



# 2018~2019年10月深圳育才二中初三上物理月考...

扫码领取更多资料



## 一、选择题

- 1 下列事例中，能表明分子在不停的做无规则运动的是（ ）
- A. 扫地时，灰尘四起    B. 花开时，花香满园    C. 下雪时，雪花飘飘    D. 刮风时，黄沙扑面
- 2 下列有关比热的说法中正确的是（ ）
- A. 比热是物质的一种特性，每种物质都有自己的比热
- B. 在释放相同热量的条件下，比热小的物体温度降低得多
- C. 水和冰是同一种物质构成，因此比热相同
- D. 将一物体分成两半，其比热也必减半
- 3 甲柴油机的效率比乙柴油机的效率高，这表明（ ）
- A. 甲的功率比乙的大    B. 甲做的功比乙的多
- C. 甲消耗的柴油比乙的少    D. 甲柴油机内能转化为机械能的百分比大
- 4 水的比热容较大，人们往往利用它的这一特性为生活、生产服务，下列事例中与它的这一特性无关的是（ ）
- A. 让流动的热水流过散热器取暖    B. 汽车发动机用循环水冷却
- C. 冬季，晚上向稻田里放水，以防冻坏秧苗    D. 在较大的河流上建水电站，用水发电
- 5 下列生活场景中，通过做功来改变物体内能的是（ ）
- A. 搓动双手感到暖和    B. 用嘴向手“哈气”感到暖和
- C. 冬天晒太阳身体感到暖和    D. 围坐火炉烤火感到暖和
- 6



下列关于能量的说法中不正确的是（ ）

- A. 对物体做功，物体内能增大，这一过程属于能量的转化
- B. 在平直的马路上骑自行车，不用力踩后会停下来，说明能量会自行消失
- C. 热传递中内能只能从高温物体转移到低温物体，说明能量转移是有方向的
- D. 汽油机工作时效率比蒸汽机要高许多，但其能量利用仍然很低

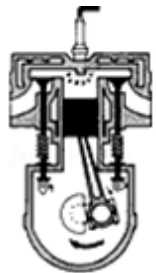
7 铜的比热容是铅比热容的3倍，质量相同的铜块和铅块，若它们升高的温度之比为1：3，则它们吸热之比为（ ）

- A. 9：1
- B. 1：9
- C. 1：1
- D. 1：3

8 对下列现象的解释，正确的是（ ）

- A. 湿衣服经晾晒后会变干，说明分子在永不停息的运动
- B. 封闭在容器内的液体很难被压缩，说明分子间有引力
- C. 用手捏海绵，海绵的体积变小了，说明分子间有间隙
- D. 碎的镜子靠在一起不能“重圆”，说明分子间有斥力

9 某四冲程汽油机的转速为3000r/min，则（ ）



- A. 该汽油机每秒钟对外做功50次
- B. 该汽油机每秒钟活塞完成50个冲程
- C. 图中是压缩冲程，机械能转化为内能
- D. 图中是做功冲程，内能转化为机械能

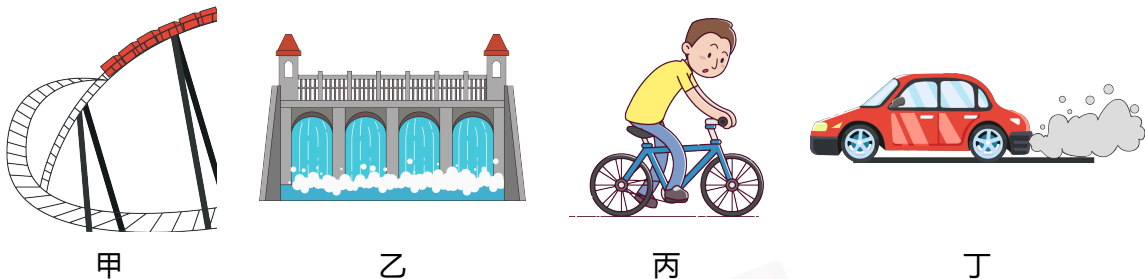
10 对于 $q = \frac{Q}{m}$ 的理解，下列说法正确的是（ ）

- A. 热值与燃料完全燃烧放出的热量成正比
- B. 燃料燃烧不充分时，部分能源将被浪费掉，热值将减小



- C. 当燃料未燃烧时，其热值为零
- D. 某种燃料的热值大小与是否充分燃烧无关

11 以下四幅图中，关于能量转化说法错误的是（ ）



- A. 图甲所示，过山车向下运动时是重力势能转化为动能
- B. 图乙所示，水电站将水的机械能转化为电能
- C. 图丙所示，自行车运动员奋力蹬车时，人体内的一部分化学能转化为动能
- D. 图丁所示，汽车在刹车过程中，刹车片会发热，将内能转化为动能

