

优生培养计划(三)



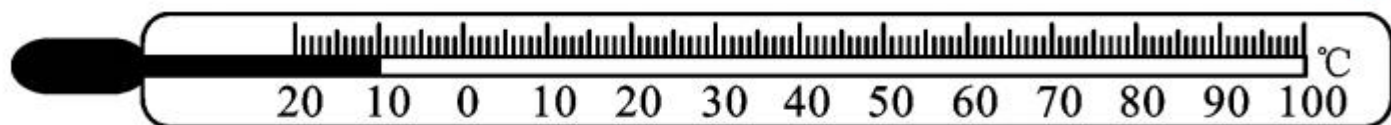
一、选择题

1. 如图是我市某天天气预报的信息图片,关于图片中信息的解释正确的是 ()

- A. 预报的最低气温读作“摄氏零下1度”
- B. 全天气温不会高于 2°C
- C. 雪的形成过程中会放出热量
- D. 雨的形成是汽化现象



2. 关于如图所示的温度计,下列说法中错误的一项是 ()



- A. 它的示数为 10°C
- B. 它的分度值为 1°C
- C. 它不能离开被测物体读数
- D. 它是根据液体热胀冷缩的规律制成的

3. 下列物态变化属于凝固的是 ()



- A. 湖水结冰
- B. 雾气消散
- C. 露珠形成
- D. 冰雪消融

4. (咸宁市中考) 在一些洗手间装有热风干手器, 洗手后用它可以很快把手烘干。如图所示, 关于图中利用了哪几种方法加快水的蒸发, 以下选项中正确、全面的是



()

①提高液体的温度 ②增大液体的表面积 ③加快液体表面空气流动速度

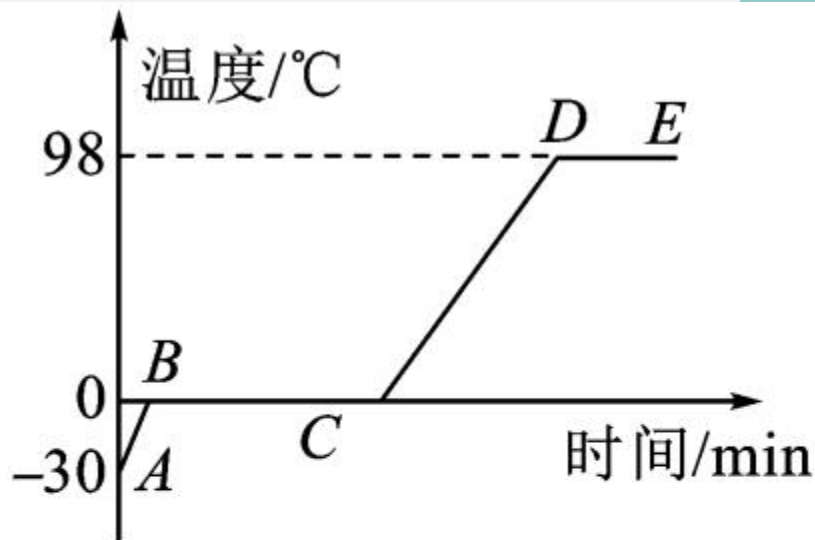
A. ①②

B. ①③

C. ②③

D. ①②③

5. (鄂州市中考) 如图所示是加热 -30°C 的冰时温度随时间变化的图象, 根据图象下列判断正确的是 ()



