

初二期末复习——2007年中考“物态变化”试题汇编

一、填空题

1、(2007·南京市) 根据右表所提供的数据(1标准大气压下)可知：

物质	凝固点/℃	沸点/℃
酒精	-117	78
水银	-39	357

(1)80℃的酒精是\_\_\_\_\_态；

(2)在北方寒冷的季节里，最低气温可达-50℃，此时应选用\_\_\_\_\_ (选填“酒精”或“水银”)做温度计的测温液体。

(1)气 (2)酒精

2、(2007·桂林市) 小明同学在探究固体熔化的活动中，作出了如图12-1所示的图像。从图像可知，这种固体是\_\_\_\_\_

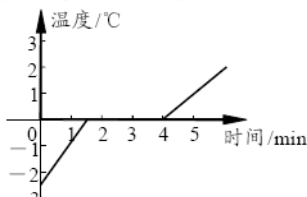
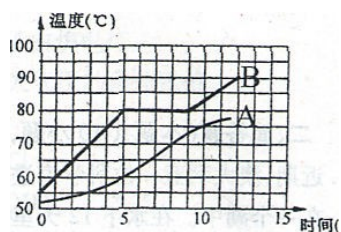


图 12-1

\_\_\_\_\_ (填“晶体”或“非晶体”)，它的凝固点是\_\_\_\_\_。

晶体，0℃

3、(2007·宁波市) A、B两种物质受热过程中，温度随时间的变化关系如图12-2，其中纵坐标表示物质的温度，横坐标表示加热的时间。根据图像回答：在A、B两种物质中，属于晶体的是\_\_\_\_\_，该晶体的熔点为\_\_\_\_\_℃。



B 80

4、(2007·梅州市) 夏天，把一大块冰放在塑料袋中，如图12-3所示，过一段时间后，冰变成了水，这是\_\_\_\_\_现象，塑料袋没有漏水，但是在塑料袋外面却出现一层水珠，这是\_\_\_\_\_现象 (以上两空均填物态变化名称)；同时发现，冰变成水后，塑料袋向四周鼓起来，这是因为液体向各个方向都有\_\_\_\_\_。

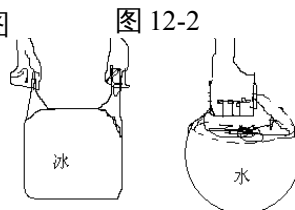


图 12-2

图 12-3

5、(2007·株洲市) 温室气体的增加 (主要是二氧化碳) 导致温度普遍上升，即全球变暖。因为气候变暖，南北极地的冰便会\_\_\_\_\_，从而导致海水量增大，引起海平面\_\_\_\_\_，许多沿海地区将逐渐淹没在水中。

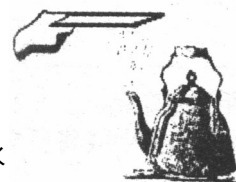


图 12-4

6、(2007·扬州市) 如图12-4所示，凉铁板上出现了大量的小水滴，小水滴是由壶嘴喷出的水蒸气\_\_\_\_\_成的；要在铁板上产生更多的水滴，可以采取的措施有：\_\_\_\_\_。

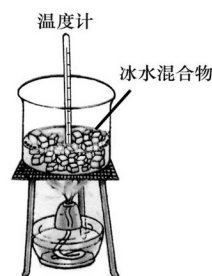


图 12-5

\_\_\_\_\_。高烧病人用冰袋降温是利用了\_\_\_\_\_。(遇

冷)液化，在铁板上放些冰块等降低铁板的温度或着打开壶盖，把铁板放到壶盖上方等增加水蒸气量的方法都可以得分，冰熔化吸热

7、(2007·济宁市) 在一个盛有冰水混合物的烧杯中插一支温度计，用酒精灯对烧杯缓慢加热如图12-5，某同学将观察到的结果记录在下表中，分析此表可得到的结论是\_\_\_\_\_

