**第3章：物态变化 章末总结性习题附答案2022—2023学年人教物理八年级上册**

一、选择题。

1、0℃的冰和0℃的水相比较（ ）

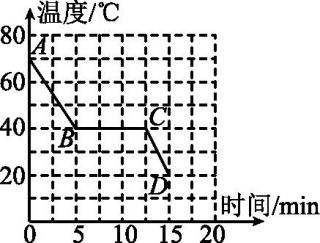
A．0℃的冰冷些 B．0℃的水冷些

C．两者的冷热程度相同 D．二者的状态不同，无法比较

2、小明的玩具灯笼里的灯泡不亮了,爸爸检查后发现是电路板的线断了,于是爸爸用电烙铁把断开的电路重新焊接好,则焊锡发生的物态变化是(　　)

A.熔化 B.先熔化后凝固 C.凝固 D.先凝固后熔化

3、如图所示是某物质发生物态变化过程中的温度-时间图象,下列从图象中获得的信息正确的是(　　)



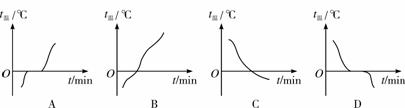
A.这种物质是晶体,其熔点是40 ℃

B.在0至5 min物质处于固液共存态

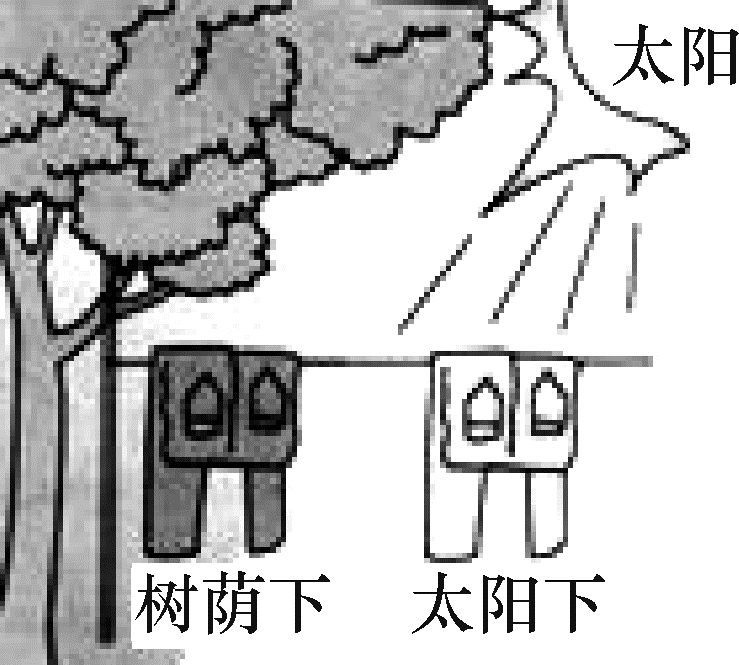
C.在BC段物质不放热,温度保持不变

D.在CD段物质处于液态

4、下图中水的凝固图象是(　 　)。



5、在探究蒸发快慢与哪些因素有关的实验中，如图主要用来探究（ ）



A．蒸发的快慢与液体的温度的关系 B．蒸发的快慢与气压的关系

C．蒸发的快慢与液体表面积的关系 D．蒸发的快慢与空气流动速度的关系

6、下列实例中，通过压缩体积的方法使气体液化的是(　　)

A．一次性打火机中的液体 B．蒸饭的锅口上方喷出“白气”

C．喝开水时眼镜片模糊 D．从冰箱中拿出的饮料外壁“出汗”

