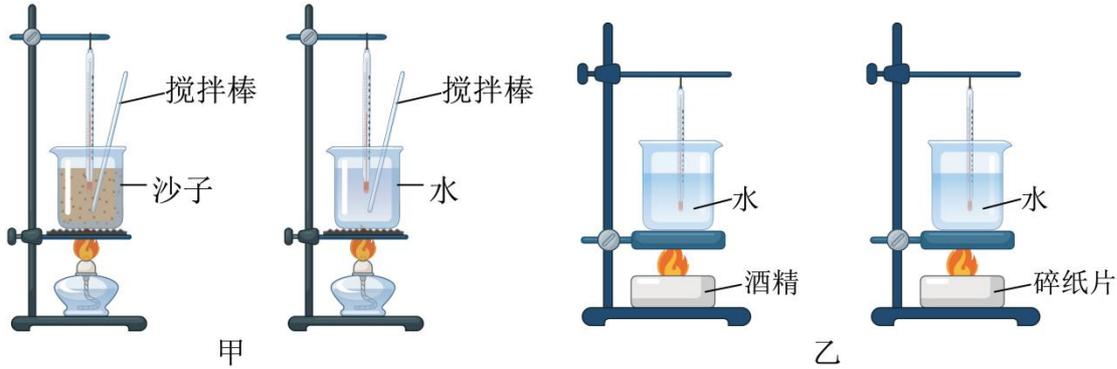
21. 如图为冰箱工作时的部分电路示意图。冰箱内照明灯由开关 S_1 控制，压缩机 M 由开关 S_2 控制。根据题意，将图连接完整，并符合安全用电原则。



四、实验题

22. 小涵同学在探究“不同物质的吸热能力”和“不同燃料燃烧的放热能力”，她设计了两组实验装置如图所

示：

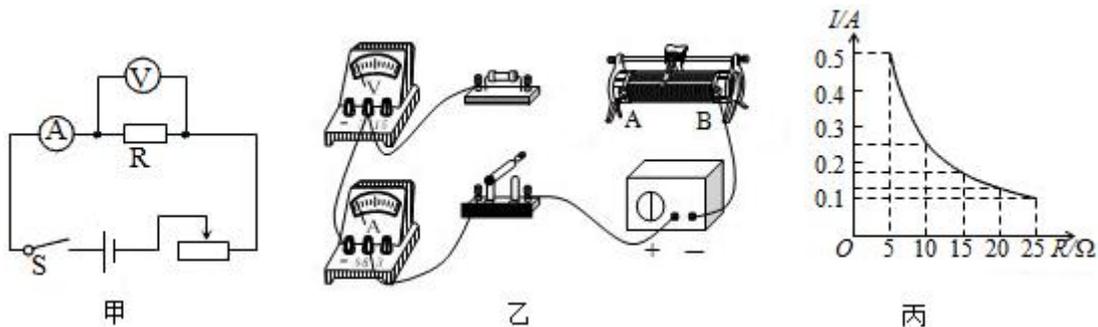


(1) 探究“不同燃料燃烧的放热能力”时小涵应选用_____（选填“甲”或“乙”）组器材；

(2) 观察甲、乙两图，两个实验中除了图中相同的器材，还要用到的相同器材是_____。秒表是
用在_____（选填“甲”或“乙”）组实验中；

(3) 甲组实验是通过_____来反映物质吸收热量的多少；乙组实验是通过_____来反映燃料燃烧放出热量的多少。

23. 小馨利用实验“探究电流跟电阻的关系”。已知电源电压为 6V 且保持不变。实验用到的电阻阻值分别为 5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω。



