期中物理试卷 1

一、选择题（每小题 3 分，共 36 分）

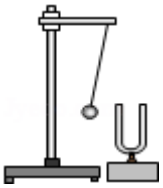
1.（3 分）（２０１４•常德)下列各图描述的实验中，用来说明声音的传播需要介质的是(　　)

A.



发声的音叉激起水花

B。



音叉发出的声音越响，乒乓球被弹开的越远

C.



钢尺伸出桌边的长度变短，振动时声音的音调变高

D。



抽取玻璃罩内的空气，听到罩内的音乐声减小

【考点】９２：声音的传播条件；９１：声音的产生；9G：响度与振幅的关系.

【专题】５１１：声现象.

【分析】A、声音是由物体振动产生的。

B、响度和振幅有关，振幅越大，响度越大.

Ｃ、音调的高低和振动的频率有关，频率越大，音调越高.

D、声音的传播需要介质，固体、液体、气体都可以传声,但真空不能传声.

【解答】解：A、发声的音叉激起水花，说明声音是由物体振动产生的，故Ａ选项不符合题意.

B、音叉发出的声音越响，乒乓球被弹开的越远,说明声音的响度和振动的幅度有关,故B选项不符合题意.

C、钢尺伸出桌边越短，振动越快，频率越高，音调越高,说明音调与振动的快慢有关,故C选项不符合题意。

D、抽取玻璃罩内的空气,听到罩内的音乐声减小，进一步推论得：声音的传播需要介质，真空不能传播声音,故D选项符合题意。

故选：D.

【点评】此题考查了声音的产生、传播及基本性质,是一道基础题．在平时要注意积累，不光是理论知识的积累，还要注意对一些实验知识的积累。

2.（3分）（2008•昌平区二模）下列现象形成的过程中,需要吸热的是(　　)

A．草地上的露◦B．瓦片上的霜

C．窗玻璃上的冰花◦D。冰雪消融汇成小河

【考点】19：熔化与熔化吸热特点；1H：汽化及汽化吸热的特点;1M:液化及液化现象；1R：生活中的凝华现象。

【分析】需要吸热的现象有:熔化、汽化、升华,然后判断四个选项所给出的现象中符合上述三种情况中的哪一个即可。

【解答】解：A、草地上的露,是空气中的水蒸气遇冷液化成小水滴所致,属于放热过程，不合题意；

B、瓦片上的霜,是空气中的水蒸气直接凝华成小冰晶所致，属于放热过程,不合题意;

C、由于冬天室内外的温差很大，所以室内的热空气遇冷直接凝华成“冰花”,属于放热过程，不合题意；

D、冰雪消融，是固态冰吸热液化成水的过程，需要吸热,符合题意；

故选D。

【点评】此题实际考查的是学生对日常生活有关水的三态变化现象的认识，因此在平时的学习中,要注意活学活用.

3。（3分）（2015•河南模拟）体育比赛中运动员一旦受伤，医生会对着受伤部位喷射一种叫氯乙烷的药液，该药液会在皮肤表面迅速汽化，使受伤部位表层骤然变冷而暂时失去痛感．这说明氯乙烷具有较低的（　　）

Ａ。温度◦B．熔点C。沸点 D．凝固点

【考点】1J:沸点及沸点与气压的关系.

【专题】522：汽化和液化、升华和凝华.

【分析】结合题目提供的生活实际情况和物态变化中的吸热现象，使受伤部位表面组织骤然变冷,据此进行分析判断即可。

【解答】解:根据题意,医生会对着受伤部位喷射一种叫氯乙烷的药液,该药液会在皮肤表面迅速汽化，使受伤部位表面组织骤然变冷，常温下汽化现象说明乙烷具有较低的沸点.

故选:C.

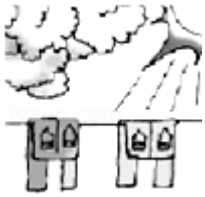
【点评】本题考查汽化在日常生活中的应用，体现了物理知识和生活实际的联系.

4.（3 分）（2013•苏州）如图所示的四个情景中，其物态变化需要吸热的是（　　）

A.

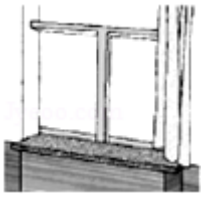


冬天户外的人呼出“白气″◦B。



湿裤子晾干

C.



冬天窗玻璃上有冰花　D.



钢水浇铸得到钢件

【考点】１H:汽化及汽化吸热的特点。

【专题】５２２:汽化和液化、升华和凝华.

【分析】熔化、汽化、升华需要吸热，凝固、液化、凝华需要放热，弄清楚四幅图中的物

态变化再去判断吸放热情况.