7、以下关于蒸发与沸腾的说法正确的是（ ）

A．都要吸热，所以都有降温致冷作用　 B．都是将物质从液态变为气态

C．都需要在一定的温度下进行 D．都在液体的表面发生

8、一提到“雾凇”，许多人总会联想到东北地区，其实甘肃省的一些地区也会遇到这个现象．如图为天水出现的“雾凇”，下列说法正确的是（　　）



A．雾淞是由空气中的水蒸气遇冷液化形成的

B．雾凇和冰的形成过程一样

C．雾凇是由空气中的水蒸气遇冷凝华形成的

D．雾凇形成的过程中需要吸收热量

9、在实验室里，同组的小红同学不慎将一支水银温度计打破，亮晶晶的水银像珍珠一样的洒落在实验桌上，此时你应该（ ）

A．坚持把实验继续做下去，不要受到这些水银的干扰

B．帮助小红赶紧用手把这些水银捡起来交给老师

C．立即报告老师，请老师及时处理

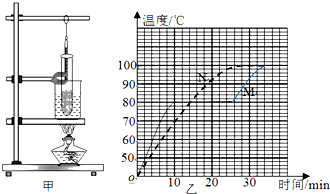
D．用纸盖上这些水银，下课再处理

10、冰的熔化温度为0 ℃，则0 ℃的水(　 　)。

A．一定是液态                        B．一定是固态

C．一定是固液共存                 D．前三者都可能

11、架设两套完全相同的如图（甲）所示的加热装置。两套装置的试管中分别装有少量的相等体积的M固体和N固体，它们的温度﹣时间曲线如图乙所示（M为实线，N为虚线），在25min内M物质从固体熔化成了液体，N物质始终是固体。则下列说法正确的是（　　）



A．M在40 min时处于沸腾状态 B．M是晶体，N可能是晶体

C．M是晶体，N是非晶体 D．N的沸点是100℃

12、邵阳新宁崀山是国家5A级景区，春节期间，崀山八角寨风景区山顶出现大量雾凇，十分美丽迷人，雾凇的形成所属的物态变化是（　　）

A．凝固 B．液化 C．凝华 D．汽化

13、一位年轻的护士在忙碌中用同一支体温计连续测了甲、乙、丙三人的体温，中途没有将水银甩回玻璃泡内，结果三人的体温都是39.5℃，有关三人的真实体温，下列说法正确的是（ ）

A．三人体温都是39.5℃ B．甲的体温一定是39.5℃

C．乙、丙两人的体温都低39.5℃ D．三人的体温都不是39.5℃

14、下列关于物态变化的实例中属于熔化的是（　　）

A．初春，河面上冰化成水  B．夏末，草叶上形成“露珠”

C．深秋，枫叶上形成“霜”    D．严冬，树枝上形成“雾淞”

15、如图所示是一种沙漠里能收集空气中水分的甲虫。清晨，空气中水蒸气含量高，甲虫从洞穴中走出爬上沙丘，迎着风整个身体呈倒立的姿势，很快空气中的水蒸气在背部凝结成水珠，水珠越聚越多，顺着背部流入甲虫的嘴里。科学家利用该原理制造了沙漠集水器，实现沙漠淡水的补给，能让沙漠变成一块块绿洲。甲虫能收集到空气中的水蒸气，说明它背部的温度比外界气温（　　）



A．一定高 B．一定低 C．一定相同 D．无法确定

16、装有半杯水的封闭玻璃杯，放入冰箱被冷冻较长时间，取出后用干毛巾擦干玻璃杯表面，放一会儿，玻璃杯表面会变湿。这是由于（　　）

A．空气中的水蒸气凝华成霜造成的

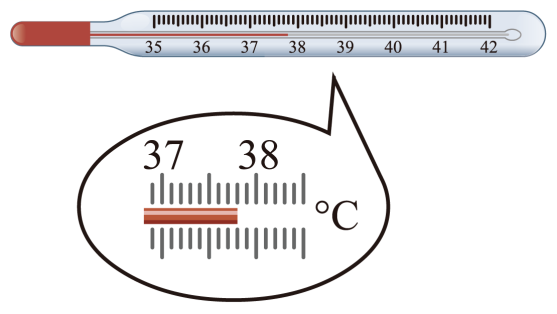
B．空气中的水蒸气液化成水造成的

C．玻璃杯中的冰升华成水蒸气造成的

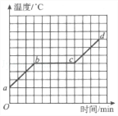
D．玻璃杯中的冰熔化成水造成的

二、填空题。

17、如图所示是人们常用的体温计，这种体温计是根据液体的 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 规律制成的，图中体温计的读数是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ℃。



