

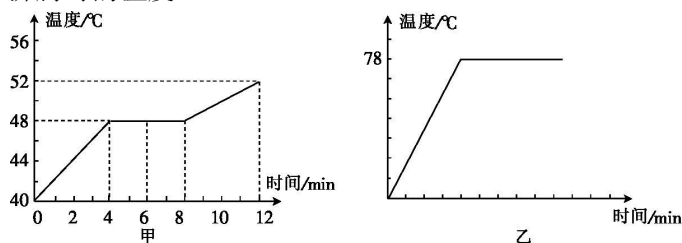
4.1-4.3 物态变化(一)

说明:全卷满分 100 分,考试时间为 90 分钟。

班级: _____ 姓名: _____ 得分: _____

一、填空题(共 20 分,每空 1 分)

1. 温度是表示物体_____的物理量,温度计是根据液体_____的性质制成的。
2. 质量相同的 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的冰比 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的水冷却效果好,这是因为冰_____ (填物态变化名称)时要吸收热量,此过程中冰的温度_____ (选填“升高”“降低”或“保持不变”)。
3. 春天,我省大部分地区出现“回南”天气,墙壁上挂满水珠,这是_____ (填物态变化名称)现象。该过程要 (选“吸热”或“放热”)。
4. 夏天把一块冰放在饮料中,一段时间后冰块减小,这是_____ 现象;且发现饮料杯外表面出现一层水珠,这是_____ 现象(填物态变化名称)
5. 我国北方地区冬天气温降到 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, 河流湖泊表面覆盖着一层厚的冰。此时冰表面的温度是_____ $^{\circ}\text{C}$, 与水接触的冰下表面的温度为_____ $^{\circ}\text{C}$ 。
6. 今年初,许多城市出现了雾霾天气,雾霾中的霾主要是由二氧化硫、氮氧化物和可吸入颗粒物等组成,大量吸入会严重影响人们的健康,而雾则是由大气中的水蒸气经_____ 而形成的;太阳出来后,雾会慢慢散去,是因为空气中的小水珠发生了_____。(填物态变化名称)
7. 小军把酒精反复涂抹在温度计的玻璃泡上,用扇子去扇,他发现温度计的读数变_____ (填“大”或“小”),这是因为酒精在_____ 时要吸热造成的。
8. 烈日下,狗总是尽可能地伸长舌头并快速喘气,这是因为狗身上没有汗腺。狗尽可能地伸长舌头,可以增大唾液表面积,快速喘气可以加快唾液表面的_____, 这些都可以使唾液蒸发加快,而蒸发_____ (选填“吸收”或“放出”)热量,从而使狗感到凉快些。
9. 图甲是某物质熔化时温度随时间变化的图象,根据图象中的信息可以知道第 6 min 时,该物质处于 (选填“固”“液”或“固液共存”)态。图乙是酒精沸腾时的图象,由图象信息可以知道,酒精温度计_____ (选填“能”或“不能”)用来测水沸腾时的温度。



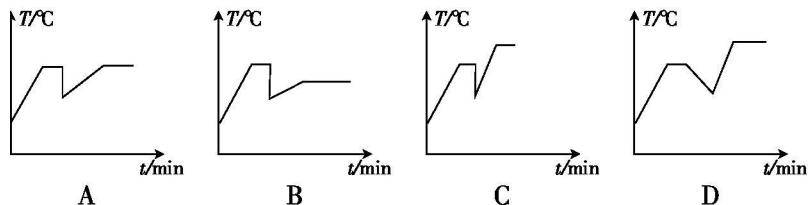
第 9 题图

10. 在温度为 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的室内,有一杯久置的水,水面上浮着一层碎冰块。此时水的温度_____ (选填“高于”“低于”或“等于”) $0\text{ }^{\circ}\text{C}$;如果把一块冰扔到杯中,过一会儿,这块冰的体积_____ (选填“会”或“不会”)减小。
- 二、选择题(共 26 分,把你认为正确的答案序号填写在题后的括号内。第 11~16 小题,每小题只有一个正确答案,每小题 3 分;第 17、18 小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确答案,每小题 4 分,全部选择正确得 4 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分)

