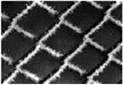
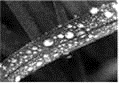
**第3章《物态变化》单元测试卷**



**一、选择题（共14题，每题3分，共42分）**

1.如图所示的物态变化过程中，吸热的是（  ）

A. 铁丝网上出现霜                 B. 草叶上出现露珠  
C. 屋檐下出现冰凌                  D. 盒中的干冰变小

2.下面四幅图中由升华形成的自然现象是（   ）

A. 冰雪消融  
B. 清晨的露珠  
C. 寒冬冰雕变小  
D. 树枝上的雾凇

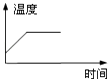
3.下列与物态变化相关的说法正确的是（   ）

A. 正在熔化的蜡，吸收热量，温度不变  
B. 利用干冰使食物降温，这是因为干冰升华吸热  
C. 北方美丽的雾凇，是空气中的水蒸气凝固形成的  
D. 炒菜前滴入热锅底的小水滴很快不见了，水滴发生的物态变化是液化

4.下列说法中正确的是（   ）.

A. 固态必须先变成液态才能再变成气态                  B. 在固态变成液态的过程中，必须要用酒精灯加热  
C. 液态变成固态的过程会放热                                D. 液态变成气态的过程既不吸热也不放热

5.如图是给某种物质加热时，温度随加热时间变化的情况，由图可知（   ）

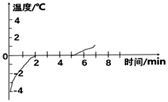


A. 一定是表示某种固态晶体升温并熔化情况           B. 一定是表示某种液体升温并沸腾情况  
C. 可能是表示某种固态非晶体升温并熔化情况        D. 可能是表示某种液体升温并沸腾情况

6.如图 所示的四种物态变化现象中，需要放出热量的是（   ）

A. 壶嘴冒“白气”                      B. 樟脑丸消失  
C. 冰凌熔化                                 D. 夏天池塘干涸

7.如图所示，由冰的熔化曲线可知（　　）



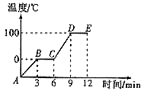
A. 冰是非晶体                                                         B. 冰的熔点为0℃  
C. 冰的熔化过程经历了5min                                  D. 冰在熔化过程中，吸收热量，温度持续升高

8.下列物理知识正确的是（   ）

A. 南极空气很湿润是因为南极的冰雪不断发生升华变为水蒸气  
B. 减慢水分蒸发是盆栽花卉管理的关键，剪枝是通过降低温度从而减慢蒸发  
C. 海水太阳能净水器先利用海水液化成水蒸气，水蒸气再气化成小水滴达到净化目的  
D. 春天屋檐下的冰锥是雪先凝固成水，水再熔化成冰

9.如图所示的四种物态变化的实例中，属于液化的是（  ）

A. 冰雪遇暖消融                         B. 水烧开时冒白气   
C. 草叶上形成“白霜”               D. 用干手器将手烘干 

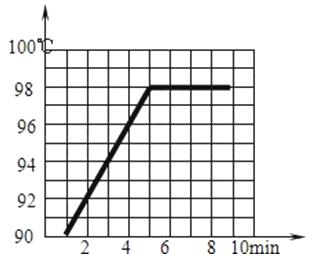
10.如图是对冰加热时其温度随时间变化的图像，由图可知下列说法中不正确的是（）  


A. AB段，冰仍然处于固态，没有熔化                     B. BC段是一个吸热过程  
C. CD段该物质处于液态　　　　                           D. DE段表示冰的熔化过程

11.以下分析正确的是（  ）

A. 寒冷的冬天早晨，窗户玻璃上的冰花，是水凝固形成的  
B. 灯泡用久后会变黑，是因为灯丝先升华后凝华形成的  
C. 冬天在室外看到口中呼出的“白气”是水汽化后形成的  
D. 冷却物体时，用0℃的冰和0℃的水效果一样，是因为它们温度相同