18、恩施享有“硒都”之美称。如图是小红探究硒的熔化后所画出的图象，可以判断硒是\_\_\_\_\_\_\_\_（填“晶体”或“非晶体”），bc段表示硒处于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_状态。



19、日常生活中使用的打火机，是将可燃气体利用　 　的方式变成液体后装入机内；点火时，可燃液体喷出后压强减小，又迅速　 　（填物态变化名称）成气体。

20、滑雪是很多人喜欢的冬季运动，自然界的雪是水蒸气\_\_\_\_\_\_\_\_而成的；当自然界降雪不足时，滑雪场需要“人工造雪”；在0 ℃以下的天气里，造雪机喷射出水雾，这些雾滴遇到冷空气发生\_\_\_\_\_\_\_\_，形成“人工雪”．(均填物态变化名称)

21、摄氏温度这样规定的：在标准大气压下，把\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的温度规定为0度，把1标准大气压下沸水的温度规定为100度，它的一等分就是摄氏温度的一个单位叫\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；-15℃读作\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

22、糖画是我国的一种传统民间手工艺术,如图所示,它以红、白糖加上少许饴糖为材料来进行造型。糖料在炉子上用温火熬制　　　　为液态,艺人用小汤勺舀起糖汁,在石板上造型,造型完成后逐渐　　　　,用小铲刀铲起粘上竹签就完成了。(均填物态变化名称)



23、小明同学平时善于观察

（1）他几乎每天都要乘公交车上学。他发现，无论盛夏还是严冬，在装有空调的公交车玻璃窗上，常常有小水珠附着在上面。那么，夏天，小水珠附着在玻璃的　 　；冬天，小水珠附着在玻璃的　 　。（选填“内表面”或“外表面”）

（2）他发现饭店在洗手间外安装了热风干手器，手一靠近它就有热风吹到手上。使手上的水很快蒸发掉，使水快速蒸发的原因是加快了　 　，提高了水的　 　。

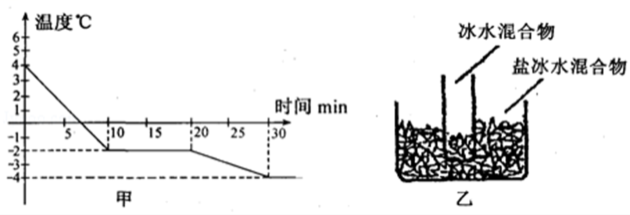
24、在少雨干旱的季节，为了使农作物能正常生长，必要时可利用干冰进行人工降雨．这是由于干冰在\_\_\_\_\_\_\_\_(填物态变化的名称)时迅速\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“吸收”或“放出”)热量使周围的气温急剧下降，水蒸气遇冷液化形成小水滴．

三、简答题。

25、如果所测的温度过高或过低，超出了温度计所能测量的最高温度、最低温度，会出现什么后果？

四、综合题。

26、小明猜想水中加入别的物质后，一定会对水的凝固点产生影响，为验证这一猜想，他将盐水用容器盛好放入冰箱，研究盐水的凝固过程。每隔一定时间，小明就观察盐水状态、测出温度，并将凝固过程记录的温度数据画成了凝固图象如图甲所示。



（1）从图象中得到晶体的液态物质在凝固时温度将\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大”“变小”或“不变”）。

（2）盐水的凝固点为\_\_\_\_\_\_\_\_℃。实验验证了小明的猜想。

（3）如果将一个装有冰水混合物的试管放入正在熔化的盐冰水混合物中如图乙所示，试管中的冰水混合物中的冰会\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变多”、“变少”或“不变”）。

