

2019 年中考总复习单元评价卷·物理(二)

物质的形态及其变化

题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

说明:本卷分基础部分和实验部分,共四大题 26 小题,满分 100 分,考试时间为 90 分钟。



中考对接点	温度计的使用,六种物态变化过程及吸、放热情况,熔点及沸点,探究晶体的熔化特点及水沸腾时的特点
单元疑难点	用物态变化知识解释生活中、自然中的现象

基础部分

一、填空题(共 20 分,每空 1 分)

1. 如图所示,冬天骑行电动车时,头盔的镜片上很容易形成“雾气”,这是由于人呼出的水蒸气遇到冷的镜片发生了_____现象,此时打开透气孔,风便从透气孔快速进入,加快了“雾气”的_____,可以有效防止“雾气”产生而阻碍视线。



第 1 题图



第 2 题图



第 5 题图



第 6 题图

2. 如图所示,气体打火机中的丁烷气体是通过_____的方法变成液体储存在打火机中的,按下阀门使用时发生的物态变化是_____。
3. 根据下表回答问题:测沸水温度时应使用_____温度计;冬天,在我国北方有些地区的最低气温达 $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$,测室外温度时应使用_____温度计。

	凝固点	沸点
酒精	$-117\text{ }^{\circ}\text{C}$	$78\text{ }^{\circ}\text{C}$
水银	$-38.8\text{ }^{\circ}\text{C}$	$375\text{ }^{\circ}\text{C}$

4. 制作脱水蔬菜时,可将新鲜蔬菜放入冷冻柜内,使蔬菜中的水分_____成冰,再放入低压环境中,冰直接_____为水蒸气,从而脱去蔬菜中的水分。(均填物态变化名称)
5. 如图所示,端午节,小明和小华帮妈妈煮粽子。先用大火将煮粽子的水烧开后,小明认为应继续用大火烧,使锅内水剧烈沸腾,能将粽子快速煮熟;小华认为应改用小火烧,让锅内水微微沸腾,同样能将粽子煮熟。_____的想法更合理,理由是_____。
6. 小军同学做“再现指纹”实验,如图所示,他先在白纸上按下了手指,人的指纹上有油脂而且表面凹凸不平,按到纸上后,白纸吸收的油脂就会和指纹的油脂分布相同,然后把碘酒倒在易拉罐底部(易拉罐剪开一半,只保留底部部分),点燃蜡烛加热碘酒,当碘酒_____为气体,再遇冷的白纸_____为固体碘,碘溶解于油脂,所以白纸上就有了颜色深浅不一的指纹了。(均填物态变化名称)

7. 人感冒了为什么会流鼻涕? 当人感冒发烧时, 人体内温度较高, 体内水蒸气温度也相对较高, 体内水蒸气呼出流经温度较低的鼻子时发生_____ (填物态变化名称), 最后就成为了鼻涕。小孩子的正常体温相对于成年人较_____ (选填“高”或“低”), 所以小孩子常常流鼻涕。
8. 如图甲所示, 小辰同学在宴席看见菜肴里放有干冰, 烟雾缭绕, 特别神奇。如图乙所示, 回家后, 小辰在玻璃杯中放入适量的温水, 然后放入一小块干冰(固态二氧化碳), 此时观察到水中有大量气泡产生, 同时水面有大量白雾。水中气泡的主要成份是_____ (选填“二氧化碳”或“水蒸气”), 水面上大量的白雾是由_____ 形成的。

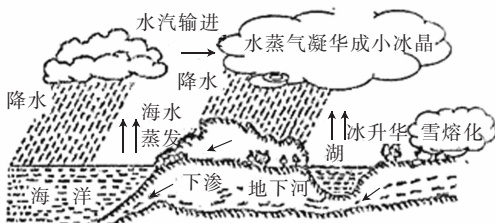


甲

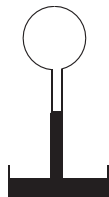


乙

第8题图



第9题图



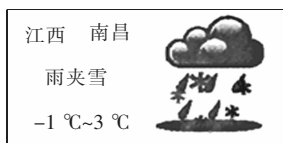
第10题图

9. 如图所示是自然界中的水循环现象, 请你仔细观察和阅读, 找出图中标出的物态变化, 吸热的有_____ 个, 放热的有_____ 个。
10. 意大利科学家伽利略发明了世界上第一支气体温度计, 如图所示, 该温度计的工作原理是气体的热胀冷缩。由此判断, 当气温上升时, 玻璃泡内气体的体积_____ (选填“变大”“变小”或“不变”), 该温度计的液柱面将_____。

