



## 第 2 课时

### 主攻关键词

1. 进一步记住物质熔化的条件。
2. 进一步从图象上明确晶体和非晶体的异同。



### 课前自主梳理

开心预习梳理,轻松搞定基础。

1. 某种物质从  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$  开始熔化,直到  $150\text{ }^{\circ}\text{C}$  还未熔化完,则这种物质一定是\_\_\_\_\_。
2. 如图所示是某种物质熔化时温度随时间变化的曲线图,下列说法中正确的是( )。
 

- A. AB 段表示该物质温度逐渐升高,它的熔点也在升高
  - B. BC 段表示该物质有一定的熔点,因此它是晶体
  - C. BC 段表示该物质温度不随时间改变,说明该物质已经完全熔化
  - D. 该曲线可能是蜡熔化时温度随时间变化的图象
3. 小丽的爸爸想让将要出售的海鲜能够保鲜,但在市场上又不便于使用冰柜。聪明的小丽想了个办法,她在海鲜的上面铺上一层碎冰块,由于冰块在\_\_\_\_\_ (填一物态变化)时要\_\_\_\_\_,但是温度\_\_\_\_\_,所以能实现保鲜的效果。
4. 南极平均气温为  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,最低气温达到  $-88.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,工作人员在那里测量气温应用( )。
 

- A. 酒精温度计
  - C. 家用寒暑表

- B. 水银温度计
  - D. 都可以



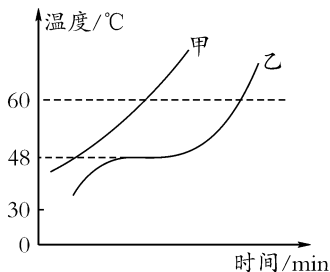
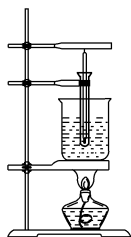
### 课堂合作研习

重难点,一网打尽。

5. 已知在标准大气压下,固态水银的熔点为  $-89\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,萘的熔点是  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ . 则在  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,水银是\_\_\_\_\_态,在  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,水银是\_\_\_\_\_态,萘是\_\_\_\_\_态;到了  $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,水银是\_\_\_\_\_态,萘是\_\_\_\_\_态。
6. 自然现象中,属于熔化现象的是( )。
 

- A. 春天,河里的冰化成水
  - C. 秋天清晨,笼罩大地的雾

- B. 夏天清晨,花草叶子上花附着的露水
  - D. 冬天,空中纷飞的雪花
7. 锡的熔点是  $232\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,那么  $232\text{ }^{\circ}\text{C}$  的锡( )。
  - A. 一定是固态
  - B. 一定是液态
  - C. 一定是固、液混合态
  - D. 可能是固态,可能是液态,也可能是固、液混合态
8. 甲、乙两个试管中装有白色粉末状物质,要判断哪个试管中装的是晶体,哪个试管中装的是非晶体,张海同学采用如左下图所示装置,对两试管分别加热,并绘制出图象。  
(1)在右下图中,\_\_\_\_\_是晶体,\_\_\_\_\_是非晶体;(填“甲”或“乙”)



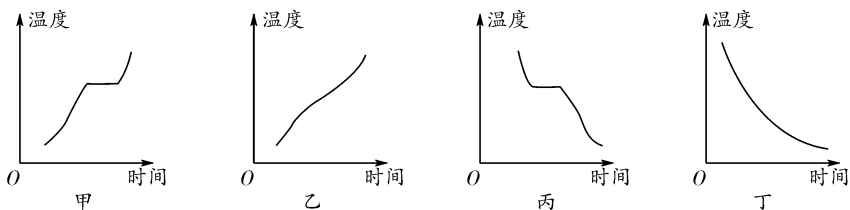
(2) 实验中在烧杯下放石棉网并将试管放入水中加热,它的好处是\_\_\_\_\_,为达到这个目的还应采取的措施有:\_\_\_\_\_.



### 课后拓展探究

源于教材,宽于教材,举一反三显身手。

9. 寒冷的冬天,洗涤沾满油污的盘子,用温度较高的热水洗涤效果特别好.这是由于水温超过了油污的\_\_\_\_\_,而使油污\_\_\_\_\_的缘故.
10. 下图是分别表示甲、乙、丙、丁四种物质熔化或凝固规律的图线,下列说法正确的是( ).