**第3章：物态变化 章末总结性习题附答案2022—2023学年人教物理八年级上册**

一、选择题。

1、0℃的冰和0℃的水相比较（ ）

A．0℃的冰冷些 B．0℃的水冷些

C．两者的冷热程度相同 D．二者的状态不同，无法比较

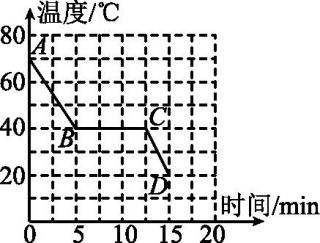
【答案】C

2、小明的玩具灯笼里的灯泡不亮了,爸爸检查后发现是电路板的线断了,于是爸爸用电烙铁把断开的电路重新焊接好,则焊锡发生的物态变化是(　　)

A.熔化 B.先熔化后凝固 C.凝固 D.先凝固后熔化

【答案】B

3、如图所示是某物质发生物态变化过程中的温度-时间图象,下列从图象中获得的信息正确的是(　　)



A.这种物质是晶体,其熔点是40 ℃

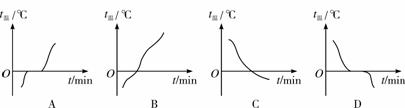
B.在0至5 min物质处于固液共存态

C.在BC段物质不放热,温度保持不变

D.在CD段物质处于液态

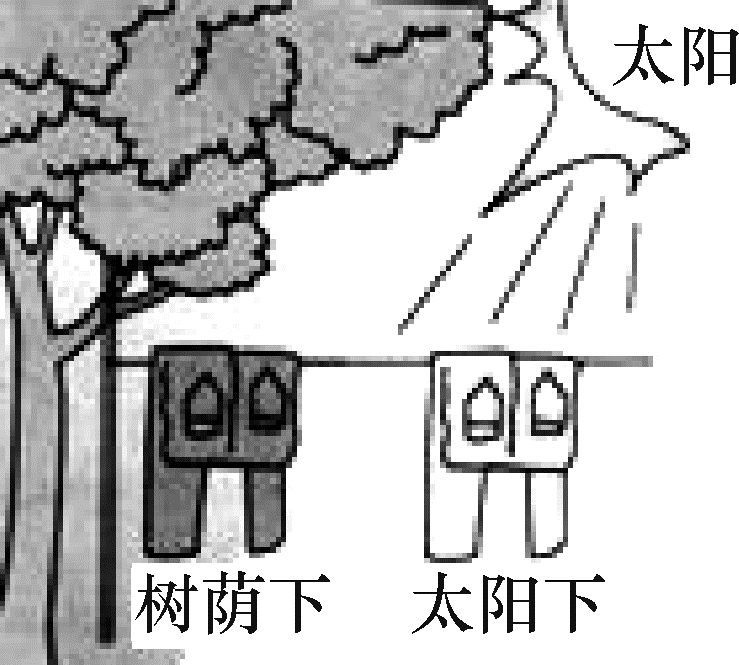
【答案】A

4、下图中水的凝固图象是(　 　)。



【答案】D

5、在探究蒸发快慢与哪些因素有关的实验中，如图主要用来探究（ ）



A．蒸发的快慢与液体的温度的关系 B．蒸发的快慢与气压的关系

C．蒸发的快慢与液体表面积的关系 D．蒸发的快慢与空气流动速度的关系

【答案】A

6、下列实例中，通过压缩体积的方法使气体液化的是(　　)

A．一次性打火机中的液体 B．蒸饭的锅口上方喷出“白气”

C．喝开水时眼镜片模糊 D．从冰箱中拿出的饮料外壁“出汗”

【答案】A

7、以下关于蒸发与沸腾的说法正确的是（ ）

A．都要吸热，所以都有降温致冷作用　 B．都是将物质从液态变为气态

C．都需要在一定的温度下进行 D．都在液体的表面发生

【答案】B

8、一提到“雾凇”，许多人总会联想到东北地区，其实甘肃省的一些地区也会遇到这个现象．如图为天水出现的“雾凇”，下列说法正确的是（　　）



A．雾淞是由空气中的水蒸气遇冷液化形成的

B．雾凇和冰的形成过程一样

C．雾凇是由空气中的水蒸气遇冷凝华形成的

D．雾凇形成的过程中需要吸收热量

【答案】C .