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。不定项选择正确但不全得 1 分, 不选、多选或错选得 0 分)

11. 水是人类生存最重要的资源之一。下列与水有关的数据中正确的是 ()
- A. 标准大气压下, 水的凝固点为 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$
- B. 洗澡水的最佳温度为 $70\text{ }^{\circ}\text{C}$
- C. 声音在水中的传播速度为 340 m/s
- D. 水在 $98\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时不可能沸腾

12. 如图是南昌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 $2\text{ }^{\circ}\text{C}$
- C. 雨的形成是汽化现象
- D. 雪的形成过程中会放出热量



13. 2018 年俄罗斯足球世界杯中使用固体泡沫喷雾剂来辅助任意球的判罚, 用这种特制的速褪固体泡沫喷雾剂喷出一条白色直线, 防守队员不可以越界, 如图所示, 这样的话, 无论是主罚任意球的一方还是防守一方都不会产生纠纷。而这条白色的直线也会在几分钟后“神奇”地自动消失, 也不会草地上留下任何液体污渍, 从而不影响之后的比赛。那么这条白色的直线消失的过程中涉及的物态变化是 ()



- A. 熔化 B. 汽化 C. 升华 D. 液化
14. 中国有着辉煌灿烂的诗词文化。下列诗词中涉及的物理知识说法正确的是 ()
- A. 春蚕到死丝方尽, 蜡炬成灰泪始干——“蜡炬成灰泪始干”是晶体的熔化

- B. 月落乌啼霜满天,江枫渔火对愁眠——霜的形成是凝固现象
 C. 破雾穿晨履,冲风唤晚航——雾是空气中的水蒸气液化形成的
 D. 忆昔暗尘辞旅舍,三更羸马踏冰川——冰川是凝华形成的

15. 如图所示的四个物态变化的实例中,吸热、放热情况与其他三个不同的是 ()



A. 初春,湖面上冰化成水



B. 盛夏,草叶上形成露珠

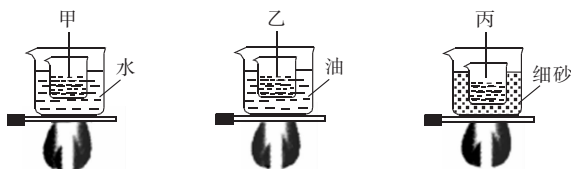


C. 深秋,枫叶上形成霜



D. 严冬,树枝上形成雾凇

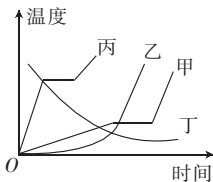
16. 某兴趣小组用甲、乙、丙三个相同的烧杯盛等量的水,采用相同的装置同时开始加热,但所用的导热介质分别为水、油、细砂。加热一段时间后,三种导热介质的温度先后达到一个稳定值(水温 100 °C、油温 180 °C、砂温 250 °C),再过足够长的时间后,下列说法正确的是 ()



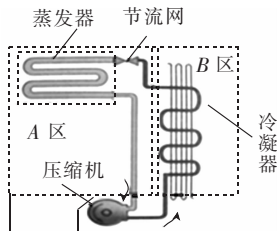
- A. 三烧杯中水均在沸腾
 B. 三烧杯中水均不在沸腾
 C. 三烧杯中水温 $t_{甲} = t_{乙} = t_{丙}$
 D. 三烧杯中水温 $t_{甲} < t_{乙} < t_{丙}$

