 2022年秋瑞金市八年级物理单元试卷（四）

学校： 班级： 姓名： 考号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

…………………………………密……………………………… 封……………………………线……………………………………

（范围：第5章 物态变化）

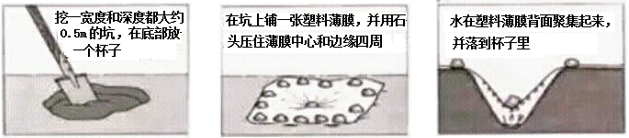
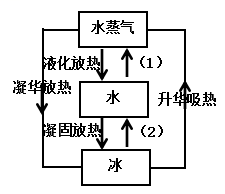
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题 号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 总分 |
| 得 分 |  |  |  |  |  |

说明：1、本试卷共有四大题，全卷满分100分，考试时间为100分钟。

2、书写单位时，均要求用字母标注，整卷三次以上未用字母标注的，最多可扣1分。

**一、填空题（共20分，每空1分）**

1、如下图所示，是水的循环示意图，请补充完成图中（1）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 和 （2）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 所对应的物态变化名称及吸、放热情况。



2、在某些干早缺水的地区，人们常采用如上图所示的方法收集土壤中的水分。土壤中的水分子接触塑料薄膜前发生了\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (填写物态变化名称)现象；水蒸气在塑料薄膜下凝结成水珠过程中，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(填“吸收”或“放出”）热量。



3、使气体液化可采用降低温度和在一定温度下压缩体积两种方法。例如：家庭生活中用水壶烧水时壶嘴所冒的“白气”，实际上是采用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的方法用水蒸气液化成小水珠形成的；家庭使用的液化石油气（如图）是在常温下采用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的方法使石油气液化后储存到钢瓶中的。

1. 火山爆发时形成的岩浆是由多种物质成分组成的液体,在流淌过程中不断降温,就会按下列顺序先后在火山口形成一系列的矿物：橄榄石、辉石、角闪石、黑云母、正长石、白云母、石英。由此可以判断出以上这些矿物的凝固点最高的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，熔点最高的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
2. 2015年10月5日，屠呦呦因为发现青蒿素成为首位获自然科学类诺贝尔奖的中国人。青蒿素受热易失去活性，为了从溶液中提取青蒿素，她创造性地选用乙醚代替水或酒精，这是利用乙醚具有较\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“高”或“低”）的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 点。

6、注意交通安全，要减速慢行，尤其是在秋冬季节。秋天由于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填物态变化）形成雾会影响视线；寒冬的早晨，由于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填物态变化）会结霜，造成路面湿滑。

7、人工降雨的方式之一是将干冰投撒到云层中，干冰\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_时从周围吸收大量的热，使空气中的水蒸气\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（以上均填物态变化名称）成小水滴或凝华成小冰晶，下落而形成雨。

8、冰箱内壁的霜是水蒸气凝华成的小冰晶，凝华过程中要\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_热量，市面上销售的 “无霜” 冰箱是通过加热系统短时升温，将霜\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填一种物态变化名称）成水后马上恢复制冷因此“无霜”。

9、小军做“再现指纹”实验。他先在白纸上按下手指，人的指纹上有油脂且表面凹凸不平，按到纸上后，纸上油脂分布与手指相同，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，再遇冷的纸\_\_\_\_\_\_\_\_\_为固体碘，碘溶解于油脂，白纸上就会有深浅不一的指纹了（以上均填物态变化名称）。

10、以下事例中：A.湖水结成冰 B.樟脑丸变小 C.露珠的形成 D.秋天房顶上结霜 E.湿衣服晒干 F.冰雪消融 G.打开的冰箱门附近出现“白气”，属于汽化的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，吸热的有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