9、在实验室里，同组的小红同学不慎将一支水银温度计打破，亮晶晶的水银像珍珠一样的洒落在实验桌上，此时你应该（ ）

A．坚持把实验继续做下去，不要受到这些水银的干扰

B．帮助小红赶紧用手把这些水银捡起来交给老师

C．立即报告老师，请老师及时处理

D．用纸盖上这些水银，下课再处理

【答案】C

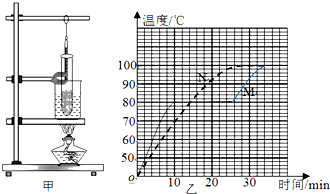
10、冰的熔化温度为0 ℃，则0 ℃的水(　 　)。

A．一定是液态                        B．一定是固态

C．一定是固液共存                 D．前三者都可能

【答案】D

11、架设两套完全相同的如图（甲）所示的加热装置。两套装置的试管中分别装有少量的相等体积的M固体和N固体，它们的温度﹣时间曲线如图乙所示（M为实线，N为虚线），在25min内M物质从固体熔化成了液体，N物质始终是固体。则下列说法正确的是（　　）



A．M在40 min时处于沸腾状态 B．M是晶体，N可能是晶体

C．M是晶体，N是非晶体 D．N的沸点是100℃

【答案】B。

12、邵阳新宁崀山是国家5A级景区，春节期间，崀山八角寨风景区山顶出现大量雾凇，十分美丽迷人，雾凇的形成所属的物态变化是（　　）

A．凝固 B．液化 C．凝华 D．汽化

【答案】C

13、一位年轻的护士在忙碌中用同一支体温计连续测了甲、乙、丙三人的体温，中途没有将水银甩回玻璃泡内，结果三人的体温都是39.5℃，有关三人的真实体温，下列说法正确的是（ ）

A．三人体温都是39.5℃ B．甲的体温一定是39.5℃

C．乙、丙两人的体温都低39.5℃ D．三人的体温都不是39.5℃

【答案】B

14、下列关于物态变化的实例中属于熔化的是（　　）

A．初春，河面上冰化成水  B．夏末，草叶上形成“露珠”

C．深秋，枫叶上形成“霜”    D．严冬，树枝上形成“雾淞”

【答案】A

15、如图所示是一种沙漠里能收集空气中水分的甲虫。清晨，空气中水蒸气含量高，甲虫从洞穴中走出爬上沙丘，迎着风整个身体呈倒立的姿势，很快空气中的水蒸气在背部凝结成水珠，水珠越聚越多，顺着背部流入甲虫的嘴里。科学家利用该原理制造了沙漠集水器，实现沙漠淡水的补给，能让沙漠变成一块块绿洲。甲虫能收集到空气中的水蒸气，说明它背部的温度比外界气温（　　）



A．一定高 B．一定低 C．一定相同 D．无法确定

【答案】B。

16、装有半杯水的封闭玻璃杯，放入冰箱被冷冻较长时间，取出后用干毛巾擦干玻璃杯表面，放一会儿，玻璃杯表面会变湿。这是由于（　　）

A．空气中的水蒸气凝华成霜造成的

B．空气中的水蒸气液化成水造成的

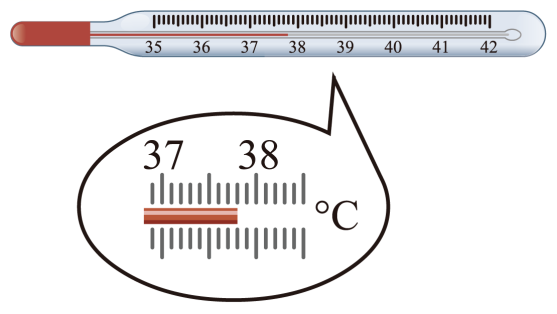
C．玻璃杯中的冰升华成水蒸气造成的

D．玻璃杯中的冰熔化成水造成的

【答案】B

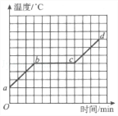
二、填空题。

17、如图所示是人们常用的体温计，这种体温计是根据液体的 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 规律制成的，图中体温计的读数是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ℃。



