

- (3)A
(4)传递信息
(5)D

第6期

§3.1 温度
学案设计
课前预习

- 3.(1)C (2)D

课堂提升

- 1.(1)A (2)甲
2.(1)D
(2)冰水混合物 100 等于
3.(1)C
(2)1 64
4.(1)AC
(2)热胀冷缩 37.8 不变

课后思考

- ①伽利略温度计是根据气体
热胀冷缩的规律制成的。
②液面会下降。

沙场点兵
基础巩固

- 1.C

提示:人的正常体温约为
37℃,发烧时体温会升高,但一般
不会高于42℃。

- 2.A

提示:温度计的正确使用步
骤:①先估计被测水的温度;②选
用合适量程的温度计;③将玻璃泡
正确浸入液体中,待温度计的示数
稳定;④正确读出温度示数并记录
结果;⑤将温度计从液体中取出。

- 3.10 10摄氏度 20

提示:图正中显示的是19:54
的气温,为10℃,读作10摄氏度。
手机截图中,最低温度为-2℃,最
高温度为18℃,则当天的最大温
差是20℃。

- 4.热胀冷缩 乙 可以

5.(1)温度计的玻璃泡接触到了容器底

- (2)温度计的玻璃泡离开了水

- (3)48

能力提高

- 6.D
7.B
8.热胀冷缩 高于

- 9.38.5 39.3 39.3

- 10.(1)增加可視度便于观察
液柱高度的变化(或便于观察)

- (2)0 50

- (3)换内径更细的吸管(或换
容积更大的玻璃瓶)

拓展提升

- 11.573.15 $t+273.15\text{ K}$

- 12.(1)16 高 (2)20

- 13.由题意可知,温度计上1
小格表示的实际温度为

$$t=\frac{100\text{ }^{\circ}\text{C}-0\text{ }^{\circ}\text{C}}{96-4}=\frac{25}{23}\text{ }^{\circ}\text{C}$$

用该温度计测量某种液体的
温度为50℃时,这种液体的实际
温度为

$$t_{\text{实}}=\frac{25}{23}\text{ }^{\circ}\text{C}\times(50-4)+0\text{ }^{\circ}\text{C}=50\text{ }^{\circ}\text{C}$$

§3.2 熔化和凝固

学案设计

课前预习

- 3.(1)凝固 熔化

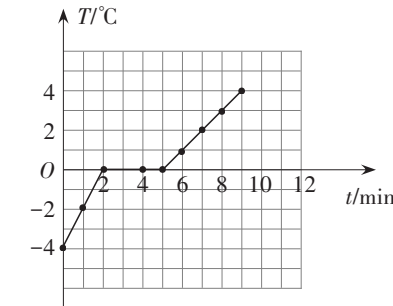
- (2)熔化 放

课堂提升

- 1.(1)C

- (2)由下到上

- (2)4 如图所示



- (3)吸热,温度不变

- 2.(1)A (2)A

- 3.(1)C

- (2)凝固 放热

课后思考

可以向水中投入石块、冰
块等。

沙场点兵

基础巩固

- 1.凝固

- 2.A

提示:明矾、海波、食盐、铁、雪

花是晶体,玻璃、蜂蜡、沥青、塑料
是非晶体。

- 3.D

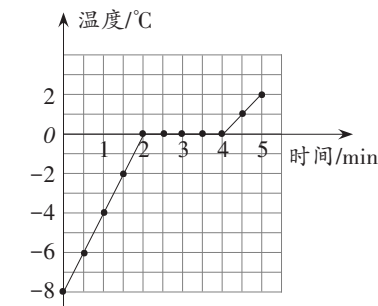
提示:分析图像可知,这是晶
体熔化时的图像,图像中呈水平
的一段所对应的温度80℃就是物质
的熔点。在整个过程中,物质是吸
热的,熔化的过程从第10分钟开
始,到第25分钟左右结束,约进行
了15分钟。

- 4.凝固 熔化 晶体熔化和凝
固时温度保持不变

- 5.(1)C

- (2)较小 使冰块均匀受热 慢

- (3)如图所示 2 -4



能力提高

- 6.D

- 7.B

提示:(1)铁水进入水中后会
放热凝固;(2)铁是晶体。

- 8.晶体 熔化

- 9.熔化 凝固

- 10.(1)自下而上 使葡萄糖粉
受热均匀

- (2)57℃ 不是

(3)由表格中的数据可知,该
同学想要探究的是葡萄糖粉是不
是晶体。由表格可知,葡萄糖粉
在84℃时,温度保持不变,即葡萄
糖粉熔化时有固定的熔点,所以葡
萄糖粉属于晶体。