12 关于功和能的认识，错误的是（ ）

- A. 相同时间内，物体做功越多，功率越大
- B. 物体的机械能越多，物体的内能就越多
- C. 在热机的做功冲程中，内能转化为机械能
- D. 反复弯折铁丝，弯折处变热，说明做功可以改变物体的内能

13 关于热机的效率，下列说法正确的是（ ）

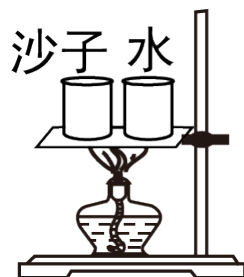
- A. 蒸汽机效率比内燃机高
- B. 热机的功率越大，它的效率一定越高
- C. 热机的效率是热机性能的重要指标
- D. 热机使用的燃料热值越大，热机效率就越高

14 质量和初温相等的甲、乙两种金属块，先将甲放入低温的水中，水温升高了 $5^{\circ}\text{C}$ 。取出甲，再把乙放入同一水中水温升高了 $5^{\circ}\text{C}$ 。比较甲乙两种金属的比热（以上过程均达到热平衡）则（ ）

- A.  $c_{\text{甲}} > c_{\text{乙}}$
- B.  $c_{\text{甲}} < c_{\text{乙}}$
- C.  $c_{\text{甲}} = c_{\text{乙}}$
- D. 无法判断

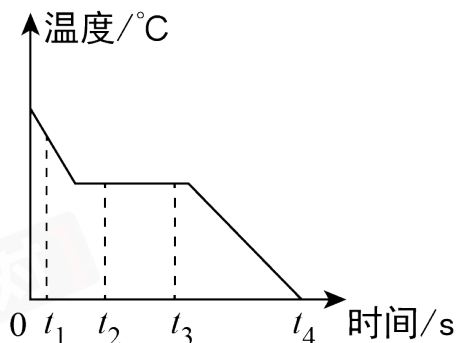


- 15 探究“比较不同物质的吸热能力”时，同学们用酒精灯同时开始均匀加热质量和初温都相等的沙子和水，装置如图．下列说法正确的是（ ）



- A. 实验中，沙子吸热升温较快，说明沙子吸热能力较强
- B. 在本实验中，物体吸热多少是由物质的种类决定的
- C. 实验中，将沙子和水加热到相同温度时，它们吸收的热量相同
- D. 实验中，加热相同的时间，末温低的物质吸热能力强

- 16 如图是某物质由液态变为固态过程温度随时间变化的图像，下列说法正确的是（ ）



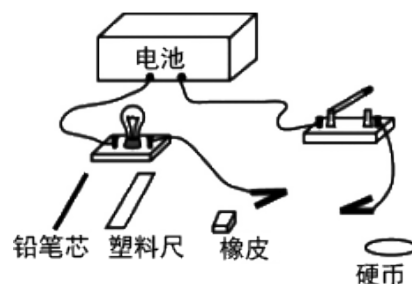
- A.  $t_4$ 时刻物体内能为零
- B.  $t_2$ 、 $t_3$ 时刻物体内能相等
- C.  $t_2$ 时刻物体内能比 $t_3$ 小
- D.  $t_1$ 时刻物体分子动能比 $t_2$ 时大

- 17 下面说法中正确的是（ ）

- A. 电路中只要有电源就有电流
- B. 导体中只要有能自由移动的电荷就有电流
- C. 金属导体中的电流方向跟自由电子的移动方向相同
- D. 要得到持续的电流必须有电源

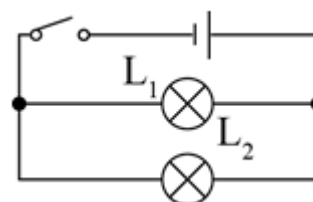


如图所示电路， $A$ 、 $B$ 为两个金属夹，分别在两金属夹之间接入硬币、铅笔芯、橡皮或塑料尺，闭合开关后观察小灯泡是否发光。在观察到小灯泡发光时，两金属夹之间接入的可能是（ ）