【答案】热胀冷缩 37.8

18、恩施享有“硒都”之美称。如图是小红探究硒的熔化后所画出的图象，可以判断硒是\_\_\_\_\_\_\_\_（填“晶体”或“非晶体”），bc段表示硒处于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_状态。



【答案】晶体 固液共存

19、日常生活中使用的打火机，是将可燃气体利用　 　的方式变成液体后装入机内；点火时，可燃液体喷出后压强减小，又迅速　 　（填物态变化名称）成气体。

【答案】压缩体积；汽化

20、滑雪是很多人喜欢的冬季运动，自然界的雪是水蒸气\_\_\_\_\_\_\_\_而成的；当自然界降雪不足时，滑雪场需要“人工造雪”；在0 ℃以下的天气里，造雪机喷射出水雾，这些雾滴遇到冷空气发生\_\_\_\_\_\_\_\_，形成“人工雪”．(均填物态变化名称)

【答案】凝华　 凝固

21、摄氏温度这样规定的：在标准大气压下，把\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的温度规定为0度，把1标准大气压下沸水的温度规定为100度，它的一等分就是摄氏温度的一个单位叫\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；-15℃读作\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

【答案】冰水混合物 1摄氏度 负15摄氏度

22、糖画是我国的一种传统民间手工艺术,如图所示,它以红、白糖加上少许饴糖为材料来进行造型。糖料在炉子上用温火熬制　　　　为液态,艺人用小汤勺舀起糖汁,在石板上造型,造型完成后逐渐　　　　,用小铲刀铲起粘上竹签就完成了。(均填物态变化名称)



【答案】熔化　凝固

23、小明同学平时善于观察

（1）他几乎每天都要乘公交车上学。他发现，无论盛夏还是严冬，在装有空调的公交车玻璃窗上，常常有小水珠附着在上面。那么，夏天，小水珠附着在玻璃的　 　；冬天，小水珠附着在玻璃的　 　。（选填“内表面”或“外表面”）

（2）他发现饭店在洗手间外安装了热风干手器，手一靠近它就有热风吹到手上。使手上的水很快蒸发掉，使水快速蒸发的原因是加快了　 　，提高了水的　 　。

【答案】（1）外表面；内表面； （2）水周围空气流速；温度。

24、在少雨干旱的季节，为了使农作物能正常生长，必要时可利用干冰进行人工降雨．这是由于干冰在\_\_\_\_\_\_\_\_(填物态变化的名称)时迅速\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“吸收”或“放出”)热量使周围的气温急剧下降，水蒸气遇冷液化形成小水滴．

【答案】升华　吸收

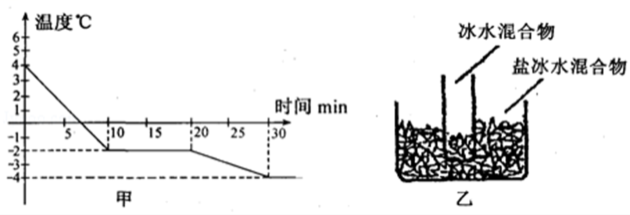
三、简答题。

25、如果所测的温度过高或过低，超出了温度计所能测量的最高温度、最低温度，会出现什么后果？

【答案】所测的温度过高超过温度计的最大量程会损坏温度计；所测的温度过低低于温度计的最小量程会读不出数。

四、综合题。

26、小明猜想水中加入别的物质后，一定会对水的凝固点产生影响，为验证这一猜想，他将盐水用容器盛好放入冰箱，研究盐水的凝固过程。每隔一定时间，小明就观察盐水状态、测出温度，并将凝固过程记录的温度数据画成了凝固图象如图甲所示。



（1）从图象中得到晶体的液态物质在凝固时温度将\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大”“变小”或“不变”）。

（2）盐水的凝固点为\_\_\_\_\_\_\_\_℃。实验验证了小明的猜想。

（3）如果将一个装有冰水混合物的试管放入正在熔化的盐冰水混合物中如图乙所示，试管中的冰水混合物中的冰会\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变多”、“变少”或“不变”）。

【答案】（1）不变 （2）–2 （3）变多