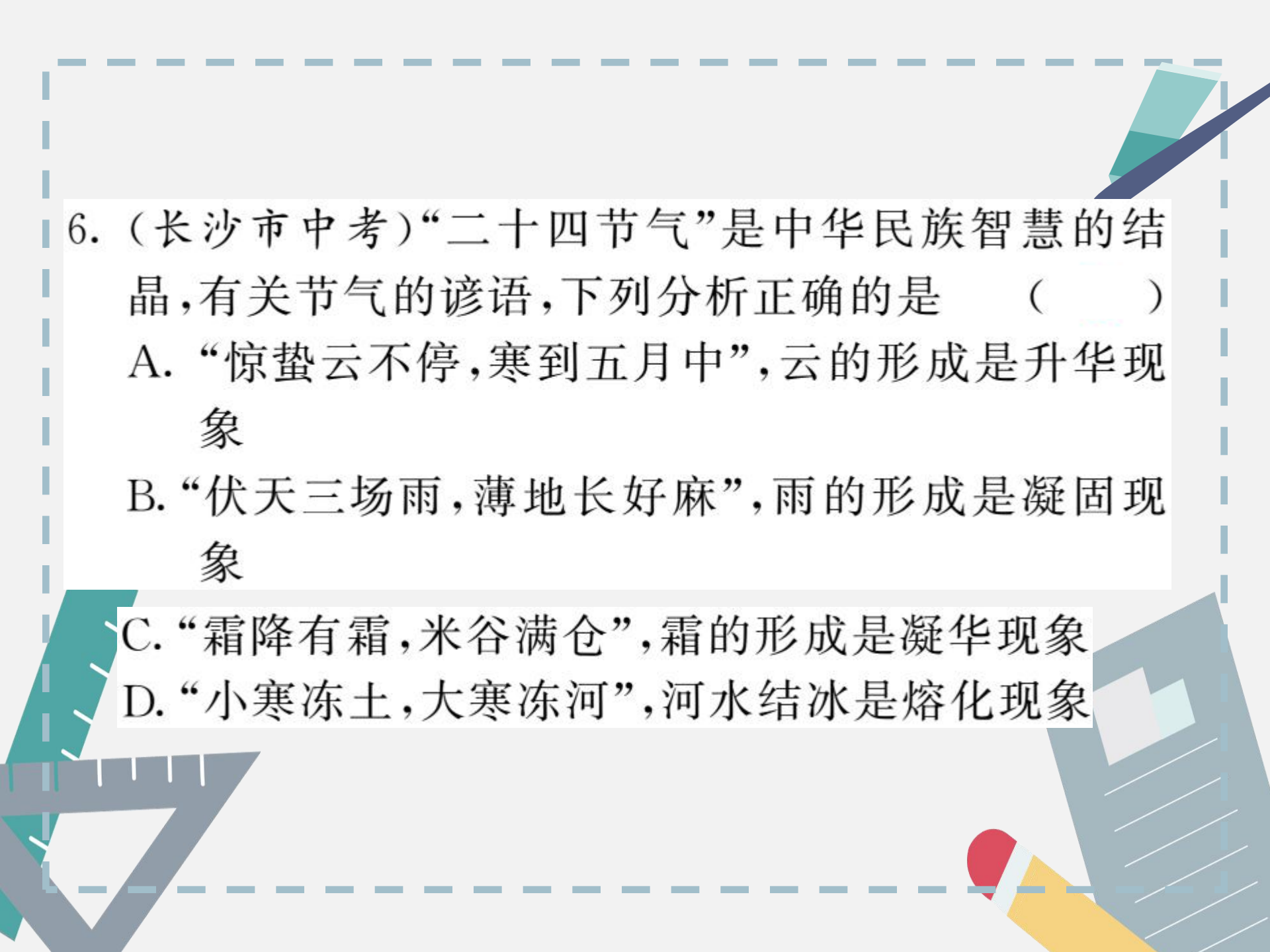
A. BC 段是冰的熔化

过程, 温度不变, 说明熔化不需要吸热

B. 水的沸点是 98°C , 说明当地的大气压高于一个标准大气压

C. 冰熔化时温度保持 0°C 不变, 说明冰是晶体

D. 加热相同时间时, 冰升温比水快些



6. (长沙市中考)“二十四节气”是中华民族智慧的结晶,有关节气的谚语,下列分析正确的是 ()

A. “惊蛰云不停,寒到五月中”,云的形成是升华现象

B. “伏天三场雨,薄地长好麻”,雨的形成是凝固现象

C. “霜降有霜,米谷满仓”,霜的形成是凝华现象

D. “小寒冻土,大寒冻河”,河水结冰是熔化现象

7. (乐山市中考)下列现象产生的过程中要吸热的是 ()