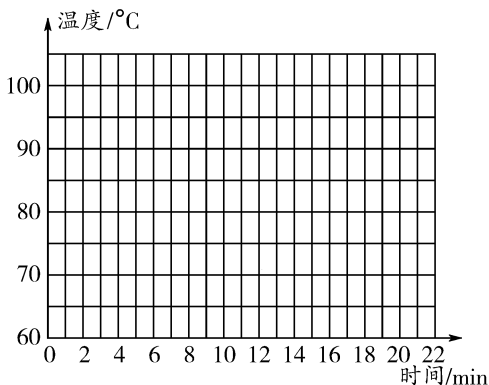


- A. 甲种物质是晶体,图线表示的是凝固过程  
 B. 乙种物质是非晶体,图线表示的是熔化过程  
 C. 丙种物质是非晶体,图线表示的是凝固过程  
 D. 丁种物质是晶体,图线表示的是凝固过程
11. 两盆水里面都有没熔化的冰块,一盆放在阳光下,一盆放在阴凉处,在盆内冰块均未熔化完之前,两盆水的水温相比( ).
- A. 在阴凉处的那盆水的温度高      B. 两盆水温度一样高  
 C. 在阳光下的那盆水的温度高      D. 无法确定
12. 在做研究某物质熔化时的规律的实验时得出如下数据:

加热时间(min)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
温度(°C)	64	68	72	76	80	80	80	80	84	88	92	96

则由上表可知:

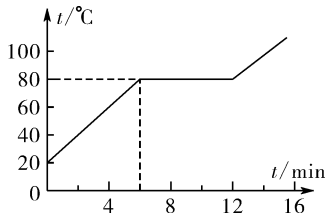
- (1) 此物质一定属于\_\_\_\_\_体(填“非晶体”或“晶体”);  
 (2) 此物质的熔点是\_\_\_\_\_,开始加热 8min 时,物质处于\_\_\_\_\_态;  
 (3) 在下图用笔线画出温度随时间变化的图象:



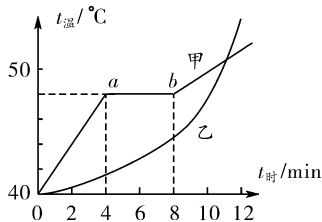
**中考动态链接**

瞧,中考曾经这么考!

13. (2011·四川广安)如图所示,是某种物质熔化时温度随时间变化的图象.该物质 \_\_\_\_\_ 晶体(填“是”或“不是”),该过程从开始熔化到完全熔化大约持续了 \_\_\_\_\_ min.

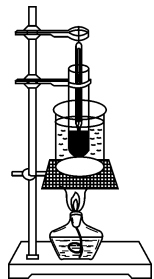


14. (2011·山东青岛)如图是海波和蜡烛的熔化实验图象,以下说法正确的是( ).



- A. 甲在第 2 min 时是固态  
 B. 甲在 ab 段不吸热  
 C. 甲的熔点是 48 °C  
 D. 乙是蜡烛
15. (2011·河南)小聪在“探究晶体的熔化规律”实验中,所用装置如图所示.下表为他记录的实验数据,请根据装置图和表中数据回答下列问题:

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7
温度/°C	-4	-2	0	0	0	0	1	2



- (1)实验时,将装有晶体的试管放入盛有水的烧杯中加热,试管在水中的深度要适当.其“适当”的含义是: \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_.
- (2)该晶体的熔点是 \_\_\_\_\_ °C.
- (3)小聪从数据中还发现:该物质在开始 2 min 比最后 2 min 升温快,这是由于它在固态时的吸热能力比液态时的吸热能力 \_\_\_\_\_ (填“强”或“弱”)造成的.

## 第 2 课时

1. 非晶体 2. B 3. 熔化 吸热 保持不变

4. A 5. 固 液 固 液 液

6. A 7. D

8. (1) 乙 甲

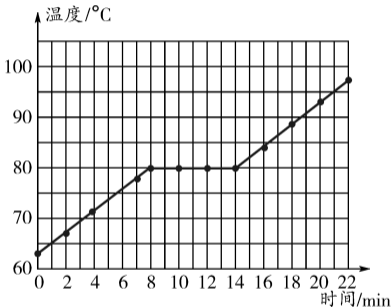
(2) 使烧杯、固体均匀受热,用水传热,增大受热面  
装入试管中的固体不宜过多、试管内外温差保持

2 °C ~ 3 °C 左右等

9. 熔点 熔化 10. B 11. B

12. (1) 晶体 (2) 80 °C 固

(3) 如图所示



13. 是 6

14. A、C、D [提示] 据晶体与非晶体的熔化特点选择。

15. (1) 试管不接触烧杯底 试管中装有晶体的部分完全浸没在水中

(2) 0 (3) 弱