11. 下列有关物态变化说法正确的是 ()
 - A. 人游泳后从水中出来感觉冷,属于升华现象
 - B. 水在蒸发时放出热量
 - C. 固体在熔化时温度保持不变
 - D. 用高压锅做饭时,锅内的水能加热到 $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上
12. 下列现象中不会出现的现象是 ()
 - A. 夏天打开冰箱门时,从冰箱里面拿出来的饮料罐外壁会“出汗”
 - B. 夏天,冷气开的很强的出租车车窗外侧玻璃上“出汗”
 - C. 水的温度达到 $102\text{ }^{\circ}\text{C}$ 仍不能沸腾
 - D. 冬天,小明从温暖的室内走到寒冷的室外,眼镜出现水雾
13. 下列事例中,能使蒸发变慢的措施是 ()
 - A. 用电热吹风机将头发吹干
 - B. 农业灌溉中用管道输水代替沟渠输水

- C. 将湿衣服晾到向阳、通风的地方 D. 用扫帚把洒在地面上的水向周围扫开

14. 星期天,小芳在家煮饺子,当水烧开准备下饺子时,她觉得锅里的水放少了点,于是又往锅里加了一大碗水(水量比锅里的少),将水再次烧开。下列能反映整个烧水过程中温度随时间变化的图象是()



15. 甲、乙两盆水中都有冰块,甲盆里的冰少,乙盆里的冰多,两盆里的冰都不熔化,则()

- A. 甲盆水的温度比乙盆的高 B. 甲盆水的温度比乙盆的低
C. 甲盆水的温度等于乙盆的温度 D. 不能判断两盆水的温度高低

16. 探究“水沸腾时温度变化的特点”的实验装置,关于这个实验,下列说法正确的是()

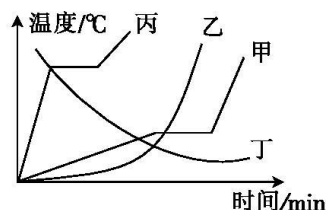
- A. 实验中在烧杯口盖硬纸板,主要作用是减少热量损失
B. 为了尽快观察到沸腾现象,烧杯中的水越多越好
C. 不管是南昌还是西藏的同学,测出的水的沸点都是相同的
D. 水沸腾时冒出的大量“白气”,是水汽化的水蒸气

17. 根据表中所列的几种物质在 1 标准大气压下的熔点和沸点判断,下列说法正确的是()

物质名称	水银	酒精	氢	铅	铁
熔点/°C	-38.8	-117	-259	328	1300
沸点/°C	357	78.5	-253	-1740	2750

- A. 在 1 标准大气压下-260°C 的氢是固态 B. 可以使用酒精温度计测 1 标准大气压时沸水的温度
C. 铅块掉入铁水中不会熔化 D. 水银温度计在气温为零下 40°C 的地方不能使用

18. 如图所示是甲、乙、丙、丁四种固体的熔化或凝固图象,由此图象可以判断()



- A. 丙、丁是晶体,甲、乙是非晶体 B. 乙、丁是非晶体,甲、丙是晶体
C. 乙、丁是非晶体,甲的熔点比丙的低 D. 丁是凝固图象,甲的熔点比丙的高

三、简答与计算题(共 26 分,第 19 小题 5 分,第 20 小题 6 分,第 21 小题 7 分,第 22 小题 8 分)

19. 在标准大气压下,把正在熔化的冰块拿到温度为 0°C 的房间里,冰块能不能继续熔化?为什么?。

20. 如图,晚餐时妈妈蒸了肉饼汤,小明伸手想把汤端出锅,爸爸却说他这样做会被烫伤,要用水将手淋湿后再端汤,请问爸爸的说法正确吗?为什么?