(1) 请根据图甲所示的电路图将图乙所示的实物电路连接完整(导线不允许交叉)；

(2) 小馨把 5Ω 定值电阻接入电路后，闭合开关，发现电流表无示数而电压表有示数，则电路中的故障可能是_____。

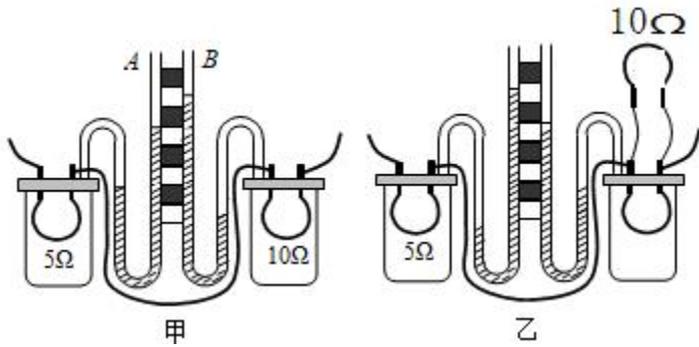
- A. 电阻 R 处短路 B. 电阻 R 处断路 C. 滑动变阻器处断路

(3) 排除故障后进行实验。实验中多次改变 R 的阻值，调节滑动变阻器的滑片，使电压表示数保持不变，记下电流表的示数，得到如图丙所示的电流 I 随电阻 R 变化的图象。由图象可以得出结论：电压一定时，_____。

(4) 将 5Ω 定值电阻换成 10Ω 定值电阻后，闭合开关，为了保持电压表的示数为_____ V 不变，应将滑动变阻器的滑片 P 向_____（选填“A”、“B”）移动，记录此时各表的示数。

(5) 在此实验中，移动滑动变阻器的目的是_____。

24. 如图是“探究电流通过导体产生的热量与哪些因素有关”的实验装置，两个透明容器中封闭着等量的空气。



(1) 接通电路后，容器中电阻丝的内能增大是通过_____ (选填：“做功”或“热传递”)方式，该实验中我们是通过观察_____来反映电流通过导体时产生热量的多少。

(2) 图甲中的 A、B 管，在通电时间相等时，_____管液面上升更高，表明电流通过导体产生的热量多少与_____有关。

(3) 采用图乙中的实验装置探究“电流通过导体产生的热量跟电流是否有关”时，右边透明容器中应该选用阻值为_____Ω的电阻丝。

(4) 根据焦耳定律可知，在图乙中的、右透明容器中，电阻丝在相同时间内产生的热量之比为 $Q_{\text{右}}:Q_{\text{左}}=Q_{\text{右}}=_____$ 。

五、计算题

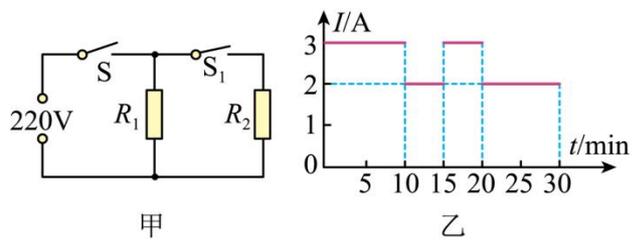
25. 小明学习了燃料的热值后，很想知道家中使用的天然气的热值是多少？但在教材的燃料热值表中没有查阅到。于是，他在家将装有 2kg 水的水壶放到天然气灶上去烧，用温度计测量水从 20°C 加热至 80°C 的过程中，观察到天然气表的数字变化了 0.035m³。他通过上网查阅得知天然气灶的效率约为 36%，已知水的比热容 $c_{\text{水}}=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot\text{°C})$ 。求：