【解答】解：A、冬天户外的人呼出“白气”,是嘴中呼出的水蒸气遇冷液化形成的小水珠，是液化现象,需要放热，故A不符合题意；

Ｂ、湿裤子晾干,是水变成水蒸气的过程,是汽化现象,需要吸热，故B符合题意;

C、冬天窗玻璃上有冰花,是水蒸气遇冷凝华形成的小冰晶,是凝华现象，需要放热,故C不符合题意；

D、钢水浇铸得到钢件，是钢水变成固态钢件的过程，是凝固现象，需要放热，故D不符合题意.

故选B.

【点评】此题主要考查的是学生对物态变化概念及其吸放热情况的理解和掌握，弄明白四幅图中的物态变化名称是解决此题的关键.

5.（3分）（2007•昌平区二模）下列关于声音的说法中正确的是(　　)

Ａ.“响鼓也要重锤敲”,说明声音是由振动产生的,且振幅越大响度越大

B.“震耳欲聋”说明声音的音调高

C。“闻其声知其人”,说明可以根据音色来判断说话者

D。“隔墙有耳”,说明固体能传声

【考点】9G：响度与振幅的关系；91:声音的产生;92：声音的传播条件；９Ｃ：音调；9H：音色.

【分析】声是由于物体的振动产生的，振动停止发声停止.

固体、液体、气体都可以传声.

声音有三个特性：音调、响度和音色.音调指声音的高低；响度指声音的大小;音色指声音的品质，根据音色可以辨别物体.

【解答】解：Ａ、鼓只有在鼓锤的敲击下振动才能发声，并且振幅用力越大,振幅越大,响度越大。符合题意.

B、“震耳欲聋”指声音很大，指声音的响度大。不符合题意.

C、“闻其声知其人”，通过音色能辨别说话者。符合题意.

D、“隔墙有耳”说明墙能传播声音,所以固体能传声．符合题意.

故选A、C、D.

【点评】对于声音的三个特性,音调、响度和音色，首先明白句子的含义,然后根据句子说

明的内容再进行判断.

6.（3 分）（201 6 秋•陕西校级期中）19 9 4 年，苏梅克 - - 列维 9 号彗星裂成二十多块碎片撞向木星,产生了巨大爆炸,但是身处地球的人们却没有听到一丝的声响，以下猜想最有科学依据的是（　　）

A. 这种爆炸不会产生振动

B.木星与地球之间存在很长的真空带，没有传声介质

C. 这种爆炸发出的声音太小

D。爆炸声传到地球后,没有引起人们的注意

【考点】92：声音的传播条件.

【专题】3 1　：定性思想;49 :顺推法；511:声现象.

【分析】声音的传播需要介质,声音不能在真空中传播.

【解答】解:太空中是真空,没有空气，真空不能传声，所以苏梅尔 - 列维彗星裂成二十多块碎片撞向木星,产生巨大的爆炸，但是身处地球的人们却没有听到一丝的声响.故

A、C、D 错误。

故选 B.

【点评】本题主要考查学生对声音传播条件的了解和掌握，是一道基础题。

7.（3 分)（2 0 13•常州）2 013 年 C C T V　3•15 晚会曝光黄金造假：个别不法商贩为牟取暴利，在黄金中掺入少量金属铱颗粒. 已知黄金的熔点是 1064.6℃，铱的熔点是 2443. 0 ℃,可以有效检测黄金制品中有无铱颗粒的手段是（　　）

A. 加热至 1 0 6 4. 0℃并观察有无铱颗粒

B. 加热至 106 5 . 0 ℃并观察有无铱颗粒

C.加热至 2 44 4 . 0 ℃并观察有无铱颗粒

D. 加热至 3 5 07。6℃并观察有无铱颗粒

【考点】1 B：熔点和凝固点.

【专题】5 2 1：温度计、熔化和凝固。

【分析】固体分晶体和非晶体两类,晶体有一定的熔化温度，非晶体没有一定的熔化温度，晶体物质处于熔点温度时,可能处于固态、液态或者固液共存状态.

【解答】解：(1）黄金的熔点是 1064。6℃，铱的熔点是 2443. 0℃，因此温度低于或者

等于1064．6℃时,铱一定处于固态，而黄金可能处于固态、液态、固液共存三种状态，因此不能进行区分;

（２）温度都等于或高于２４４３．0℃时，黄金处于液态，铱可能处于固态、液态、固液共存三种状态，因此不能进行区分.

