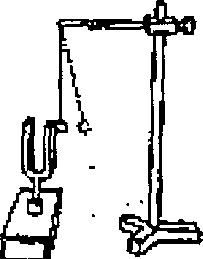


一、选择题

2018 年 10 月月考试题

1.如图所示，在演示声音是由物体振动引起的实验中，将正在发声的音叉紧 靠悬线下的轻质小球，小球被多次弹开。在此实验中小球的作用是（ ） A．使音叉振动时间延长 B．使音叉振动尽快停下求



C．把音叉的微小振动放大，便于观察 D．使声波多次反射形成回声

2.在敲响大古钟时，同学发现，停止对大钟的撞击后，大钟“余音未止”其主原因是（ ） A.钟声的回音 B.大钟还在振动

C.钟停止振动，空气还在振动 D.人的听觉发生延长

3. 如图，把装有水的酒杯放在桌上，用润湿的手指摩擦杯口边缘使其发声，改变水量发现发 出的声音不同。对此同学们提出四个问题，其中较有价值且可探究的问题是 （ ）



A.手指摩擦为什么能使杯发出不同声音 B.声音是由水振动产生的吗

C.音调为什么会随水量变化而变化 D.音调和水量多少有什么关系

4.小明同学在学习了人耳听不到的声音后，总结了以下四点，错误的是 （ ） A、超声波清洗机清洗眼睛，是利用了声波能传递能量

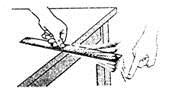
B、汽车安装的倒车雷达是利用超声波工作的

C、次声波的频率大于 20Hz

D、地震、火山喷发等自然现象都伴有次声波产生

5．暖水瓶的瓶胆夹壁中是真空，小明想利由他来探究真空能否传声。他把音乐贺卡里的电子 发生器放入瓶中，根据听到的声音进行判断。下列几组比较因素中最合理的是 ( )

A 塞上瓶塞和不塞瓶塞进行比较



B 把瓶胆放在近处和远处进行比较

C 用一个完好的和一个已经漏气的瓶胆进行比较

D 将音量大小不同的芯片先后入放入瓶胆中比较

6.如图，将一把钢尺紧按在桌面上，一端伸出桌边，拨动钢尺，听它振动发 出的声音。改变钢尺伸出桌边的长度，再次用力拨动，使钢尺两次振动的幅度大致相同，听 它发出声音的变化。这个实验用来探究 （ ） A．声音能否在固体中传播 B．响度与物体振幅的关系

C．音色与发声体的哪些因素有关 D．音调与物体振动频率的关系

7．去年冬季我地气温最低达－5℃，正确的读法是： ( ) A．负 5 摄氏度 B．负摄氏 5 度 C．摄氏负 5 度 D．零下 5 度

8．关于晶体和非晶体的熔化，下面说法中错误的是： ( ) A．晶体有熔点，非晶体没有熔点 B．晶体熔化时温度不变，非晶体熔化温度不断升高 C．晶体熔化时不需要吸热 D．晶体和非晶体的熔化都是物质由固态变成液态的过程

9．在夏天会看到冰棒冒出“白气”，这是因为： ( ) A．冰棒蒸发产生的水蒸气 B．冰棒升华产生的水蒸气

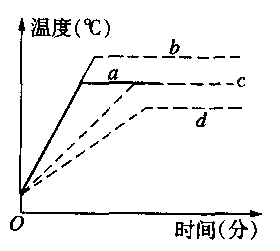
C．冰棒熔解成的小水珠 D．冰棒周围的水蒸气液化成的小水珠

10．炎热的夏天，以下可以有效降低室．内．温度的方法是： ( ) A．打开正在工作的电冰箱的门 B．打开风扇，并且调到转速最大的档位 C．关闭房门 D．在地面上适当地洒些水.

