

墨子中学-柴胡店中学-洪绪中学教学共同体
2020-2021 学年度第一学期第一次质量检测
九年级物理试题

(时间: 70 分钟, 总分 70 分)

一、选择题 (每小题 2 分, 共 24 分, 每小题只有一个正确选项)

1、用分子的观点对下列现象的解释不正确的是 ()

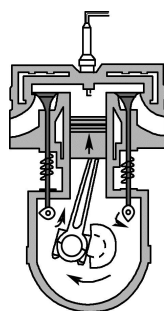
- A. 10mL 酒精和 10mL 水混和后的总体积小于 20mL - - 分子间有间隔
- B. 汽车开过乡间公路, 路面扬起灰尘 - - 分子不停地运动
- C. 固体、液体很难被压缩 - - 分子间存在斥力
- D. 两块表面平滑的铅块紧压后会结合起来 - - 分子间存在引力

2、现代火箭一般用液氢来做燃料, 这主要是因为液氢具有 ()

- A. 较小的比热容 B. 较大的热值 C. 较小的密度 D. 较低的沸点

3、(2019·枣庄中考)如图是内燃机工作循环中的一个冲程, 它是 ()

- A. 压缩冲程, 将内能转化成机械能 B. 压缩冲程, 将机械能转化成内能
- C. 做功冲程, 将内能转化成机械能 D. 做功冲程, 将机械能转化成内能



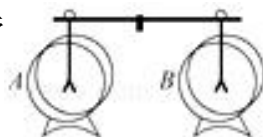
4、(2015·枣庄中考)关于温度、内能和热量, 下列说法正确的是 ()

- A. 把零下 10℃ 的冰块放在 0℃ 的冰箱保鲜室中, 一段时间后冰块的内能会增加
- B. 在汽油机的压缩冲程中, 内能转化为机械能
- C. 用锯条锯木板, 锯条的温度升高, 是由于锯条从木板吸收了热量
- D. 我们不敢大口喝热气腾腾的汤, 是因为汤含有的热量较多

5、现有 A、B、C 三个轻质小球, 已知 A 带正电, A 和 B 互相吸引, C 和 A 互相排斥, 则 ()

- A. B 一定不带电, C 带正电 B. B 可能带负电, C 带正电
- C. B 一定带正电, C 带负电 D. B 可能不带电, C 带负电

6、两个相同的验电器 A 和 B, 使 A 带负电, B 不带电, 用一根带有绝缘柄的金属棒把 A、B 连接起来, 如图所示, 瞬间 ()



- A. A 中的正电荷通过金属棒流向 B, A 的金属箔张角减小

B. A 中的正电荷流向 B, B 中的自由电子流向 A

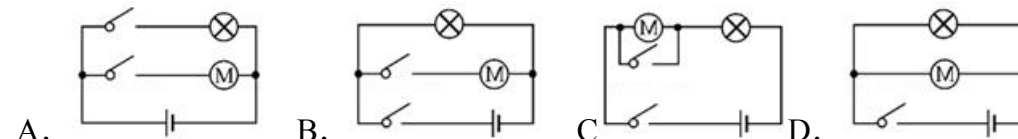
C. 金属棒中瞬间电流的方向从 A 到 B, B 的金属箔张角增大

D. A 中的自由电子通过金属棒流向 B, B 的金属箔张角增大

7、质量、初温相等的铜块和铁块 ($c_{\text{铜}} < c_{\text{铁}}$), 吸收相等的热量后, 再相互接触, 则 ()

- A. 它们之间不发生热传递 B. 热量从铁块传到铜块
- C. 热量从铜块传到铁块 D. 无法确定

8、卫生间要安装照明灯和换气扇, 有时需要独立工作, 有时需要同时工作。下列电路图符合设计要求的是 ()



9、如图所示, 电路中开关闭合后, 两盏灯都不亮; 用一根导线连接 AB 两点后, 灯 L₁ 不亮, 灯 L₂ 亮; 假如故障只有一处, 那么, 电路的故障可能是 ()

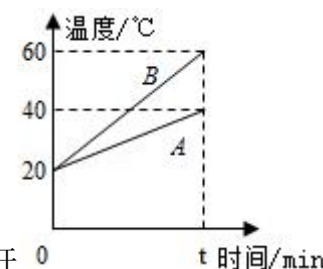
- A. 灯 L₁ 短路 B. 灯 L₁ 断路 C. 灯 L₂ 短路 D. 灯 L₂ 断路

10、甲、乙两汽车, 甲的汽油机效率比乙的汽油机效率高, 这表明 ()

- A. 甲做功比乙多 B. 甲做功比乙快
- C. 甲消耗的汽油比乙少 D. 以相同的牵引力行驶相同的路程, 甲耗油比乙少

11、用相同的电加热器分别对质量相等的 A 和 B 两种液体加热 (不计热量损失), 如图是 A 和 B 的温度随加热时间变化的图象, 下列说法正确的是 ()

- A. A 的比热容与 B 的比热容之比为 2: 1
- B. A 的比热容与 B 的比热容之比为 2: 3
- C. 都加热 t 时间, B 吸收热量比 A 吸收热量多
- D. A 和 B 升高相同的温度, B 吸收热量较多