1. **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、下列数据中，最接近生活实际的是（ ）

A. 最适合人淋浴时水的温度为38℃左右

B．人体正常体温约为 42℃

C．人体感到舒适的气温是37℃

D．瑞金市年平均气温约为42℃

12、下列措施中，能使蒸发减慢的是（　 　）

A. 给头发吹热风 B. 把盛有酒精的瓶口盖严

C. 将玻璃板上的水滴向周围摊开 D. 把湿衣服晾在通风向阳处

13、水是人类生存环境的重要组成部分。通过水的三态变化，地球上的水在不停地循环， 关于水的三态变化分析错误的是（　　）

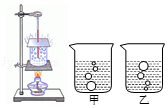
A．阳光晒暖了海洋，海水吸热蒸发成为水蒸气上升到空中

B．高空中水蒸气遇冷液化成小水滴，相互聚集结成大水滴下降成为雨

C．冬天，水蒸气在寒冷的高空急剧降温凝固成小冰晶，小冰晶聚集变成雪花飘满大地

D．雪花熔化成水，和其他降水一样，汇入江河，又注入大海

14、如图所示是小明探究水沸腾时的装置以及实验中不同时刻气泡的情形，下列有关分析正确的是（ ）



A. 他可以选用量程为﹣80—60℃的酒精温度计

B. 图甲是水沸腾前的现象

C. 沸腾时，烧杯中不停地冒出“白气”，这些“白气”是水 蒸气

D. 小明撤去酒精灯后发现水继续沸腾了一段时间，所以水的沸腾有时候不需要吸收热量

15、下表列出了部分金属的熔点和沸点（在标准大气压下），根据表中的数据，下列说法中正确的是（　 　）



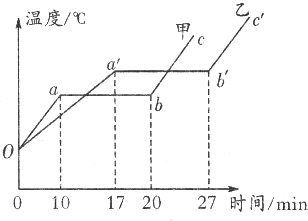
A．金块在钢水中不会熔化

B．因为钨丝的沸点比较高，所以电灯里的灯丝是用钨丝制成的

C．表中所列出的金属的沸点都可以用水银温度计测量

D．在-40℃时，不能使用水银温度计测量温度

16、如图为质量相等的甲、乙两种固态物质，在用相同热源加热时温度随时间变化的图象。根据图象分析，下面错误的是（　　）



A．甲、乙两种物质熔化时间相等

B．甲、乙两种物质的熔点相同

C．甲、乙两种物质都是晶体

D．在第18分钟时，甲、乙两种物质都处于固液共存状态

17、下列关于热现象的解释正确的是（　 　）

A．被水蒸气烫伤比沸水烫伤更严重是因为水蒸气液化时要放出热量

B．加油站都有“请熄火加油”的提示，这是因为汽油在常温下易升华成汽油蒸气，汽油蒸气遇明火容易爆炸

C．衣柜中的樟脑丸过一段时间会变小甚至没有了，这是汽化现象

D．夏天，开了冷气的空调房，玻璃上的水珠产生在房间外侧

18、下列关于生活中常见热现象的解释错误的是（　 　）

A．高压锅内水的沸点比一标准大气压下水的沸点高，原因是气压越高，沸点越高

B．夏天，人在电风扇下吹风感觉凉爽是因为电风扇吹风可以降低室内的温度

C．我们看到的热锅上的“白气”，是锅内的水汽化成的水蒸气

D．初冬，路面上出现的霜是凝固现象

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

19、在观察碘的升华实验时，小原和小艳查阅相关资料得知：碘的熔点约为113.7℃，沸点约为184.4℃。关于碘的加热使用了两种不同的方式：A．用热水加热；B．用酒精灯加热（酒精灯外焰温度约为400℃﹣600℃）。经过多次实验验证，确认A方式更为科学合理，请你简述A方式的合理之处。

20、生活中我们会看到这样的现象：现象一，剥开冰棒纸时，冰棒周围冒“白气”；现象二，在寒冷的冬天户外的人不断呼出“白气”

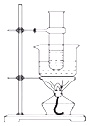
请回答（1）“白气”是什么？（2）以上两种现象产生的原因分别是？

21、双休日，小明家要来客人，妈妈叫小明提前从冰箱把肉拿出来。小明将肉取出发现表面有一层白粉，放在桌子上就去玩了，过了一会儿他经过桌边，发现肉上白粉不见了，有了许多水珠。