A. 壶口附近的“白气”



B. 北方的冬天，植物上的雾凇



C. 夏天的清晨，蜻蜓身上的露珠



D. 铁矿熔化成的铁水

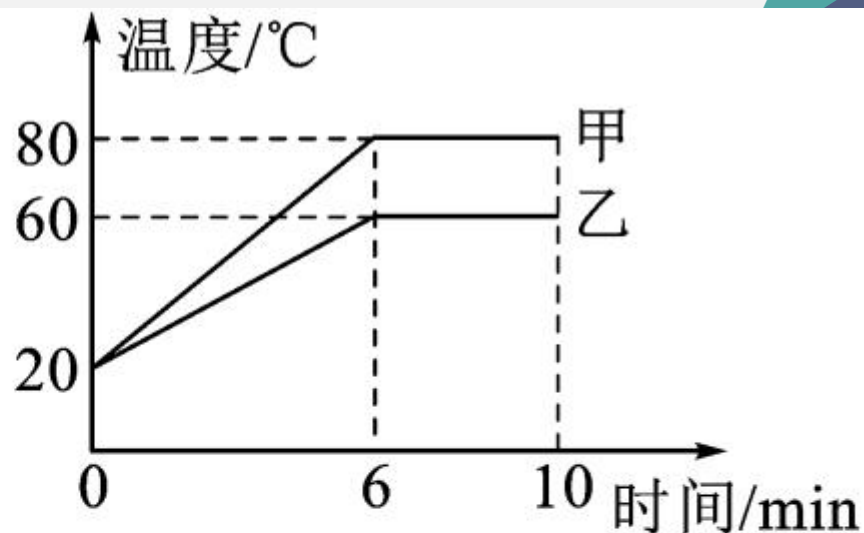


8. (郴州市中考)为防止食物腐败变质,可利用冰块或干冰使食物降温。这是因为 ()

- A. 冰块和干冰熔化吸热
- B. 冰块和干冰升华吸热
- C. 冰块升华吸热、干冰熔化吸热
- D. 冰块熔化吸热、干冰升华吸热



9. 对甲、乙两种物质同时持续加热,其温度随时间变化的图象如图所示。下列说法正确的是 ()

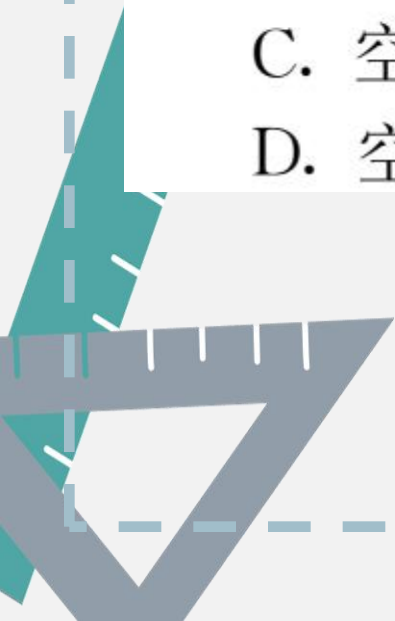


- A. 甲物质的沸点一定是 80°C
- B. 乙物质的熔点一定是 60°C
- C. 甲物质在 $4\sim 6\text{min}$ 内一定持续吸收热量
- D. 乙物质在 $6\sim 10\text{min}$ 内一定是固液共存态



10. (岳阳市中考)夏天打开电冰箱冷冻室门时,我们可以看到冒“白气”,这是 ()

- A. 冷冻室里的冰升华时产生的水蒸气
- B. 冷冻室里冷空气遇热时凝华形成的小水珠
- C. 空气中的水蒸气遇冷时凝华形成的小水珠
- D. 空气中的水蒸气遇冷时液化形成的小水珠

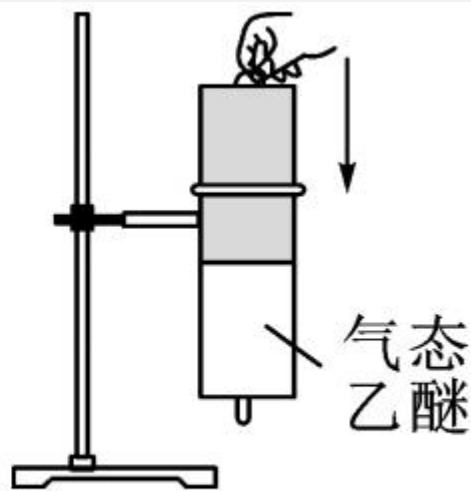


二、填空题

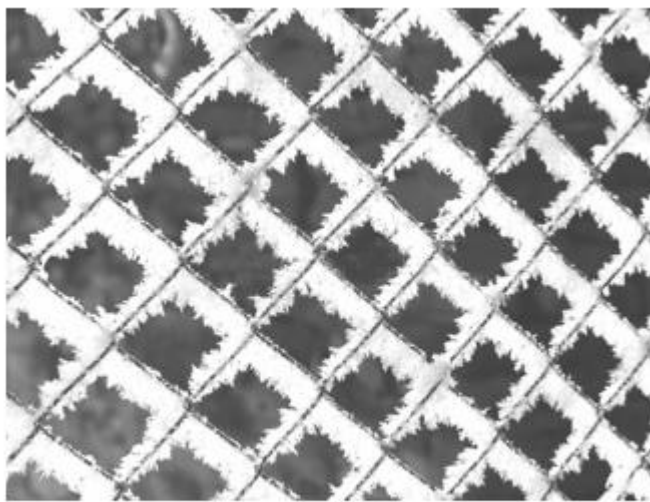
11. 光滑细嫩的豆腐，经冷冻再解冻以后，会出现许多小孔，变成如图所示的“冻豆腐”。小孔产生的原因是豆腐里的水先_____后_____（填物态变化名称）而形成的。