11．给一定质量的水加热，其温度与时间的关系如图中 a 图线所示。如果其他条件不变，仅 将水的质量增加，则温度与时间的关系图线正确的是： ( )

A．a B．b C．c D．d

12．已知酒精、煤油、水银的熔点分别是―117℃、―30℃、―38℃，南极 的最低气温可达―89.2℃，要测量南极气温，应选用： （ ） A．酒精温度计 B．酒精温度计和水银温度计都可； C．水银温度计 D．煤油温度计和水银温度计都可



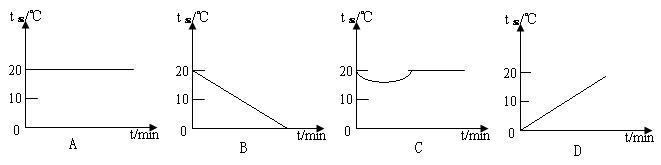
13．夏天开着空调的汽车和寒冷冬天的汽车车窗上都会出现水珠,水珠是在车窗的：（ ）

A．夏天在内表面,冬天在外表面 B．夏天在外表面,冬天在内表面

C．都在内表面 D．都在外表面

14．下列事例中．属于减少蒸发的措施是 （ ） A、将水果用保鲜膜包好后储存 B、用扫帚把洒在地而上的水向周围扫开 C、将湿衣服晾到向阳、通风的地方 D、用电热吹风机将头发吹干

15、当室内温度为 20℃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，图中哪幅图基本反映了温度计的读数随时间的变化 （ ）



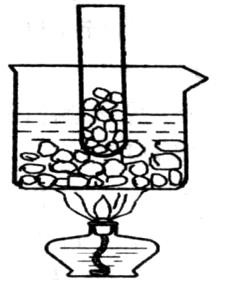
16.已知液态氧、液态氮和液态二氧化碳在标准大气压下的沸点分别是－183℃、－196℃和

－78.5℃．如果在标准大气压下用降温的办法从空气中提取这些气体，那么温度下降时首先 液化被分离出来的是 （ ）

A.氧气 B.氮气 C.二氧化碳 D.所有气体一起被液化，无法分离

17、一盆水，在它放出热量时，水的温度 （ ）

A、一定降低 B、一定升高

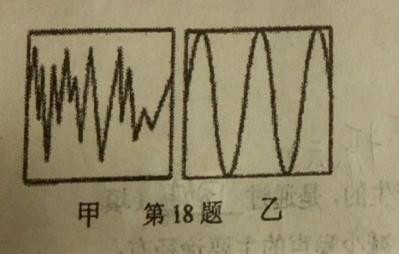


C、一定不变 D、可能降低也可能不变

18.如图，把盛有碎冰的试管插入烧杯的碎冰块中。对烧杯加热当烧杯里的冰 大部分熔化时，试管中的冰 （ ） A. 熔化一部分 B. 全部熔化

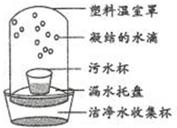
C. 没有熔化 D. 下边的熔化，上边的未熔化 二、填空题

1.市中心红绿灯处设有噪声监测设备，某时刻该设备的显示屏上 显示 60 的数字，这个数字的单位是 ，当附近有汽车或摩 托车驶过时，显示屏上的数将 （填增大或减小），若用 示波器检测到这个声音，则其波形是图中的 图。



2、清晨，逐渐变强的闹铃声吵醒了正在熟睡的小明，他把闹铃关掉，这是在 控制

噪声的．这里所说的逐渐变强，指的是声音特性中的 改变了.

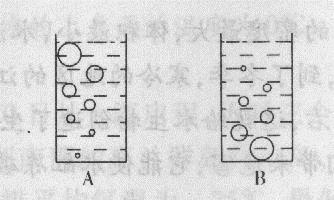


3、我国属于缺水的国家，污水净化有重要的意义．

如图所示是某同学发明的太阳能净水器，它在工 作过程中发生的物态变化是先 再 （填物态变化名称）．

4、在“观察水沸腾”实验中，某个小组读数方法如下图：（1）实验中他们观察到水沸腾前 和沸腾时水中气泡上升过程，则图中 是沸腾前的情况。

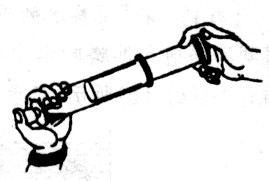
（2）下表是实验中所记录的数据：



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间  （min） | … | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | … |
| 温度  （℃） | … | 95 | 96 | 97 | 98 | 98 | 98 | 96 | 98 | 98 | 98 | … |

从记录数据看，在第 min 时的数据是错误的。 由表中数据得出的结论是：水在沸腾过程中，要继续 热，但温度 。各种 液体在沸腾时都有确定的温度，这个温度叫做液体的 。

5、用注射器吸进一些乙醚，用橡皮塞堵住注射孔 (1)先向外拉动活塞时．观察到乙醚不见了, 这是 现象.