17. 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



第 17 题图



第 18 题图

18. 如图所示的是常见的电冰箱制冷原理简图,下列关于电冰箱的说法正确的是 ()

- A. 图中 A 区域是冰箱冷藏室的内部
 B. 图中 B 区域是冰箱冷藏室的内部
 C. 制冷过程利用了汽化吸热原理
 D. 压缩机的作用是压缩气体,促进其液化

三、简答题(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. 在炎热的夏天,小芳吃雪糕时,看到雪糕周围冒“冷气”,由此她联想到了泡方便面时碗里冒“热气”的情景。于是,她对“冷气”和“热气”进行思考。这里的“冷气”和“热气”的本质是否相同? 请你用物理知识加以分析。

20. 星期天,阳光灿烂,小雨外出游玩,一路上看到湖面波光粼粼,很耀眼;衣服被湖水打湿,风一吹,很冷;农民伯伯将粮食摊开晒在阳光下。
 请用“* * *(开头 3 个字)……* * *(结尾 3 个字)”将你所选的内容写出来,并用所学的知识进行解释。(请写出两条)
21. 吃饭时明明帮妈妈盛汤,他发现一个奇怪的现象:掀开热汤锅的锅盖,有水从锅盖上滴下。明明想知道锅盖上的水是哪来的,请你帮助明明说明。这个过程发生了什么物态变化?
22. “冬暖夏凉”的变温服装是采用太空相变调温纤维绒线制成的,相变调温纤维是表面涂有一层含有相变材料的微胶囊的纤维材料。在正常温度环境下,该相变材料固态与液态共存。用太空相变调温纤维绒线制成服装后,当人从正常温度环境进入温度较高环境时,相变材料由固态变成液态,吸收热量;当人从正常温度环境进入温度较低环境时,相变材料由液态变成固态,放出热量,从而减缓人体体表温度变化,保持舒适感。
 (1)变温服装的设计应用了什么物理原理?
 (2)你认为太空相变调温纤维中的相变材料是否为晶体材料?说明理由。

实验部分

四、实验与探究题(共 28 分,每小题各 7 分)

23. 亲爱的同学,你会正确使用下列仪器吗?

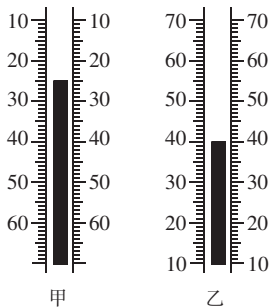
(1) 温度计是利用_____的性质制成的,如图所示甲温度计的示数为_____℃,乙温度计的示数为_____℃。

(2) 体温计的量程为_____,其分度值为_____。

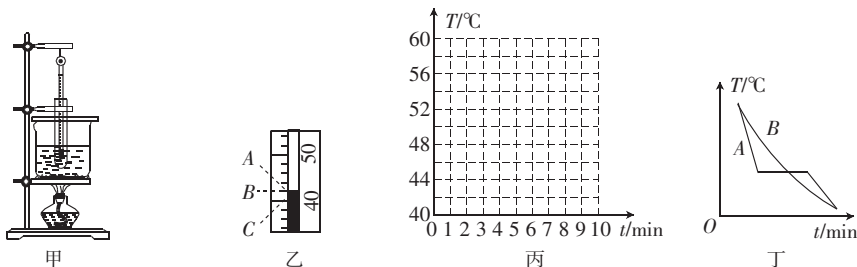
(3) 以下是用温度计测量热水温度的实验步骤:

- A. 估计被测热水的温度;
- B. 取出温度计;
- C. 观察温度计的测量范围及最小刻度,选择适当_____的温度计;
- D. 让温度计玻璃泡与热水充分接触;
- E. 读出温度计的示数,并记录。