12. (大庆市中考)如图所示,针筒中充满了气态乙醚,当向下压活塞时,会有液态乙醚出现,这是_____ (填物态变化名称)现象,此过程_____ (选填“吸收”或“放出”)热量;使气态乙醚发生这种物态变化的另一种方法是_____ 温度。

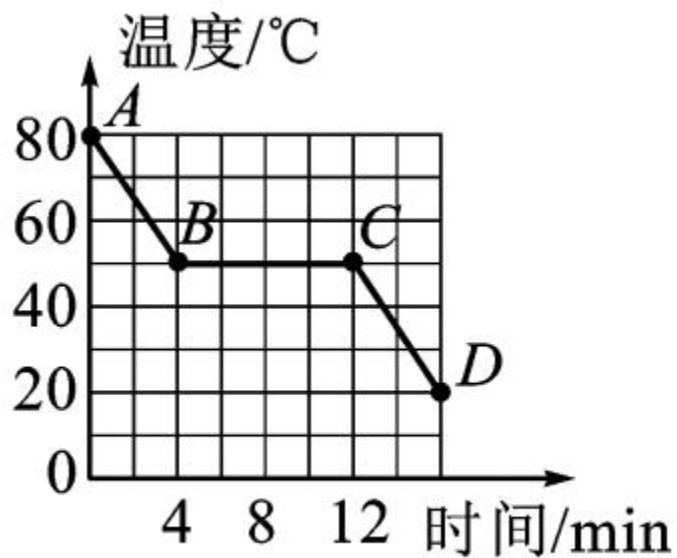


13. 如图所示,寒冷的冬天,早晨我们常常会看到铁丝网上的针状的霜。霜形成的过程发生的物态变化是_____,这是一个_____ (选填“吸”或“放”)热过程。



第 13 题图

14. 小敏研究某固体物质的熔化实验结束后,撤去酒精灯开始记录温度计示数和时间,作出了如图所示图象,根据图象信息可知:该物质的凝固点是 _____ $^{\circ}\text{C}$,凝固过程用了 _____ min。