(2)再推压活塞到一定程度时．观察到小液滴, 这是 \_现象. 这表明用 方法可以使气体液化。

三、实验题

1、在学习吉他演奏的过程中，小华发现琴弦发出声音的音调高低是受各种因素影响的，他决 定对此进行研究．经过和同学们讨论，提出了以下猜想： 猜想一：琴弦发出声音的音调高低，可能与琴弦的横截面积有关 猜想二：琴弦发出声音的音调高低，可能与琴弦的长短

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编 号 | 材料 | 长度  （cm） | 横截面积  （mm2） |
| A | 铜 | 60 | 0.76 |
| B | 铜 | 60 | 0.89 |
| C | 铜 | 60 | 1.02 |
| D | 铜 | 80 | 0.76 |
| E | 铜 |  |  |
| F | 铜 | 100 | 0.76 |
| G | 钢 | 80 | 1.02 |
| H | 尼龙 | 80 | 1.02 |
| I | 尼龙 | 100 | 1.02 |

有关 猜想三：琴弦发出声音的音调高低，可能与琴弦的材料 有关

为了验证上述猜想是否正确，他们找到 9 种规格的琴 弦，因为音调的高低取决于声源振动的频率，于是借来 一个能测量振动频率的仪器进行实验． (1)为了验证猜想一，应选用编号为 的琴弦进 行实验．

(2)为了验证猜想二，应选用编号是 的琴弦进 行实验． (3)表中有的材料规格没填全，为了验证猜想三，必须 知道该项内容,请在表中填上所缺数据．

2、为了探究“冰熔化过程的规律”，小明设计了如图所示的实验装置，探究冰的熔化特点

（1）实验中宜选用 （选填“较大的冰块” 或“碎冰”）．装置直接放置在空气中，不用酒精灯加热．这 样做，不但能使烧杯均匀受热，而且冰的温度升高较



（选填“快”或“慢”），便于记录各个时刻的温度．为了 使 烧 杯 内 各 部 分 受 热 均 匀 ， 还 需 要 进 行 的 操 作 是 ．

（2）实验中，应始终注意观察烧杯中冰的 变 化，并每隔 0.5min 记录一次温度计的示数，其中，由图

（乙）可读出第 1min 时温度计的示数是 ℃．

（3）根据下表数据，．可以判断冰是 （选填“晶体”或“非晶体），

在熔化过程中，冰要不断吸收热量，温度 （选填”升高“、降低”或“不变”）．

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时 间  /min | 0 | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 | 2.5 | 3 | 3.5 | 4 | 4.5 | 6 | … |
| 温度/℃ | ﹣8 | ﹣6 |  | ﹣2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 状态 | 固态 | | | | 固液共存态 | | | | | | | |

3、小明同学在做完“观察水的沸腾”实验后，又进一步研究了沸水自然冷却过程中温度随时

间的变化情况，将实验数据记录在下表中。

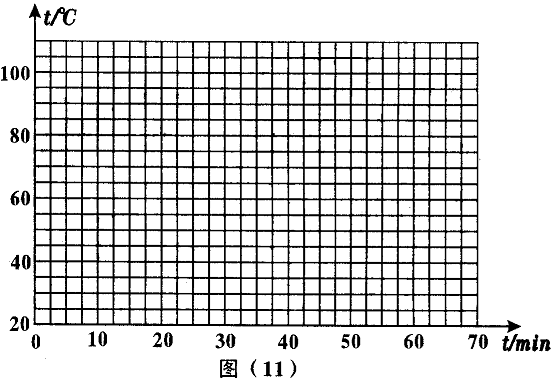
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间  t(min) | 0 | 5 | 10 | 15 | 25 | 35 | 45 | 55 | 65 |
| 温度 t(℃) | 100 | 71 | 55 | 45 | 35 | 28 | 24 | 22 | 22 |

①请在右面坐标图(11)中通过描点画出上述温度随时间变化的曲线。

②根据表中的实验数据可推知，小明在做上述实验时的环境温度，应在 ℃左右。

③根据图示水温随时间变化的曲线，可知沸水在自然冷却过程中温度随时间变化的特点是

( )



A、先快后慢 B、先慢后快 C、均匀降低

④如果有一天你要喝一杯奶茶，有两种方法供你 选择：

A、先将滚烫的热茶冷却 5min，然后加一匙冷牛奶。

B、先将一匙冷牛奶加进滚烫的热茶中，然后冷却

5min。

你认为方法 冷却效果较好。