12、如图是某同学在一次实验探究中所连接的电路, 开关 S₁, S₂ 都闭合时, 电流表的示数是 1.2A, S₂ 断开时, 电流表的示数变化了 0.5A,

下列判断正确的是 ()

- A. 通过 L_1 的电流为 1.2A B. 通过 L_1 的电流为 0.5A
C. 通过 L_2 的电流为 0.7A D. 通过 L_2 的电流为 0.5A

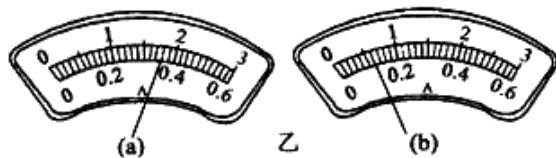
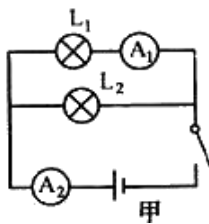
二、填空题 (每空 1 分, 共 10 分)

13、“八月桂花遍地开”的季节, 很远就能闻到桂花芳香是一种_____现象, 说明花粉分子_____。

14、冬天搓手和呵气都可以使手感到暖和, 前者是利用_____方式增加了手的内能, 后者是利用_____方式增加了手的内能。

15、如图所示是一把既能吹冷风, 又能吹热风的电吹风的简化电路图, 其中 A 是吹风机, B 是电热丝。若只闭合开关 S_1 , 吹出的是_____风; 若 S_1, S_2 将都闭合, 吹出的是_____风 (填“冷”或“热”)。

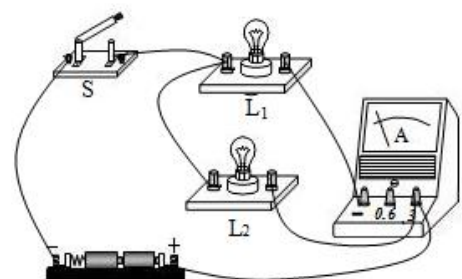
16、如图甲所示的电路中, L_1, L_2 是_____联的, 电流表 A_1 测的是通过_____的电流, 当开关闭合后, A_1, A_2 的示数分别如图乙中的 (a) (b) 所示, 通过 L_1 的电流为_____A, 通过 L_2 的电流为_____A。



三、实验探究题 (共 24 分)

17、(12 分) 如图甲所示是用电流表测量电流的实物连接图, 请按要求回答:

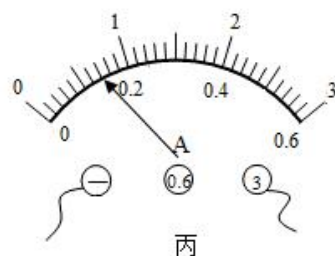
(1) 在方框乙中画出与甲对应的电路图。



甲

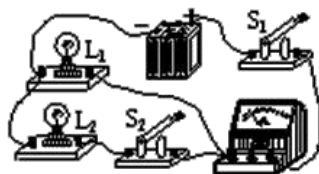


乙



丙

(2) 在连接路过程中, 开关应该_____; 为了选定电流表的量程, 在无法估计待测电流大小的情况下, 应该先用电流表的_____量程试触一下, 如果指针摆动



过小, 则应用_____量程 (后两个空选填“较大”或“较小”)。

(3) 如果电流表的示数如图丙所示, 则电流表测出的电流是_____A;

(4) 如果要用电流表测通过 L_1 和 L_2 的总电流, 且只允许移动一根导线, 在图甲中需要移动的导线上打上“×”, 并在原图中画出正确的接线。

18、(12 分) 为了比较水和食用油的比热容, 某同学用如图所示的器材进行了实验。实验数据记录如下:

物质	质量/g	初始温度/°C	加热时间/min	最后温度/°C
水	200	20	6	45
食用油	200	20	6	70

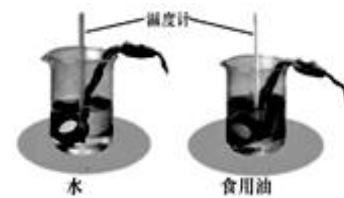


图1

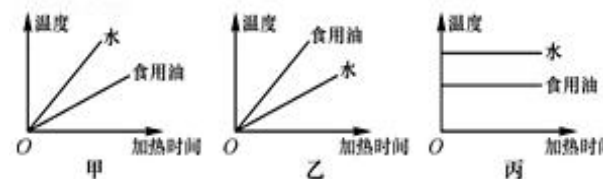


图2

- 该实验除了图示中的实验器材以外, 还需要的测量工具是停表和_____。
- 实验中, 两烧杯内放入相同规格的电加热器, 这样可以保证在相同的时间内, 水和食用油吸收的热量_____, 通过比较_____来比较水和食用油的吸热能力。
- 实验中用到的研究方法除了转换法外还有_____。
- 水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$, 则食用油的比热容为_____ $\text{J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$ 。
- 如图 2 中能合理反映该实验结果的图象是_____ (填“甲”“乙”或“丙”)。

四、计算题 (12 分)

19、用炉子给 10kg、 20°C 的水加热, 燃烧了 0.5kg 的焦炭, 水的温度升高了 80°C , 已知焦炭的热值是 $3.0 \times 10^7 \text{ J/kg}$ 。试求:

- 水吸收的热量是多少?
- 0.5kg 焦炭完全燃烧放出的热量是多少?
- 炉子烧水的热效率是多少?