12.如图是肖敏在完成“观察水沸腾实验”的实验中，通过实验数据绘制的水的温度和加热时间的关系图象，从图象中得出的结论错误的是（　　）



A. 在水沸腾前，加热使水的温度一直升高              B. 水沸腾时，温度不变的原因是没有给水继续加热  
C. 肖敏在实验中测得水沸腾的温度为98℃              D. 水沸腾的全过程，水一直从外界吸收热

13.下列有关判断正确的是（    ）

A. 清晨，缭绕在山间的雾是水汽化形成的  
B. 清晨，附在草上的霜是水凝固形成的  
C. 夏天，往地面洒水降温，利用了水蒸发吸热  
D. 夏天，在食品运输车里放些干冰降温是用干冰熔化吸热

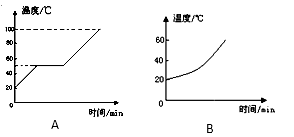
14.下列场景与所蕴含的物理知识对应完全正确的是（  ）

A. 春季，小卉体育训练后满头大汗，回到教室不停扇风——提高液体温度加快蒸发  
B. 夏季，小卉手拿着一瓶冰冻矿泉水，一段时间后冰减少， 手感到凉——熔化吸热  
C. 秋季，小卉发现清晨操场边的双杠上铺满了一层箱——霜是水蒸气凝固形成的  
D. 冬季，戴眼镜的小卉从教室外走进温暖的教室内，眼镜镜片模糊不清——液化吸热

**二、填空题（共8题，每空1分，共31分）**

15.将装有水的试管放入装有水的烧杯中，用酒精灯对烧杯进行加热，如图所示，一段时间后，观察到烧杯中的水沸腾，而试管中的水\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“会”或“不会”）沸腾，原因是\_\_\_\_\_\_\_\_，同时还观察到烧杯口周围出现大量的“白气”，这是因为烧杯中的水蒸气在杯口周围遇冷\_\_\_\_\_\_\_\_而成（填物态变化名称）．



16.某同学通过查阅资料收集到海波和石蜡的熔化图象如图所示，则\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“A”或“B”）是晶体的熔化图像，其熔化特点是\_\_\_\_\_\_\_\_。  


17.冰山上的积雪有的\_\_\_\_\_\_\_\_直接变成水蒸气，升人空中；有的\_\_\_\_\_\_\_\_变成水，汇入江河。而江河湖海、土壤、植物中的水是通过\_\_\_\_\_\_\_\_变成水蒸气，升入空中的。

18.晶体和非晶体熔化都要\_\_\_\_\_\_\_\_热量。液体凝固要\_\_\_\_\_\_\_\_热量。

19.把烧红的铁棒放入冷水中，会看到水面出现“白气”，在这个过程中经历的物态变化先是\_\_\_\_\_\_\_\_现象，后是水蒸气发生\_\_\_\_\_\_\_\_现象。在我地区，水被烧开时的温度大约是\_\_\_\_\_\_\_\_℃。

20.运用知识解决问题：

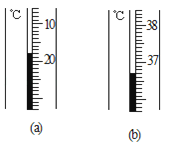
（1）人工降雨和舞台的白雾都是固态的干冰迅速 \_\_\_\_\_\_\_\_，从周围空气中 \_\_\_\_\_\_\_\_大量的热，使空气温度急剧下降，空气中的水蒸气遇冷凝结下落，变成水滴就成了雨．

（2）冬天手冷时，用嘴向手上“哈气”，手感到暖和

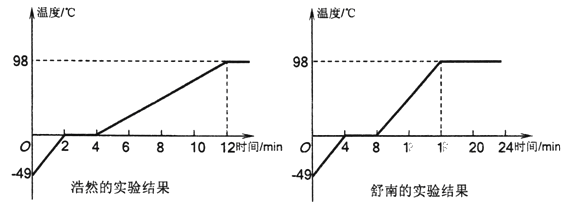
答：向手“哈气”时，嘴中呼出的 \_\_\_\_\_\_\_\_遇到手发生了 \_\_\_\_\_\_\_\_现象， \_\_\_\_\_\_\_\_热量，所以感到暖和．

（3）如图温度计的读数分别是多少？

（a）温度计： \_\_\_\_\_\_\_\_；（b）温度计： \_\_\_\_\_\_\_\_

​

21.夏天开空调时，会发现空调里会喷出“白气”，这白气是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“水蒸气”或“小水滴”），这是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填：“空调外的空气”、“空调外的水蒸气”或“空调内的水蒸气”）\_\_\_\_\_\_\_\_（填物态变化名称）而形成的，此过程需要\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“吸热”或“放热”）.