则实验步骤正确的顺序应是_____。



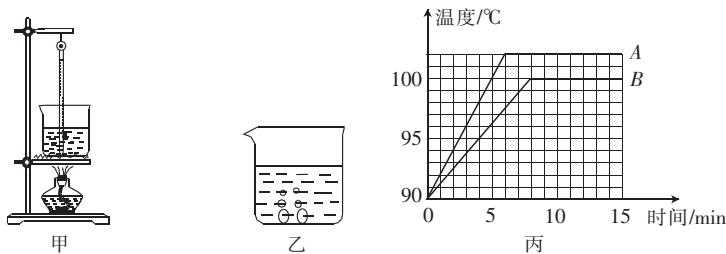
24. 小明在“探究海波熔化时温度的变化规律”实验中,采用如图甲所示的实验装置进行实验。



t/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$T/^\circ\text{C}$	40		44	46	48	48	48	48	52	56	60

- (1) 开始加热后,为了使得海波受热均匀,小明使用温度计不停搅拌海波,这样操作是_____ (选填“正确”或“错误”)的。
- (2) 实验中,小明得到如表所示的数据,其中 1 min 时的温度如图乙所示;读数时,视线应该沿方向_____ (选填“A”“B”或者“C”)读数,读出温度为_____℃;利用表格的数据和乙图的示数,在丙图的方格纸上作出海波温度随加热时间的变化图象;根据实验数据,海波属于_____ (选填“晶体”或“非晶体”),海波的熔点是_____℃。
- (3) 在海波完全熔化,撤去酒精灯之后,海波的温度变化规律可能是丁图中的曲线_____ (选填“A”或“B”)。

25. 在观察水沸腾的实验中。



- (1) 小明为了完成这个实验,准备的器材有烧杯、酒精灯、铁架台、温度计,还需要的测量仪器是_____。

- (2)小明组装好如图甲的实验器材,他操作时出现的一个错误是_____。
- (3)小明纠正错误后继续实验,在实验过程中看到从烧杯底部逐渐出现一些较大的气泡,如图乙,有些气泡没有上升到水面就消失了,这些气泡里也含有一些水蒸气,请利用物态变化的知识说明,气泡里的水蒸气消失的原因是_____,此时水_____ (选填“正在”或“没有”)沸腾。
- (4)小丽组装好与小明相同规格的实验器材,但在烧杯上面加了一个盖子,实验后小明和小丽作出在 0~15 min 内的温度随时间变化的图象如图丙,据图可知_____ 图象应是小丽依据实验数据所画的,她实验时水的沸点是_____ °C。分析图象并写出一条造成他们所画的图象不重合的原因_____。
26. 雨过天晴,善于观察的小红在放学回家的路上,发现路面上积水少的地方一会儿就干了,积水多的地方就很难干。

【提出问题】液体蒸发是否与液体的质量有关

【设计实验并进行实验】身边可利用的器材:天平(砝码)、水、烧杯若干、量筒若干

【方案一】

- (1)在相同环境下,选择天平(砝码)、水、两只相同的烧杯;
- (2)可以使用天平来定性判断液体蒸发快慢是否与液体的质量有关,具体做法:
- ①实验前,在烧杯中分别倒入_____ (选填“相同质量”或“不同质量”)的水;
- ②调节好天平,把烧杯分别放在天平的两托盘上,通过_____,使天平平衡;
- ③经过一段时间后,观察天平_____,如果_____,则说明液体蒸发快慢与质量无关。

【方案二】

- (1)在相同环境下,选择水、两只相同的量筒;
- (2)可以使用量筒来定量判断液体蒸发快慢是否与液体的质量有关,具体做法:
- ①实验前,在量筒中分别倒入不同体积的水,记录水的体积;
- ②经过一段时间后,再次记录水的体积,计算出量筒中水减少的体积;
- ③如果量筒中水减少的体积相同,则说明液体蒸发快慢与质量_____。

【交流与评估】

你准备选择方案_____ (选填“一”或“二”)来进行探究,其优点是_____。

SK 试卷评价表

纠错反馈	S 型错误(技能型错误)		K 型错误(知识型错误)	
	错误类型	题号	错误内容	题号
诊断反思				



技能型错误: 试题涉及课本知识的记忆、理解、应用,没有问题。如审题错误:未能看懂题干要求,偏离答题轨道。
知识型错误: 试题涉及课本知识的记忆、理解、应用,有问题。