(1) 在这个过程中水吸收了多少热量？

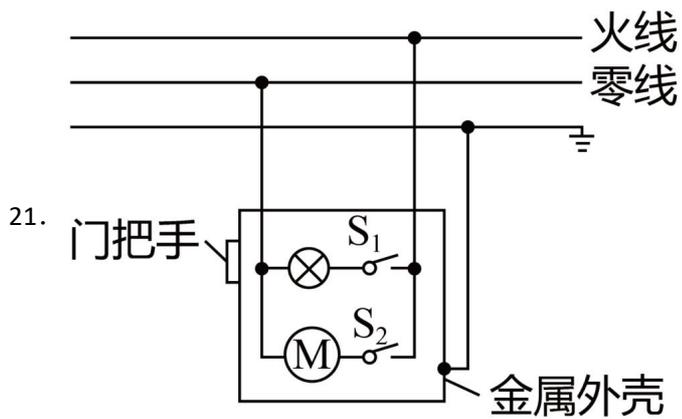
(2) 请你帮小明算出天然气的热值。

26. 新型电饭锅采用“聪明火”技术，智能化地控制食物在不同时间段的温度，以得到最佳的营养和口感，其简化电路如图甲所示。R₁ 和 R₂ 均为电热丝，S₁ 是自动控制开关。煮饭时，把电饭锅接入 220V 电路中，在电饭锅工作的 30min 内，电路中总电流随时间变化的图像如图乙所示。求：



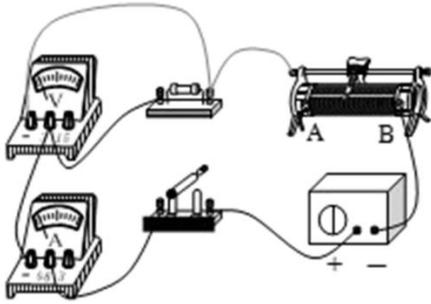
- (1) S 和 S_1 都闭合时电饭锅的电功率;
- (2) 电热丝 R_2 的阻值;
- (3) 这 30min 内电饭锅产生的热量.

1. D
2. C
3. D
4. D
5. A
6. D
7. D
8. C
9. C
10. A
11. D
12. A,B
13. 比热容大; 热传递
14. 内; 机械; 1kg 柴油完全燃烧放出的热量为 $4.3 \times 10^7 \text{ J}$
15. 正; 大地到油罐
16. 2.5; 3.5; 0.2
17. 1: 2; 2: 1
18. 39960; 200
19. 318.6; 1500
20. 6; 1080



22. (1) 乙
- (2) 天平; 甲
- (3) 加热时间的长短; 水升高的温度

23. (1)



(2) B

(3) 电流与电阻成反比

(4) 2.5; A

(5) 保证电压表示数一定

24. (1) 做功; U 型管两边液面高度差

(2) B; 电阻大小

(3) 5

(4) 9: 4

25. (1) 解: 水吸收的热量 $Q=cm\Delta t=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot ^\circ\text{C})\times 2\text{kg}\times (80^\circ\text{C}-20^\circ\text{C})=5.04\times 10^5\text{J}$

答: 在这个过程中水吸收了 $5.04\times 10^5\text{J}$ 的热量

(2) 解: 天然气完全燃烧释放的能量为 $Q_{\text{放}}=\frac{Q}{\eta}=\frac{5.04\times 10^5\text{J}}{36\%}=1.4\times 10^6\text{J}$

根据 $Q_{\text{放}}=Vq$ 得 $q=\frac{Q_{\text{放}}}{V}=\frac{1.4\times 10^6\text{J}}{0.035\text{m}^3}=4\times 10^7\text{J}/\text{m}^3$

答: 小明算出天然气的热值为 $4\times 10^7\text{J}/\text{m}^3$ 。

26. (1) 解: S 和 S_1 都闭合时, 电阻 R_1 与 R_2 并联;

由乙图可知此时电流值 $I_{\text{max}}=3\text{A}$, 则功率 $P_{\text{max}}=UI_{\text{max}}=220\text{V}\times 3\text{A}=660\text{W}$;

(2) 解: 开关 S_1 断开时, 电路中只有 R_1 工作, 由乙图可知通过 R_1 的电流值 $I_1=2\text{A}$, 则根据并联电路的电流特点可知: 电阻 R_1 与 R_2 并联时; $I_2=I_{\text{max}}-I_1=3\text{A}-2\text{A}=1\text{A}$,

根据欧姆定律得: $R_2=U/I_2=220\text{V}/1\text{A}=220\Omega$;