加热时间 (min)	0	2	4	6	8
温度计示数 (°C)	0	0	0	4	8
现象	有较多的冰, 少量的水	有少量的冰, 较多的水	冰几乎完全消失	全部是水	全部是水

冰在熔化过程中吸热温度不变。或冰水混合物的温度是 $0^{\circ}\text{C}$ ；冰熔化后，继续吸热，温度升高等。

## 二、选择题

- 1、(2007·黄冈市) 2006年7月1日，青藏铁路全线贯通。铁路要“千年冻土”区，“冻土”区路基在温度过高时会变得松软不牢为解决“冻土”难题，保证路基的稳定性，采取了下列措施



图 12-6

通过固。(如

图12-6所示)，其中正确的是 【 B 】

- A. 在路基的坡面上铺设一层遮阳板，减小太阳的辐射加热，可防止“冻土”液化
- B. 路基两旁插有很多管形“热棒”，装在热棒下端的液态氨在温度升高时会汽化，从路基内部吸热，使路基温度降低
- C. “热棒”中氨气上升到上部会液化，液化会吸热
- D. 铁轨铺在路枕上，可以增大火车对路基的压强

- 2、(2007·上海市) 在两块相同的玻璃片上，小学分别滴一滴质量相同的水，如图12-7所示。



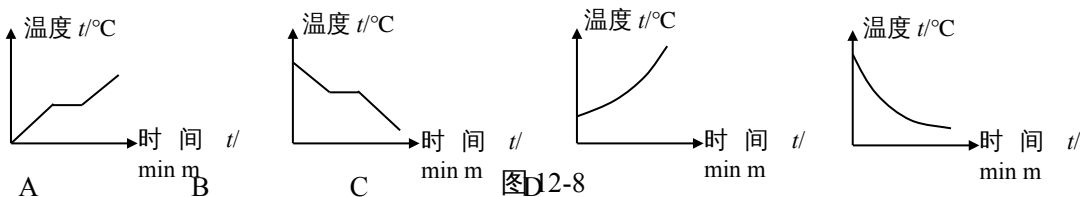
图 12-7

明同观察 【

图中情景可知，他主要研究蒸发快慢是否与 【 B 】

- A. 水的温度有关
- B. 水的表面积有关
- C. 水上方空气的流速有关
- D. 水的质量有关

- 3、(2007·重庆市) 现代建筑出现一种新设计：在墙面装饰材料中均匀混入小颗粒状的小球，球内充入一种非晶体材料，当温度升高时，球内材料熔化吸热，当温度降低时，球内材料凝固放热，使建筑内温度基本保持不变。图12-8的四个图象中，表示球内材料的凝固图象的是 【 D 】



- 4、(2007·山东) 冬天，在暖和的教室的玻璃窗上会“出汗”或结“冰花”。下列有关说法错误

的是 【 】 D

- A. 玻璃窗上的“汗”是水蒸气液化生成的
- B. 玻璃窗上的“冰花”是水蒸气凝华生成的
- C. “冰花”结在玻璃窗的内表面
- D. “汗”出在玻璃窗的外表面

5、(2007·河南省) 地球上的水在不停地循环着：阳光晒暖了海洋，水变成水蒸气升到空中，形成暖湿气流，暖湿气流遇到冷空气后，水蒸气变成了小水滴，形成雨降落到地面。以下说法中正确的是 【 】 A

- A. 水变成水蒸气是汽化现象
- B. 水变成水蒸气的过程中放热
- C. 水蒸气变成小水滴是凝固现象
- D. 水蒸气变成小水滴的过程中吸热

6、(2007·南京市) 下列现象发生的过程中，吸收热量的一组是 【 】 C

- (1)春天，冰雪融化汇成溪流
  - (2)夏天，从冰箱里面拿出来的饮料罐“出汗”
  - (3)秋天，清晨的雾在太阳出来后散去
  - (4)冬天，室外地面上出现了霜
- A. (1)(2) B. (2)(4) C. (1)(3) D. (3)(4)