第 14 题图

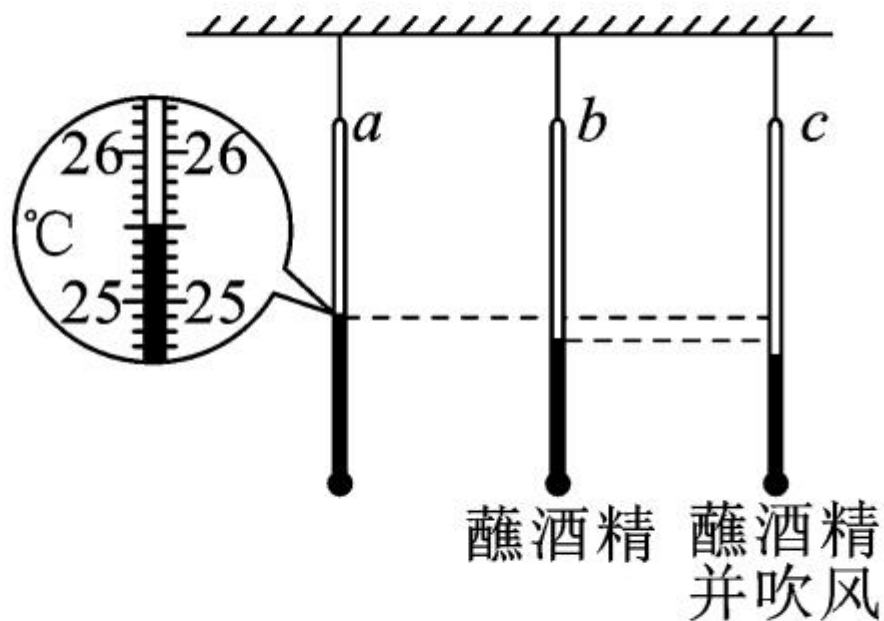
三、简答题

15. 炎热的夏天,小明在家长的陪同下去游泳池游泳,他刚从水中出来时,恰好一阵风吹过,感觉特别冷(如图所示),请用学过的物理知识解释其中的道理。



四、实验探究题

16. (黄石市中考)某同学探究影响蒸发散热情况的实验,如图所示,请回答下列问题。

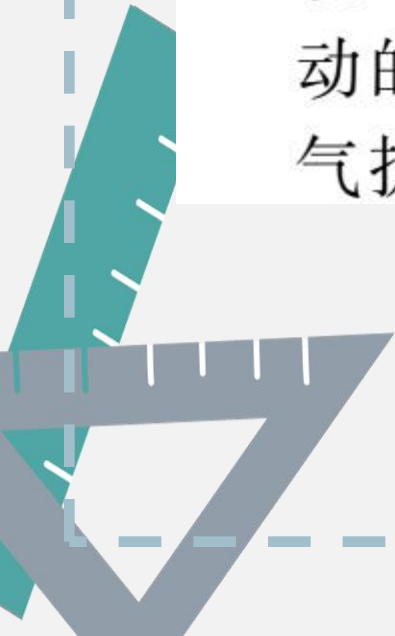


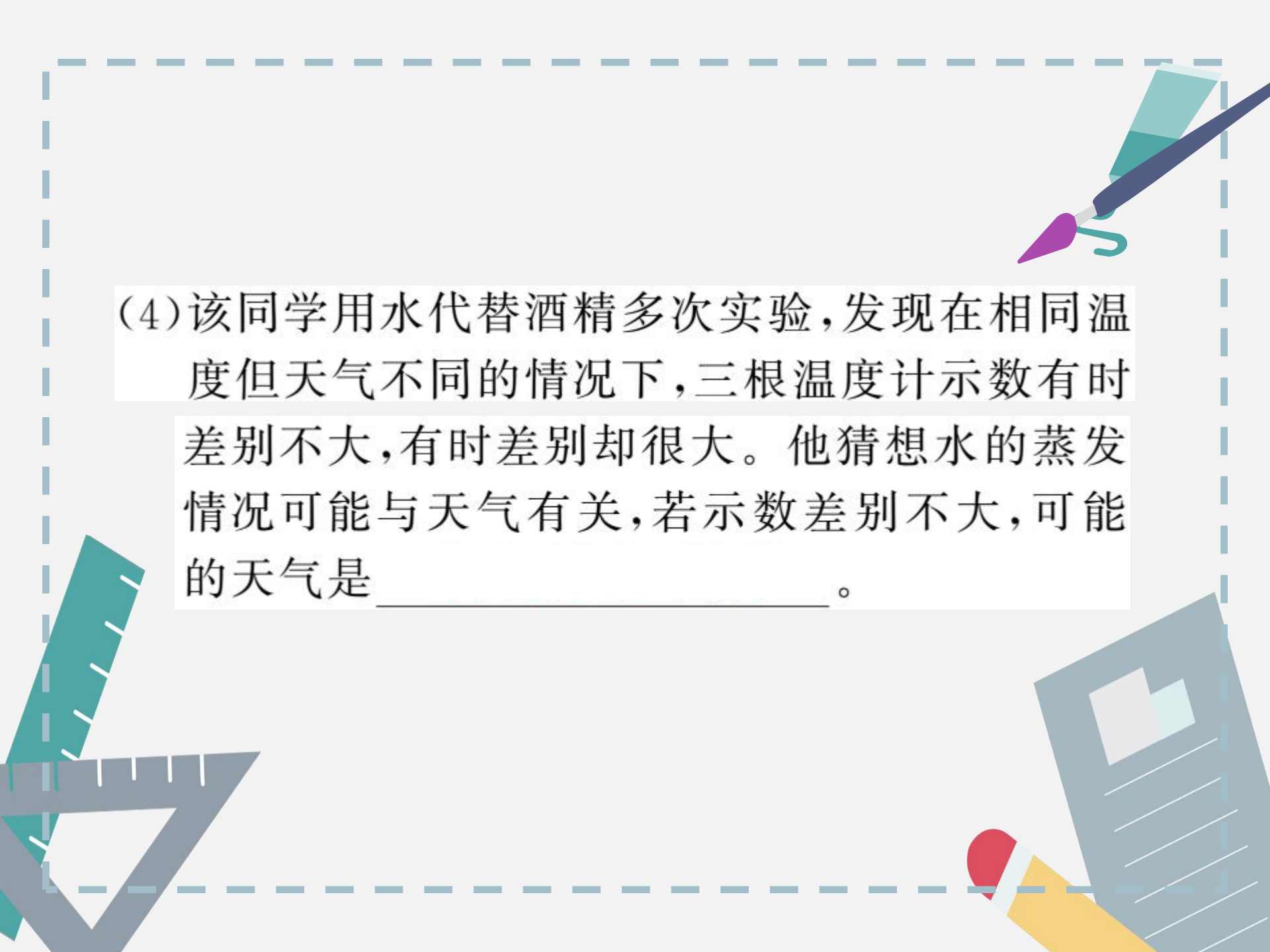
(1)该同学记录了三个数,其中 a 温度计示数为 _____ $^{\circ}\text{C}$ 。