21. 物理学是一门十分有趣的科学，课堂上老师让同学们观察了这样一个有趣的实验，如图所示：水沸腾后把烧瓶从火焰上拿开，水会停止沸腾；迅速塞上瓶塞，把烧瓶倒置并向瓶底浇冷水，则烧瓶中的水会发生什么现象？并解释发生这种现象的原因。

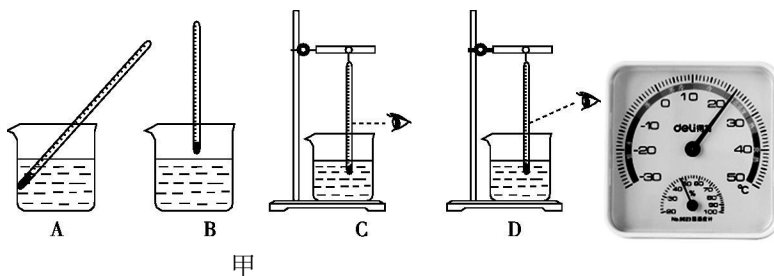


22. 小明家有支温度计，把它插在冰水混合物中时温度为 4°C ，插在沸水中时温度为 94°C ，当读数为 40°C 时，实际温度为多少？若用它来测温度为 60°C 的热水，它的示数为多少？

四、实验与探究题(共 28 分, 每小题 7 分)

23. 亲爱的同学, 请你用所学的物理知识解决下列问题。

(1) 使用温度计时, 首先要对待测物体进行估温, 再选择适当_____的温度计进行测量, 这样不会损坏温度计。如图甲所示是小宇同学练习用温度计测水温的情景, 其中操作正确的是_____ (填序号), 测完水温后, 若将该温度计取出, 一段时间后, 其读数将_____ (选填“变大”“变小”“不变”或“无法确定变化情况”)。

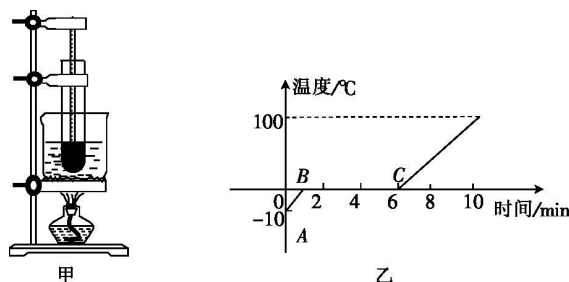


(2) 如图乙所示的是小宇家的温度计, 其分度值为_____ $^{\circ}\text{C}$, 此时的温度是_____ $^{\circ}\text{C}$ 。

(3) 如图丙所示, 体温计的示数是_____ $^{\circ}\text{C}$ 。该温度值_____ (选填“高于”“低于”或“等于”) 人体的正常体温。

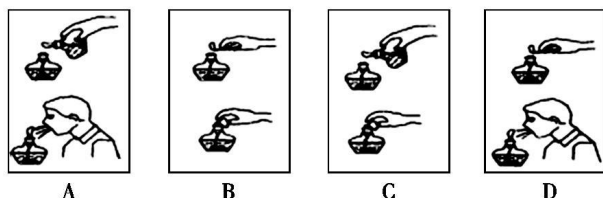


24. 在“探究固体熔化时温度的变化规律”的实验中, 实验装置如图甲所示。



(1) 图甲组装器材应按_____ (选填“自上而下”或“自下而上”) 的顺序。将装有固体的试管放在烧杯内的水中加热, 这种加热方法叫做_____, 优点是_____。