7、(2007·广东省) 在很多加油站都有这样的提示：“请熄火加油”、“请不要使用手机”等这样是为了防止火花点燃汽油引起火灾，因为常温下汽油容易 【 】 B

- A. 液化
- B. 汽化
- C. 凝华
- D. 升华

8、(2007·泰安市) 以下事例中，属于汽化现象的是 【 】 C

- A. 春天，冰封的河面消融
- B. 夏天，剥开包装纸后冰棒会冒“白气”
- C. 秋天，清晨的雾在太阳出来后散去
- D. 冬天，湖水结冰

9、(2007·成都市) 夏季炎热的午后，伴随着轻柔的音乐，勤劳的环卫工人驾驶着洒水车以8km/h的速度匀速行驶在美丽的成都三环路上，水不停的洒在地上，给人清凉的感觉。下列说法中正确是 【 】 D

- A. 洒水车在行使过程中动能始终保持不变。
- B. 车辆行使过程中，勤劳的环卫工人看到三环路上的彩灯是静止的。
- C. 轻柔的音乐给人以美的感觉，不会成为噪音。
- D. 水不停的洒在地上，给人清凉的感觉，这是因为水蒸发要吸收热量。

10、(2007·桂林市) 夏天，小明从冰箱的冷藏室中取出一瓶矿泉水，放在干净的桌面上过了一会，他发现瓶下的桌面上有一滩水，你认为这些水的形成是 【 】 A

- A. 液化现象
- B. 熔化现象
- C. 汽化现象
- D. 凝华现象

11、(2007·贵阳市) 冬天，我们在教室窗户的内侧，会看到一些小水珠，这些小水珠是室内空气中的水蒸气遇冷发生了 【 】 A

- A. 液化
- B. 汽化
- C. 凝华
- D. 升华

12、(2007·自贡市) 下列物态变化过程中，都是吸热的是 【 】 C

- A. 升华、熔化、液化
- B. 凝固、汽化、凝华

C.熔化、汽化、升华                      D.液化、凝固、凝华

13、(2007·自贡市)下列现象中不属于汽化的是 【 】 A

- A.灯泡的灯丝用久后比新时细              B.酒精擦在皮肤上感觉到凉快  
C.湿衣服晾在阳光下干得快              D.新鲜白菜会慢慢干瘪

14、(2007·连云港市)生活处处有物理,留心观察皆学问。对以下现象解释正确的是 【 】 D

- A.初冬季节,在家里洗澡时发现房间里充满“白气”,这些“白气”是水蒸气  
B.在夏季的早晨看到足球场里的草叶上挂满了露珠,而到了初冬,露水不见了,却看到了薄薄的一层霜,有人认为霜是由露变成的  
C.放在衣橱里的樟脑丸,时间久了会明显变小,是因为樟脑丸蒸发为气体跑掉了  
D.把冰箱里的冻豆腐取出,冰化后,发现豆腐里有许多小孔,这是豆腐里的水先遇冷结冰,后又融化成水形成的

15、(2007·梅州市)当室内温度为 $20^{\circ}\text{C}$ 时,用浸有少量酒精的棉花裹在温度计的玻璃泡上,随着酒精的迅速蒸发,图12-9中哪幅图基本反映了温度计的读数随时间的变化 【 】 C

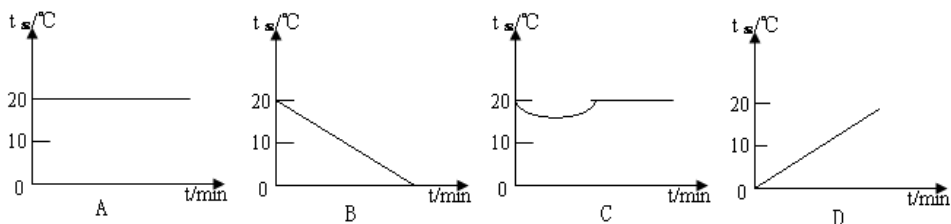


图12-9

16、(2007·茂名市)下列现象与物态变化相对应的是 【 】 C

- A.灯泡用久了,灯丝会变细----熔化  
B.晒在太阳下的湿衣服变干----液化  
C.擦在皮肤上的酒精马上干了----汽化  
D.水正在慢慢地结冰----凝华