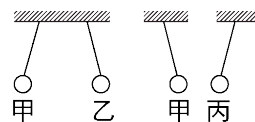
- A. 铅笔芯或硬币      B. 硬币或橡皮      C. 橡皮或塑料尺      D. 塑料尺或铅笔芯

- 19 如图所示，当闭合开关 $S$ 后看到 $L_1$ 发光，灯 $L_2$ 不发光，则可能的原因是（ ）



- A. 灯 $L_1$ 断路      B. 灯 $L_1$ 短路      C. 灯 $L_2$ 断路      D. 灯 $L_2$ 短路

- 20 如果通草球甲、乙相互排斥，甲、丙相互吸引。已知甲带正电，那么乙、丙的带电情况是（ ）



- A. 乙带负电、丙带正电      B. 乙带正电、丙带正电  
C. 乙带负电、丙带负电或不带电      D. 乙带正电、丙带负电或不带电

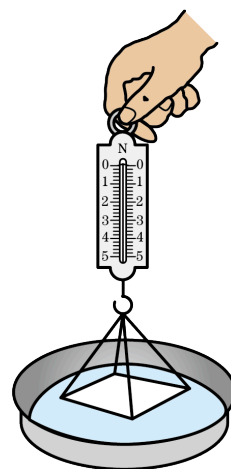
## 二、填空题

- 21 将煤堆放在墙角处一段时间，发现涂在墙角处的石灰变黑了，这是 \_\_\_\_\_ 现象，它说明了固体物质的分子在 \_\_\_\_\_ 。

- 22 四冲程内燃机在一个工作循环中，曲轴转动 \_\_\_\_\_ 周，燃气对活塞做功 \_\_\_\_\_ 次。在内燃机工作的四个冲程中，只有 \_\_\_\_\_ 冲程对外做功，其他三个辅助冲程要靠飞轮的惯性来完成。



- 23 如图所示，把一块表面很干净的玻璃板挂在弹簧测力计下面，手持弹簧测力计上端，把玻璃板往下慢慢的放到刚好和一盆水的水面接触，再慢慢地提起弹簧测力计，则弹簧测力计的读数将 \_\_\_\_\_ (填“变大”“变小”“不变”)，这说明了 \_\_\_\_\_ 。



- 24 如图所示是火箭发射时的壮观景象，运载火箭选用液态氢做燃料，主要是因为液态氢具有较大的 \_\_\_\_\_，火箭发射升空时燃气的 \_\_\_\_\_ 能转化为火箭的 \_\_\_\_\_ 能；冬天用热水袋暖手，是通过 \_\_\_\_\_ 方式改变物体内能的，里面装水，是利用了水的 \_\_\_\_\_ 较大。



- 25 用丝绸摩擦过的玻璃棒带 \_\_\_\_\_ 电，在摩擦的过程中，玻璃棒 \_\_\_\_\_ 电子（填“得到”或“失去”）。

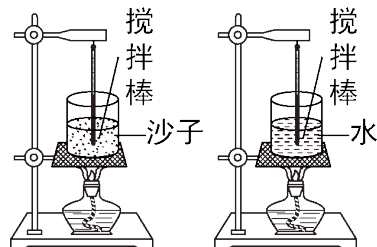
- 26 实验室常用的检验物体是否带电的仪器是 \_\_\_\_\_，它是利用 \_\_\_\_\_ 原理制成的。

- 27 木炭的热值是  $3.4 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ，6kg木炭完全燃烧可放出 \_\_\_\_\_ 的热量。若炉中的木炭只剩下 0.1kg，它的热值是 \_\_\_\_\_。



### 三、实验探究题

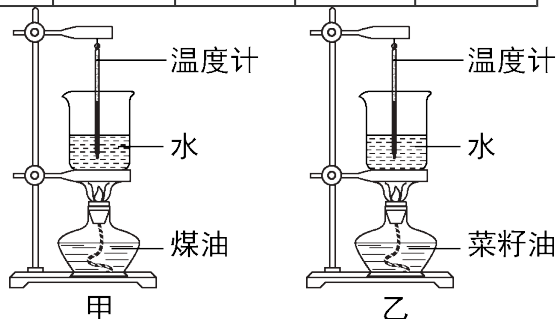
- 28 为了比较水和沙子吸热本领的大小小明在2个相同的烧杯中分别装入水和沙子．用两个相同的酒精灯对其加热．