（3）当温度高于１064．6℃而低于２４ ４ ３。0℃时,黄金全部处于液态，铱处于固态,因此这个温度范围内如果有铱颗粒，说明黄金制品中掺入铱颗粒.

故选B.

【点评】本题考查了熔点的知识，知道晶体物质处于熔点温度时，可能处于固态、液态或者固液共存状态。

8.（3分）（２０１１•绵阳)以下利用了超声波的反射来获取信息的是（　　）

A．大象的“声音”交流

B．蝙蝠的“回声”定位

C．外科医生对结石病人的“超声”排石

Ｄ．站在天坛中央说话，会感到声音特别洪亮

【考点】9E:超声波与次声波；96：回声；9Ｎ：声与能量.

【专题】12　：应用题;22　：学科综合题.

【分析】(1)人能听到的声音频率范围是２０Hz～２ ０ ０００Hz,频率低于２０Hz的声音叫次声波．大象发出的“声音”是一种次声波.

（2）某些动物能通过口腔或鼻腔把从喉部产生的超声波发射出去,利用折回的声音来定向，这种空间定向的方法,称为回声定位.

（３）声波能传递信息和能量.

（４）回声是声音被障碍物反射而形成的.

【解答】解：Ａ、因为大象的“声音”是一种次声波,所以人类听不到大象之间的交流的声音，但是大象却能听见,从而相互交流。此选项不合题意.

Ｂ、蝙蝠会能通过口腔或鼻腔把从喉部产生的超声波发射出去，利用折回的声音来定向.此选项符合题意.

C、外科医生对结石病人的“超声”排石是利用了超声波能传递能量.此选项不合题意.

D、站在天坛中央说话,声音传播出去,遇到周围高大的建筑物又反射回来,我们听到的是回声与原声的混合,因此我们听到的声音响亮;人的说话声不属于超声波．此选项不合题意.

故选 B。

【点评】此题考查了超声波与次声波、回声及声波传递能量的应用,属于一道声学综合题,难度不大.

9．(3 分)(2011•清远）古筝是一种弦乐器，演奏者一只手不断地变换按弦的位置,这样做的目的是改变弦发声时的（　　）

A．振幅◦B．响度　C.音色　D．音调

【考点】9D：频率及音调的关系.

【分析】同种材料的物体振动发声，参与振动的体积越大，音调越低，体积越小，音调越高。

【解答】解：不断地变换按弦的位置，可以改变参与振动的弦的长度，参与振动的弦越长，音调越低，越短,音调越高.

故选 D.

【点评】音调由频率决定,体积越大，振动的频率越低，所以音调越低，记住这一经验.

1 0.(3 分)（2 0 16 秋•陕西校级期中）百花园中，红色的美人蕉分外抢眼.在阳光下我们看到美人蕉的花朵是红色的,是因为(　　)

A。花自身能发出红色光

B．阳光照在花上,红光被吸收其余色光被反射

C.花自身能发出除红光外的其它色光

D．阳光照在花上，红光被反射其余色光被吸收

【考点】ＡＲ：物体的颜色.

【专题】12　：应用题.

【分析】透明物体的颜色是由它透过的色光决定的，不透明物体的颜色是由反射光的颜色来决定的。

【解答】解：太阳光照在美人蕉的花朵上,其他颜色的光都被吸收了,只有红光被反射，所以呈现红色.

故选 D.

【点评】本题考查物体的颜色,要注意不透明的物体只能反射与它颜色相同的色光,吸收其他色光；白色物体能反射所有色光，黑色物体吸收所有色光.

11。(3分)(2010•西青区二模)小明学习了汽化和液化后，对书本练习的第4题感到疑问，于是他回家动手实验，发现水烧开了可纸杯却没有烧着．关于纸杯没有烧着，以下解释正确的是(　　)



A．纸的着火点高于火焰温度　B．纸的着火点低于水的沸点

C．水的沸点高于火焰温度。D．水的沸点低于纸的着火点

【考点】1H：汽化及汽化吸热的特点．

【专题】12 ：应用题。

【分析】水的沸点是100℃,而纸的着火点是183℃．当水沸腾时，需要从外界不断吸收热量,使与水接触的纸的温度始终保持在100℃,达不到纸的着火点，因此纸杯没有燃烧．

【解答】解：纸的燃点大约是180℃左右,而水在100℃时沸腾。

当纸杯里面装了水，用火焰加热纸杯底部时,纸杯吸热升温，并迅速把热量传递给水．

当纸杯里的水吸热升温至沸点时，水开始沸腾。

这时，继续加热纸杯,水温却不再升高．

所以,只要纸杯中有水，纸就不能达到燃点而燃烧了．

故选D．

【点评】此题考查了水的沸点和纸的着火点，要注意液体沸腾时要不断从外界吸热，而温度不变．

12。(3分)(2011•宜昌)两盆水里面都有没熔化的冰块,一盆放在阳光下，一盆放在阴凉处,在盆内冰块均未熔化完前，两盆水的水温相比(　　)