22.在探究冰熔化时温度的变化规律中浩然和舒南同学利用隔热性能极好且供热稳定的相同电热杯给温度相同的两块冰加热，他们用温度计测出冰的温度随时间变化图象，如图所示。  
  
(1)该实验中选用的冰颗粒\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“粗”或“细”)一些实验效果更好。  
(2)由实验数据可知冰的的熔点是\_\_\_\_\_\_\_\_ ℃，当时的大气压\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“大于”、“小于”、“等于”)标准大气压。  
(3)第3分钟时浩然所做实验中冰处于\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“固”、“液”或“固液混合”)态。  
(4)第5分钟时舒南所做实验的杯中物体内能比第7分钟内能\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”)。  
(5)浩然所做实验中所用冰的质量\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“大于”、“小于”、“等于”)舒南所做实验中所用冰的质量；但浩然认定：舒南的实验图象不合理，请你帮他指出其不合理之处并说明理由：\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

**三、实验探究题（共3题，23题、24题每空1分，25题每空2分，共27分）**

23.影响蒸发快慢的因素有液体温度的高低、液体表面积的大小和液体表面上的空气流动速度。某同学想探究蒸发快慢和液体表面积的关系，他拿两件一模一样的衣服充分湿透后，在保证两件衣服所处的环境温度和湿度相同的情况下：

（1）他应该将两件衣服\_\_\_\_\_\_\_（选填前面的字母），观察衣服干的快慢；

A.都撑开，都放在通风处  
B.都撑开，一件放在通风处，另一件放在不通风处  
C.一件撑开，一件团在一起，都放在通风处  
D.一件撑开，放在通风处，另一件团在一起放在不通风处

（2）蒸发过程是一个\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“吸热”、“放热”）过程。

24.在“观察水的沸腾的实验”中，小明的实验记录表格如下：

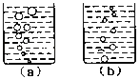
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间（分） | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 温度（℃） | 90℃ | 92℃ | 94℃ | 96℃ | 98℃ | 99℃ | 99℃ | 96℃ | 99℃ |

（1）观察到当水沸腾时，水中形成大量的气泡上升到水面破裂开来，里面的水蒸气散发到空气中．从实验可得出，沸腾是从液体内部和\_\_\_\_\_\_\_\_同时发生的剧烈的\_\_\_\_\_\_\_\_现象．液体在沸腾过程中要\_\_\_\_\_\_\_\_热，但温度\_\_\_\_\_\_\_\_．

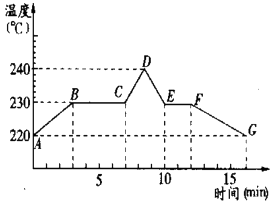
（2）从记录的数据看出，在第\_\_\_\_\_\_\_\_分钟记录的数据是明显错误的．

（3）由表可知，加热了\_\_\_\_\_\_\_\_分钟水开始沸腾，水的沸点是\_\_\_\_\_\_\_\_℃．

（4）小丽观察到沸腾前和沸腾时水中气泡上升过程中的两种情况，如图（a）、（b）所示，则图\_\_\_\_\_\_\_\_是水沸腾前的情况，图\_\_\_\_\_\_\_\_是水沸腾时的情况．



25.如图所示，是锡的熔化和凝固的图象，根据图象回答：



（1）锡的熔点是\_\_\_\_\_\_\_\_，凝固点是\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）在BC段，锡处于\_\_\_\_\_\_\_\_态；在DE段，锡处于\_\_\_\_\_\_\_\_态。

（3）锡的熔化用了\_\_\_\_\_\_\_\_min，它熔化过程中要\_\_\_\_\_\_\_\_热，温度\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）锡从10min到12min这段时间间隔内处于\_\_\_\_\_\_\_\_态。

**答案**

1. D

2.C

3. B

4. C

5. D

6. A

7. B

8. A

9. B

10. D

11. B

12. B

13. C

14. B

15. 不会；达到沸点但不能继续吸热；液化

16.A；熔化时温度保持不变

17.升华；熔化；蒸发

18.吸收；放出

19. 汽化；液化；100

20. 升华；吸收；水蒸气；液化；放出；﹣18℃；36.7℃

21.小水滴；空调外的水蒸气；液化；放热

22. 细；0；小于；固液混合；小；小于；两人的水从0℃升高到98℃需要的时间一样长；实验时，舒南水的质量比浩然组的质量大，加热的电热杯是相同的，水从0℃升高到98℃需要的时间更长一些．

23. （1）C  
（2）吸热

24. （1）表面；汽化；吸；不变  
（2）7  
（3）5；99  
（4）b；a

25. （1）230；230  
（2）固液共存；液态  
（3）4；吸；不变  
（4）固液共存