- (1) 在实验前要控制水和沙子的 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 相同．
- (2) 比较水和沙子吸热升温快慢的方法有两种
- 方法一 加热时间相同比较它们各自升高的温度．
- 方法二 \_\_\_\_\_．
- (3) 用两个相同的酒精灯对其加热的目的是 \_\_\_\_\_．
- (4) 如果加热相同的时间，质量相同的水和沙子， \_\_\_\_\_（沙子或水）升高的温度更高．

- 29 某同学学习了燃料的热值后，自己设计了一个实验来探究煤油和菜籽油的热值大小关系．他实验时组装了如图所示的两套规格完全相同的装置，并每隔1分钟记录了杯中水的温度（见表）．

加热的时间/min	0	1	2	3	4	5	6
甲杯水温/ $^{\circ}\text{C}$	25	27	29	32	34	36	38
乙杯水温/ $^{\circ}\text{C}$	25	26	27	28	29	30	31



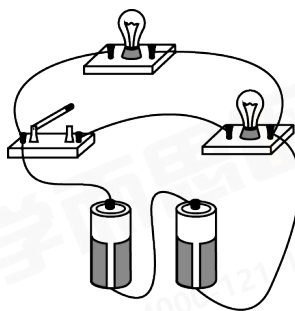
- (1) 为保证实验结论的可靠，实验时应控制两套装置中相同的量有 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 等．
- (2) 通过表中记录的数据，你认为煤油和菜籽油两种燃料中，热值较大的是 \_\_\_\_\_．
- (3)



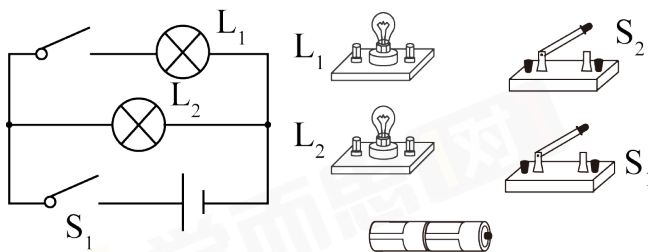
该同学实验前用天平测出了烧杯中水的质量及两油灯中燃料的质量，并记录的数据、利用公式  $Q_{\text{吸}} = cm(t - t_0)$  计算出了水吸收的热量，他认为通过这些数据能准确地计算出煤油和菜籽油的热值。你认为他的计算结果可靠吗？\_\_\_\_\_

## 四、作图题

30 请画出如图实物电路的电路图。



31 根据图中的电路图，用笔画线代替导线连接实物图。



## 五、计算题

32 小明家用燃气灶烧水时，把质量为  $2\text{kg}$ ，初温为  $20^\circ\text{C}$  的水加热到  $100^\circ\text{C}$ ，共燃烧了  $0.02\text{m}^3$  的天然气（假设天然气完全燃烧），已知水的比热容为  $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ ，天然气的热值为  $q = 8.4 \times 10^7 \text{J}/\text{m}^3$ 。求：

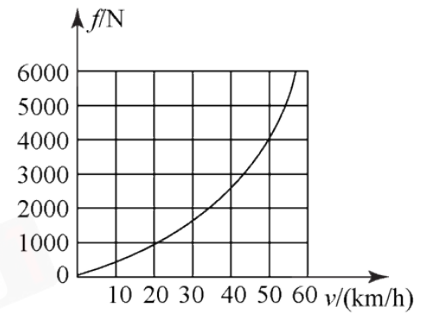
- (1) 水吸收的热量。
- (2) 燃气灶烧水时的效率是多少？

33





混合动力汽车具有节能、低排放等优点，成为汽车研究与开发领域的重点．某新型混合动力汽车启动时，内燃机不工作，蓄电池向车轮输送能量．当需要高速行驶或蓄电池的电能耗过低时，内燃机启动，既可以向车轮输送能量，又可以给蓄电池充电．车速与所受阻力的关系如图所示．在某次测试中，由内燃机提供能量，汽车以50km/h的速度匀速行驶了0.5h，同时蓄电池的电能量增加了 $5.4 \times 10^7 \text{J}$ ，求：



- (1) 汽车牵引力做的功.
- (2) 若所用燃料的热值是 $4.5 \times 10^7 \text{J/kg}$ ，测试过程中消耗8kg的燃料（假设燃料完全燃烧），则放出的总热量是多少？
- (3) 内燃机工作时转化成电能的效率．