(2) 酒精蒸发时会向温度计_____ (选填“吸收”或“放出”)热量。

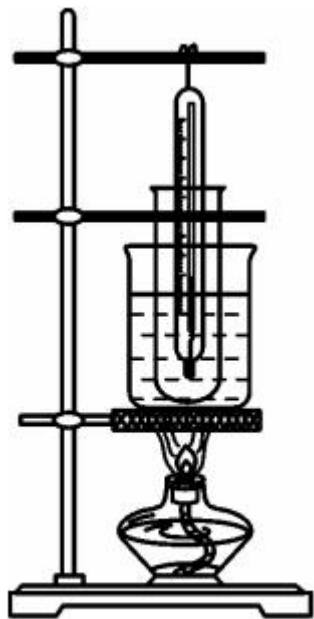
(3) 比较 b 和 c 温度计的示数, 可以得出: 蒸发快慢与_____ 有关, 从分子热运动的角度来看, 空气流动促进了酒精分子向空气扩散。





(4) 该同学用水代替酒精多次实验,发现在相同温度但天气不同的情况下,三根温度计示数有时差别不大,有时差别却很大。他猜想水的蒸发情况可能与天气有关,若示数差别不大,可能的天气是_____。

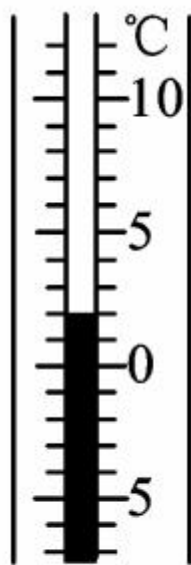
17. (临沂市中考)如图甲所示,是小明“探究物质熔化规律”的实验装置。



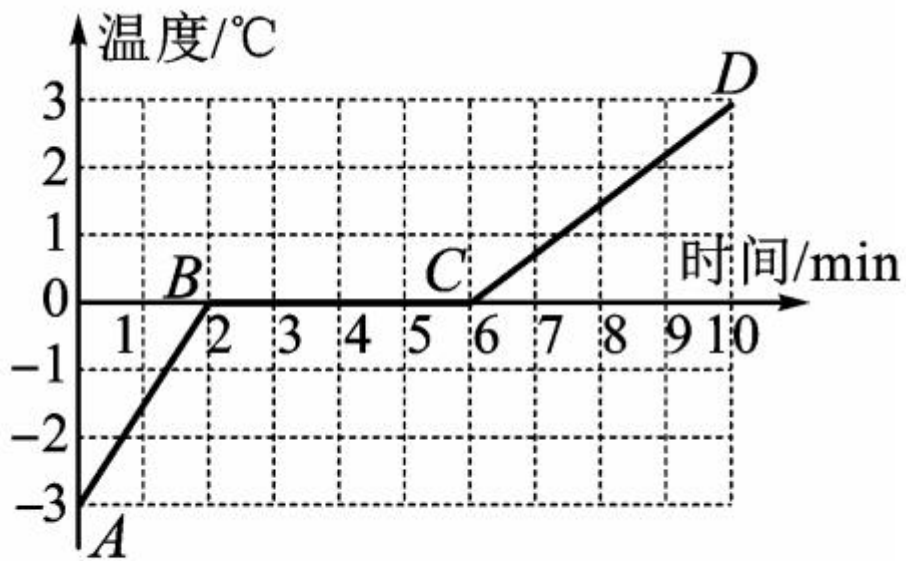
甲

(1) 实验中通过水对试管加热,而不是直接加热试管,目的是_____。