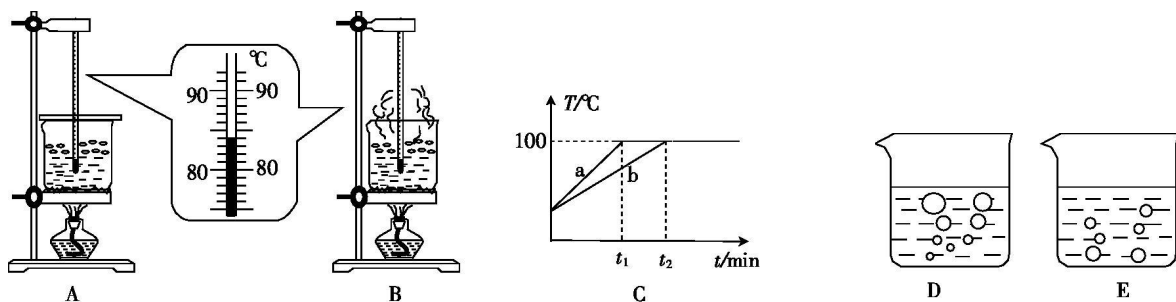
(2) 实验点燃和熄灭酒精灯的正确方法是_____。(填序号)



(3) 该固体熔化过程中温度随时间变化的图象如图乙, 由此可知该固体是_____ (选填“晶体”或“非晶体”), 它在熔化过程中的温度_____ (选填“变大”“变小”或“不变”)。

(4) BC段该物质处于_____ (选填“固”“液”或“固液共存”) 态。

25. 如图所示, 在做“观察水的沸腾”的实验时, 甲、乙、丙三组同学分别从图 A、B 所示的两套器材中任选一套来完成实验。(实验室已准备多套图 A、B 所示的装置)。



(1) 为了尽快完成实验, 他们应该选择的是图_____ (选填“A”或“B”) 所示的装置。实验前, 烧杯中装的水的温度如中间温度计所示, 则开始的温度是_____ °C。

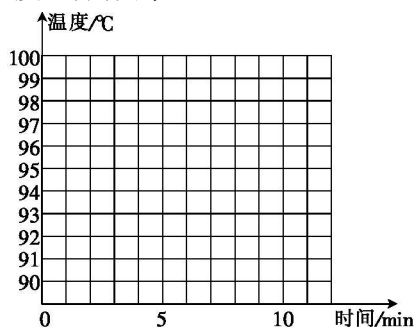
(2) 乙、丙两组同学虽然选用的实验装置相同, 但水开始沸腾的时刻不同, 他们绘制的沸腾图象如图 C 所示, 得到 a、b 两种不同图象的原因是_____ (选填“水量”“水的初温”或“酒精灯火焰”) 不同。

(3) 小菲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 D、E 所示, 则图_____ 是水沸腾前的情况。水沸腾时, 烧杯中不停地冒出“白气”, 这些“白气”实际上是_____ (选填“小冰晶”“小水滴”或“水蒸气”)。

(4) 小菲记录的数据如表, 其中第_____ min 的数据是错误的。

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
温度/°C	92	93	94	97	96	97	98	99	99	99	99	...

(5) 去掉错误数据后, 请在下图中画出温度-时间图象。



26. 炎热的夏天, 南昌市气温在 30 °C 以上, 市民们“酷暑难耐”。往室内地面上洒水、打开窗户通风、尽量穿短衣短裤等避暑手段纷纷登场。这些措施为什么可以使人感觉到凉爽? 小林同学准备了滴管、水、两块玻璃片、吹风机(有加热和不加热两挡), 请你加入进来一起探究蒸发快慢与哪些因素有关。

(1) 小林用滴管把两滴水分别滴在两块玻璃片上, 并将其中一滴水摊开, 把它们放在室内, 观察蒸发情况, 这是探究蒸发快慢与_____ 的关系;

(2) 如果要探究蒸发快慢与液体表面空气流动快慢的关系, 应该_____ 然后用吹风机(不加热挡)_____ , 观察蒸发情况;

(3) 为了探究蒸发快慢与温度的关系, 小林用滴管把两滴水分别滴在两块玻璃片上, 然后用吹风机(加热挡)去吹其中一滴水, 观察蒸发情况, 这样做是_____ 的, 原因是_____ ;

(4) 该实验将水滴在玻璃片上而不滴在木板上, 这是为了_____ ;

(5) 发烧病人使用酒精擦拭身体降温比用水擦拭的效果更好; 一滴油和一滴水掉在玻璃桌面上, 水很快就消失了, 而油还在, 由此, 你的猜想是_____ 。