拓展提升

- 11.A

第7期

§3.3 汽化与液化

学案设计

课前预习

- 3.(1)A (2)C

物理
人教

课堂提升

- 1.(1)C (2)C

- 2.(1)A (2)A

- 3.(1)A

- (2)降低温度 液化 高

课后思考

		蒸发	沸腾
不同点	温度条件	可在任何温度下发生	在一定的温度下发生
	发生部位	发生在液体表面	发生在液体内部和表面
	剧烈程度	缓慢	剧烈
	液体的温度	降低	不变
相同点	都是汽化现象;都要吸收热量		

沙场点兵

基础巩固

- 1.A

提示:湿纸变干是纸内的水分
由液态变为气态脱离纸,所以是汽
化现象。

- 2.A

提示:水沸腾前温度持续上
升,沸腾后温度保持不变。

- 3.A

提示:向外拉动活塞,液态乙
醚消失,乙醚由液态变为气态,即
发生的是汽化,需要吸热;向内压
缩,液态乙醚出现,乙醚由气态变
为液态,即发生的是液化,会放出
热量。利用压缩体积的方式来使气
体液化时必须满足一定的温度条件。

- 4.汽化 吸收 小水滴

- 5.静止 运动 吸热

- 6.(1)秒表 温度计

- (2)92 98

- (3)不变 调为小火

(4)石棉网的温度仍高于水的
沸点,水还能吸热

能力提高

- 7.A

八年级答案页第2期

提示:要注意,蒸发只是汽化
的方式之一。

- 8.B

提示:沸腾需要的条件是液体
温度达到沸点,同时还要继续吸
热。炖盅中汤料的沸点与水的沸
点相同。当水沸腾后,炖盅中的汤
料温度也达到了沸点,二者之间没
有温度差,炖盅中的汤无法继续从
水中吸热,所以汤料只能是达到沸
点而不能沸腾起来。

- 9.B

提示:a杯中放的是冰块,杯外
的水蒸气遇冷液化成小水珠附着
在玻璃的外表面;b杯中装的是热
水,杯内温度高,杯内的水蒸气遇
到冷的玻璃液化成小水珠附着在
玻璃的内表面。

- 10.(1)表面积

- (2)A、C

(3)水的表面积 只有在已蒸
发了水的质量相同时,才能够得出
在相同时间内,先蒸发完的才蒸发
得快的结论

- (4)空气湿度

拓展提升

- 11.降低 越高

- 12.B

§3.4 升华和凝华

学案设计

课前预习

- 3.(1)C (2)D

课堂提升

- 1.(1)B (2)A

- 2.(1)C (2)B

- 3.(1)B (2)C

课后思考

人工降雨和增雨是科技调控
天气的尝试,通过催化云层水汽凝
结和增强降水过程,改善水资源和
环境。人工降雨(增雨)并非无中
生有,而是在已存在的气象条件下
进行催化。一般而言,适合人工降

雨(增雨)的云层应具备足够的水
汽、上升气流和凝结核。这些条件
在积雨云中尤为显著,使其成为人
工降雨(增雨)的首选目标。

要形成降雨,必须满足三个条
件:云中水汽充沛、上升气流运动
以及足够多的凝结核或冰核。

在云中,微小的小水滴和小冰
晶会一直悬浮在空气中,直到微尘
等杂质粒子出现。杂质粒子相当
于一个“核”,云中的小水滴或小冰
晶遇到它会依附在上面,越来越
大,就会下落。在下落过程中,小
冰晶熔化变成小水滴,与原来的水
滴一起落到地面,这就形成了雨。
碘化银在人工降雨(增雨)中所起
的作用就是受热后在空气中形成
极多极细的碘化银粒子,提供云中
的小水滴或小冰晶依附的“核”。

除发射“碘化银”进行人工增
雨外,我们还可以通过发射“干冰”
等进行人工降雨(增雨)。

沙场点兵

基础巩固

- 1.D

提示:露珠是空气中的水蒸气
遇冷形成的小水珠,属于液化现
象,故A错误;雾是空气中的水蒸
气遇冷形成的小水珠,属于液化现
象,故B错误;冰是水凝固形成的,
属于凝固现象,故C错误;雾凇是
空气中的水蒸气遇冷形成的小冰
晶,属于凝华现象,故D正确。

- 2.A

提示:雪的形成过程是凝华现
象,凝华时放出热量,故A正确;雨
的形成是液化现象,故B错误;雨
夹雪时气温不一定是0℃以下,故
C错误;当天夜里的温度最高达不
到5℃,最高温一般出现在白天,故
D错误。

- 3.升华

提示:樟脑丸从固态变为气
态,为升华现象。