(2) 实验中某时刻温度计示数如图乙所示, 该物质此时的温度为 _____ $^{\circ}\text{C}$ 。



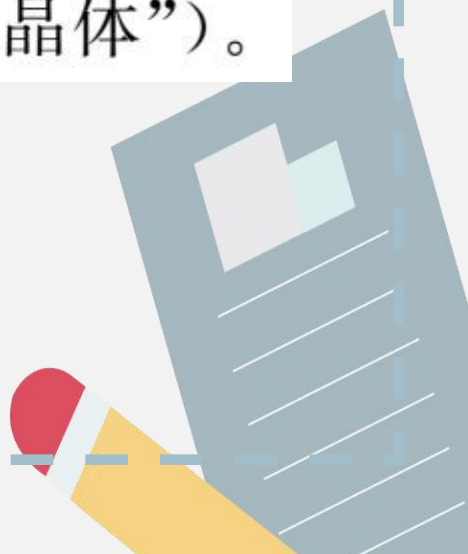
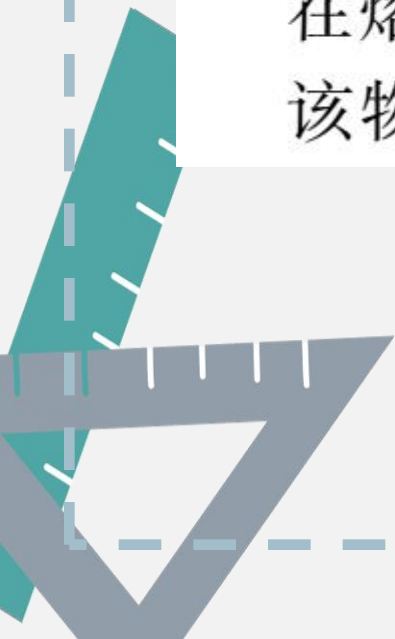
乙



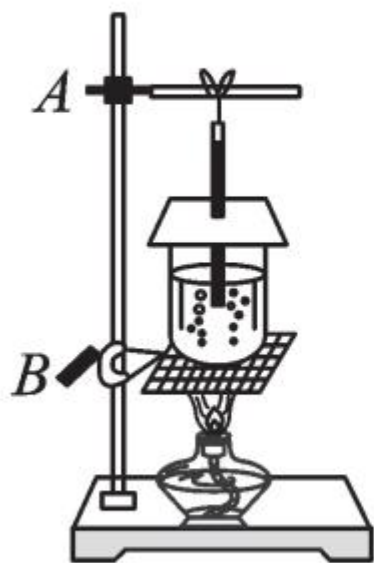
丙



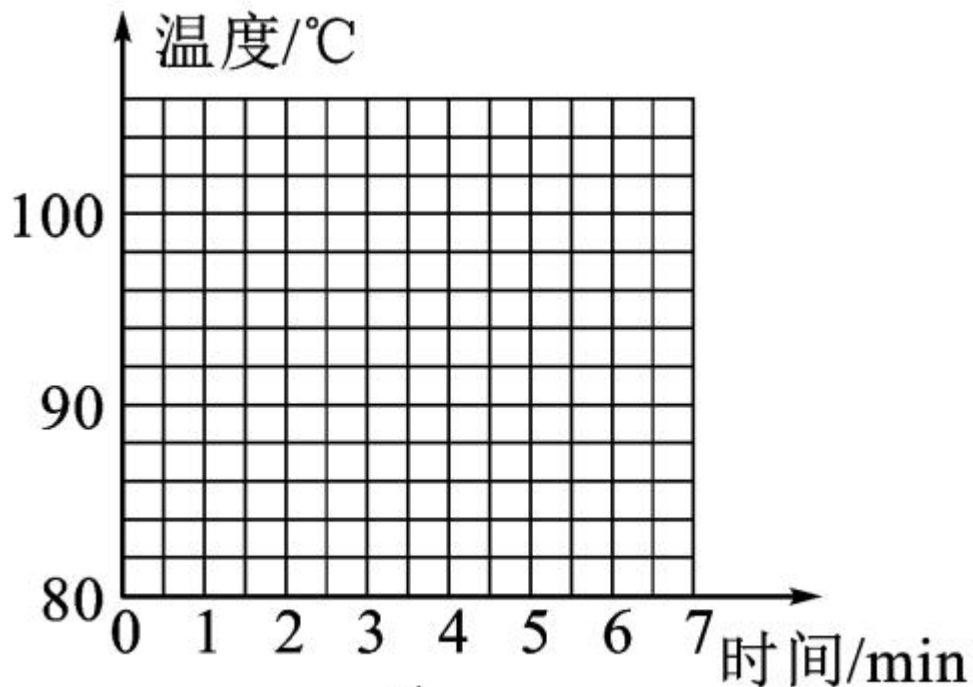
(3) 实验中每隔一分钟记录一次物质的温度及对应状态,并记录数据,作出温度随时间变化的规律图象,如图丙所示。由图象可知,该物质在熔化过程中吸收热量,温度 _____, 该物质是 _____ (选填“晶体”或“非晶体”)。



18. (江西省中考)探究水沸腾时温度变化的特点:



甲



乙

(1)如图甲所示,是某小组安装的实验装置,合理的安装顺序是_____ (填序号)。

①烧杯和水

②酒精灯

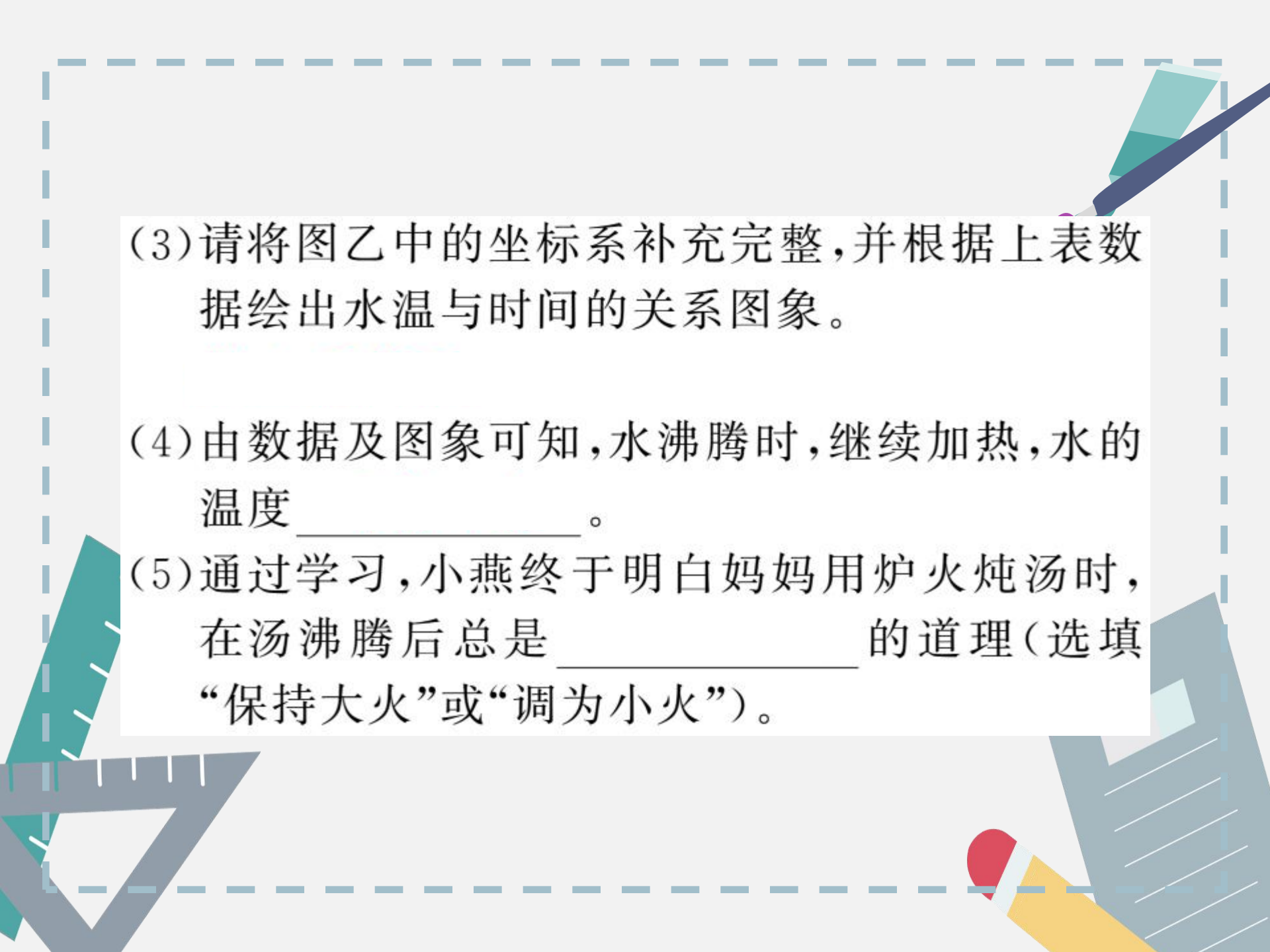
③铁杆 A 和温度计(含纸盖)

④铁圈 B 和石棉网

(2)下表是小燕记录的实验数据:

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7
温度/ $^{\circ}\text{C}$	88	90	92	94	96	98	98	98

实验过程中,她发现在第 3min 时,水中的气泡在上升的过程中逐渐_____ (选填“变大”或“变小”)。



(3) 请将图乙中的坐标系补充完整,并根据上表数据绘出水温与时间的关系图象。

(4) 由数据及图象可知,水沸腾时,继续加热,水的温度_____。

(5) 通过学习,小燕终于明白妈妈用炉火炖汤时,在汤沸腾后总是_____的道理(选填“保持大火”或“调为小火”)。