A．在阴凉处的那盆水的温度高　B．两盆水温度一样高

C．在阳光下的那盆水的温度高。D．无法确定

【考点】19:熔化与熔化吸热特点;1A：凝固与凝固放热特点．

【专题】12 ：应用题；16　：压轴题．

【分析】一个标准大气压下，冰水混合物的温度是0℃;气压相同,冰水混合物的温度相同。

【解答】解:无论冰水混合物放在阳光下，还是放在阴凉处，气压相同,都是冰水混合物，温度是相同.

故选B.

【点评】在学习摄氏温度时，课本上明确说：一个标准大气压下，冰水混合物的温度是0℃，沸水的温度是100℃.

二、填空题(每空1分，共26分)

13.（3分）（2016秋•陕西校级期中）一切正在发声的物体都在 振动 ， 振动停止，发声 停止。

【考点】91：声音的产生.

【专题】31 ：定性思想;49 ：顺推法；511:声现象.

【分析】声音是由物体的振动产生的，物体如果不振动，则不会有声音产生。所以振动停止,发声也就停止.

【解答】解:一切正在发声的物体都在振动，振动停止，发声也就停止.

故答案为：振动；振动停止，发声.

【点评】本题需要学生掌握声音产生的原因，是一道基础题。

14。（2分）（2016秋•陕西校级期中)在摩托车发动机上安装消声器是在 声源 处控制噪声.在飞机旁的工作人员佩戴有耳罩的头盔，是在 人耳 处控制噪声.

【考点】9L：防治噪声的途径.

【专题】12 ：应用题；511：声现象.

【分析】减弱噪声的途径有三种：在声源处减弱噪声；阻断噪声的传播；在人耳处减弱噪声,

【解答】解：在摩托车发动机上安装消声器是在声源处减弱噪声,机场工作人员佩戴有耳罩的头盔可以在人耳处减弱噪声。

故答案为:声源；人耳.

【点评】解决此类问题要结合噪声的特点和防治噪声的途径进行分析解答.

15。（2分）（2016秋•南安市校级期中)戴着耳机在嘈杂的公共场所听音乐时,往往需要

增大音量,这是增大了声音的____响度__，一名男低音歌手正在放声高歌,这里的“低”是指音调__.

【考点】9I：音调、响度与音色的区分.

【专题】12 ：应用题;51 1 ：声现象.

【分析】声音的三个特征分别是:音调、响度、音色,是从不同角度描述声音的,音调指声音的高低，由振动频率决定;响度指声音的强弱或大小，与振幅和距离有关

【解答】解:戴着耳机在嘈杂的公共场所听音乐时，往往需要增大音量，这是增大了声音的强弱,即指的是响度;一名男低音歌手正在放声高歌，这里的“低”是指声音的高低,即音调;

故答案为：响度;音调.

【点评】声音的特征有音调、响度、音色；三个特征是从三个不同角度描述声音的,要与生活实际相联系；且影响三个特征的因素各不相同。

16。(4分)(2016秋•陕西校级期中）真空中声速是__0__m/s。夏季雷雨前，经常是电闪雷鸣．小明在一次闪电过后约3s才听到雷声，那么闪电发生处离小明约__1020__m。上课时，老师的讲话声是通过__空气__传入学生耳中的，当你吃饼干或者硬而脆的食物时，如果用手捂紧自己的双耳，自己会听到很大的咀嚼声,这说明__固体(骨骼）__能够传声.

【考点】93：声速；69：速度公式及其应用;92:声音的传播条件。

【专题】12 ：应用题;5 11：声现象.

【分析】(1)空气中的光速是3×10^8m/s；

（2）声音是发声体振动产生的,声音的传播需要介质,声音不能在真空中传播,气体、液体和固体都能传声.

【解答】解：

（1）声音的传播需要介质，不能在真空中传播，真空中声速是0 m/s；

（2）雷和闪电是同时发生的,闪电传播速度快，雷声比闪电传播的时间慢了3s,也可以说雷声传播了3 s,

由速度公式v=$\frac{s}{t}$可知,闪电发生处的距离:s =v t=340m/s×3 s=1 0 20m;

（3）上课时，老师的讲话声是通过空气传入学生耳中的；

（4）当人们吃饼干或者硬而脆的食物时发出的破裂声是经过头部骨胳直接传到自己的听觉

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/976022015045011020