17、(2007·丽水市)在“观察水的沸腾现象”的实验中(图12-10),需要加热约150mL的水,要用到的下列仪器是 【 】 D

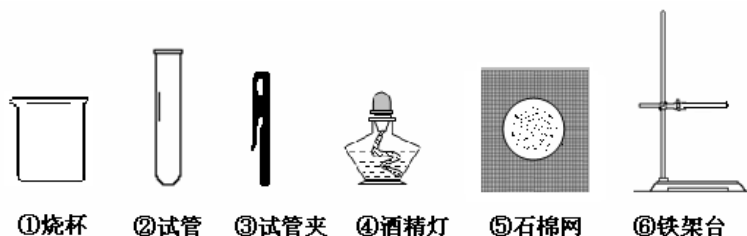


图12-10

- A.①④⑥              B.②③④              C.②③④⑤              D.①④⑤⑥

18、（2007·威海市）夏天，从冰箱中取出的鸡蛋上会出现先有水珠后变干的现象，此现象反映的物态变化过程是 【 】 **A**

- A、先液化后蒸发
- B、先升华后蒸发
- C、先液化后升华
- D、先凝华后升华

19、（2007·济宁市）下表是1标准大气压下一一些物质的熔点和沸点。根据下表，在我国各个地区都能测量气温的温度计是 【 】 **C**

物质	水	水银	酒精	乙醚
熔点/°C	0	-39	-117	-114
沸点/°C	100	357	78	35

温  
B. 温度计  
C. 酒精温度计  
D. 乙醚温度计

20、（2007·常德市）夏天的清晨，沅江河面上常会出现一层薄雾，这一现象的出现是由于 【 】 **B**

- A．河水经过蒸发形成的水蒸气
- B．河水先蒸发后液化
- C．河水先蒸发后凝固
- D．河水先汽化后凝华

21、（2007·韶关市）在文艺演出时，常常要制造出弥漫的白雾，演员在其中若隐若现增添如神话般的效果．这种白雾实际上是 【 】 **C**

- A.向舞台喷射的真实烟雾
- B.干冰升华后产生的二氧化碳气体
- C.利用干冰升华吸热，使空气中的水蒸气放热液化而成
- D.利用干冰升华放热，使空气中的水蒸气吸热液化而成

### 三、探究与实验题

1、（2007·泰安市）做“观察水的沸腾”实验时，在使用温度计以前，应该观察它的\_\_\_，认清它的\_\_\_，实验中，记录的数据如下表：

时间 (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
温度 (°C)	92	94	96	97	98	98	98	98	.....

从表中数据可知水的沸点是\_\_\_°C，沸腾过程中继续对它加热，水的温度\_\_\_。**量程、分度值、98、不变**

### 四、综合应用题

1、（2007·天津市）电冰箱是利用氟利昂作为工作物质把冰里的“热”“搬运”到外部。电动压缩机把冰箱内的氟利昂压缩到冰箱外部（有些藏在外壳内）的冷凝器中放热，冷凝器由金管制成，如图12-11所示。请问高温氟利昂应该从冷凝器的A、B哪个口流入，哪个口流出，才能起到较好的散热效果？据你掌握的知识分析为什么？**从B口流入。若热的氟利昂从A口流入，冷凝器下部管子温度高，加热周围空气，热空气上**

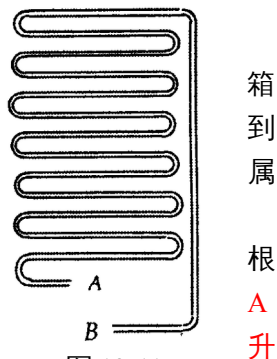


图 12-11

影响上部管子的散热，降低了散热效率。