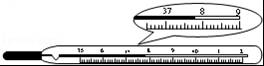
（1）请用所学知识解释肉上白粉、水珠是怎么出现的？

（2）小明通过查阅说明书，冰箱的制冷剂是R600a。请你从物态变化的角度简要叙述它是怎么把冰箱内的热量带到冰箱外面的？

22、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（1）继续加热，试管中的水能否沸腾？为什么？（2）若试管中装的是酒精，则酒精能否沸腾？（3）若试管中装的是花生油，则花生油能否沸腾？（4）请试着总结试管内装什么样的液体才能沸腾？（酒精的沸点为78℃，花生油的沸点为335℃）



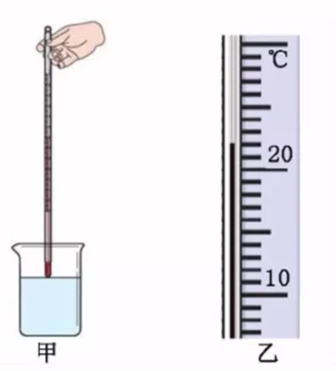
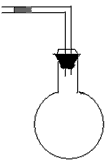
1. **实验探究题（共28分，每小题各7分）**
2. （1）实验室里常用的液体温度计是根据\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的规律制成的。在测量中,某同学的做法如图甲所示,该做法存在的错误是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_改正错误后,温度计的示数如图乙所示,则水的温度为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。



**丙**



**丁**

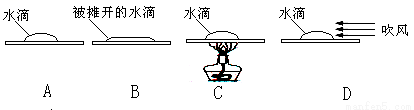


(2)如图所示为常用体温计，其读数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。体温计的量程为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

（3）如图丁所示该寒暑表的示数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_℃

（4）仿照实验室使用的液体温度计的原理，某同学设计了一个简易的气体温度计。如图所示，瓶中装的是气体，瓶塞密封不漏气，瓶塞上面细弯管中有一段液柱。若温度升高时，液柱将向\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_边移动。

24、小凡同学在4块相同的玻璃板上各滴一滴质量相同的水，进行如下图所示的实验探究，得出水蒸发快慢与水的温度、水的表面积和水面上方空气流动快慢有关。



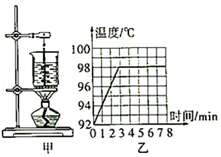
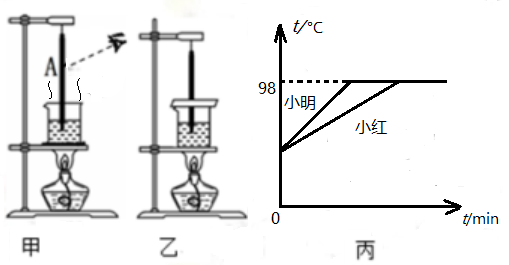
（1）通过A、B两图的对比，可以得出水蒸发快慢与水的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 有关。

（2）通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_两图的对比，可以得出水蒸发快慢与水的温度有关。

（3）小凡同学猜想水蒸发快慢还可能与水的质量有关，于是继续进行了如下探究：在相同环境下的两块相同的玻璃板上分别滴上一滴和两滴水。结果发现一滴水先蒸发完，于是他得出结论：水蒸发快慢与水的质量有关，水的质量越小蒸发越快。从实验设计环节看，他没有控制水的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“质量”或“表面积”）相同；从得出结论环节看，“根据谁先蒸发完，判断谁蒸发快”是否正确？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“正确”或“不正确”），理由是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）实验完成后，小凡继续思考，他发现，相同条件下，将水和酒精同时擦在手臂上，酒精更容易干，他猜想液体蒸发快慢还与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 有关。同时，手臂会感觉很凉，这是因为液体蒸发时要 热量。

25、如图甲是小燕同学“探究水沸腾时温度变化的特点”的实验装置。



（1）图甲实验装置的组装顺序应为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“自上而下”或“自下而上”）。