(3) 解: 只有 R_1 工作时功率 $P_1=UI_1=220\text{V}\times 2\text{A}=440\text{W}$;

由乙图可知: $t'=10\text{min}+(20\text{min}-15\text{min})=15\text{min}=900\text{s}$,

$t''=(15\text{min}-10\text{min})+(30\text{min}-20\text{min})=15\text{min}=900\text{s}$,

则 $Q'=W'=P_{\text{max}}t'=660\text{W}\times 900\text{s}=5.94\times 10^5\text{J}$,

$Q''=W''=P_1t''=440\text{W}\times 900\text{s}=3.96\times 10^5\text{J}$,

所以 $Q=Q'+Q''=5.94\times 10^5\text{J}+3.96\times 10^5\text{J}=9.9\times 10^5\text{J}$.

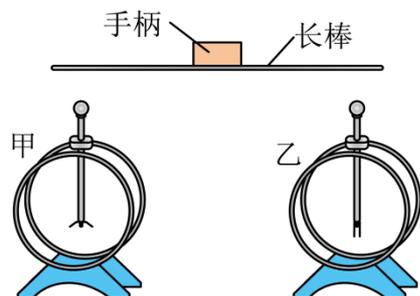
九年级上学期物理期末检测试卷

一、单选题

1. 超导材料具有零电阻、抗磁性等特殊的物理性质，应用领域非常广泛，近年来，我国积极推进常温超导及其应用领域的研究。常温下的超导体，最适合运用于（ ）

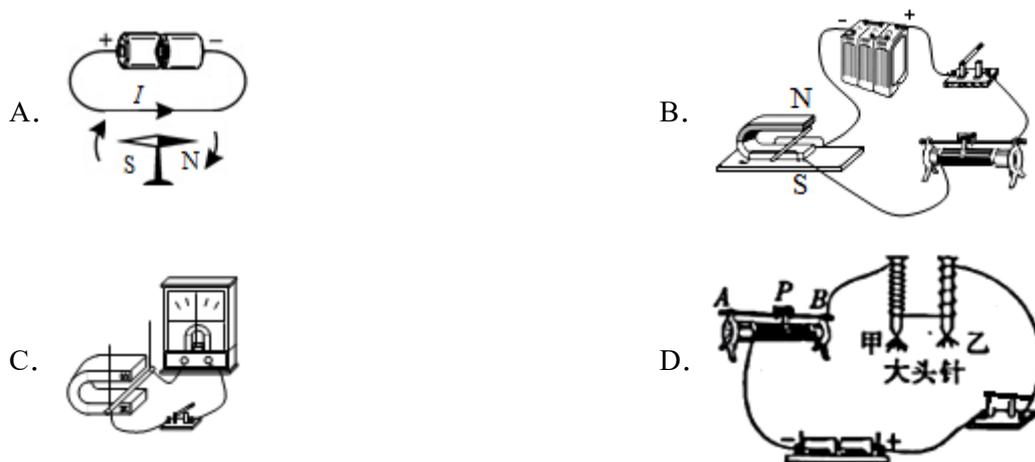
- A. 制作家用保险丝
- B. 制作白炽灯泡的灯丝
- C. 制作电炉的电阻丝
- D. 远距离输电

2. 取两个相同的验电器甲和乙，如图，使甲带负电荷，乙不带电，下列分析错误的是（ ）



- A. 甲验电器带负电是因为它得到了电子
- B. 手柄必须是绝缘体，长棒必须是导体
- C. 甲验电器的金属箔片张开是由于同种电荷相互排斥
- D. 用金属棒连接两金属球的瞬间，棒中电流方向由甲到乙

3. 新能源电动汽车被越来越多的家庭所接受，其核心部件是电动机。下列能说明电动机工作原理的是（ ）



4. 关于生活用电，下列说法错误的是（ ）

- A.  使用螺丝刀试电笔时要用指尖抵住上端的金属帽

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/128010022120006035>