（2）除了图中所示的器材，还需要的测量仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

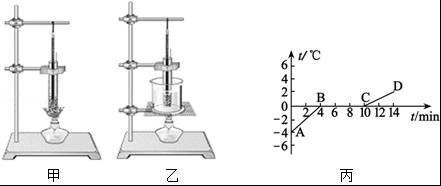
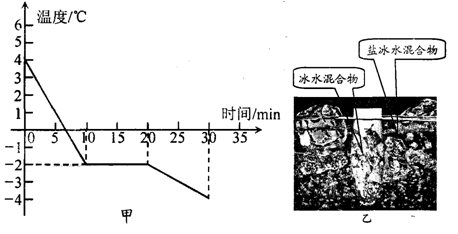
（3）根据实验数据绘制的水的温度随加热时间变化的图像如图乙，由图可知本实验中水的沸点为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_℃。实验时的大气压\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（“高于”或“低于”）标准大气压。

（4）小燕实验中还发现温度计上部出现许多小水珠，这些小水珠是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_形成的。

（5）通过学习，小燕终于明白妈妈用炉火炖汤时，在汤沸腾后总是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的道理（选填“保持大火”或“调为小火”）。

（6）图丙是另外两名同学根据实验数据绘制的水温随时间变化的图像.若小明和小红所选水的质量分别为m1、m2，根据图像丙分析可知m1\_\_\_\_\_\_\_m2（选填“＞”、“＜”或“=”）

26、在探究某物质熔化时温度的变化规律实验中：



（1）实验时，小明应选用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“甲”或“乙”）装置来进行实验。实验时固体的颗粒\_\_\_\_\_\_\_\_\_一点好（选填“大”或“小”）．而且加热过程中，用搅拌器不断地搅拌，以上做法的目的都是使该物质\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）实验中每隔两分钟记录一次物质的温度及对应状态，并记录数据，作出温度随时间变化的规律图象，如图丙所示。由图象可知：该物质在熔化过程中吸收热量，温度 ，该物质是 （选填“晶体”或“非晶体”）。

（3）当该物质温度处在熔点时，所处的状态是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A.固态 B.液态 C.固液共存 D.以上都有可能

（4）熔化实验结束后，小明又将一勺盐倒入液体中并搅拌均匀，想要研究加入盐后对该物质凝固时温度变化的影响，根据图像分析，加入盐后其凝固点\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“高于”或“低于”）之前。

**单元试卷（四）参考答案**

**一、填空题**

1、汽化吸热 熔化吸热 2、汽化 放出 3、降低温度 压缩体积

4、橄榄石 橄榄石 5、低 沸 6、液化 凝华 7、 升华 液化

8、放出 熔化 9、汽化 凝华 10、E BEF

**二、选择题**

11、A 12、B 13、C 14、B 15、D 16、B 17、AD 18、BCD

**三、简答与计算**

19、A、用热水加热温度最高为100℃，达不到碘的熔点，碘从固态直接变成气态，不会发生熔化沸腾现象，更容易说明碘升华现象；

B．用酒精灯加热（酒精灯外焰温度约为400℃﹣600℃）温度超过了碘的熔点和沸点，碘先熔化再沸腾到碘蒸气，升华现象不明显。

20、（1）“白气”是液态小水滴（2）冰棒周围冒“白气”是周围空气中的水蒸气遇冷液化产生；人呼出的“白气”是呼出的水蒸气遇冷液化产生。

21、（1）白粉是空气中的水蒸气遇到冻肉放热凝华而成的；水珠是固态的冰熔化而成的、空气中的水蒸气遇到冻肉放热液化而成的。

（2）液态R600a从管道经过食品位置，汽化吸热，给食品降温。汽化后的R600a由压缩机压缩后，液化放热，将热量放出去。

22、（1）不能，试管中的水能达到沸点，但是不能继续吸热（2）能（3）不能（4）试管中液体的沸点应低于水的沸点，才能沸腾。

1. **实验题**

23、（1）液体热胀冷缩 感温泡（玻璃泡）没有完全进入待测液体中 22℃

（2）37.8℃ 35-42℃ （3）-2℃ （4）左

24、（1）表面积大小 （2）AC （3）表面积 不正确；只有在水的质量相同时，先蒸发完的蒸发的才快 （4）液体种类 吸收

25、（1）自下而上（2）秒表（3）98 低于 （4）（水蒸气）液化

（5）调为小火 （6）小于

26、（1）乙 小 受热均匀 （2）不变 晶体 （3）D （4）低于

