**2020年秋学期第一次综合练习**



**初二物理试卷**

一．选择题（每空2分，共计24分）

1．下列数据中，符合实际情况的是（ ）

A．可听声的频率范围为20—2000Hz B．洗澡水的温度约为75℃

C．0dB的声音人耳刚刚能听到 D．人的正常体温约为26.5℃

2．关于声现象，下列说法正确的是（ ）

A．“闻其声而知其人”是根据声音的响度来判断的

B．“隔墙有耳”说明固体能传声

C．“长啸一声，山鸣谷应”是指次声波传播很远

D．“不敢高声语，恐惊天上人”中的“高”是指声音的音调高

3．“赏中华诗词、寻文化基因、品生活之美”的《中国诗词大会》，深受观众的青睐。下列对古诗文中涉及的热现象解释正确的是（ ）

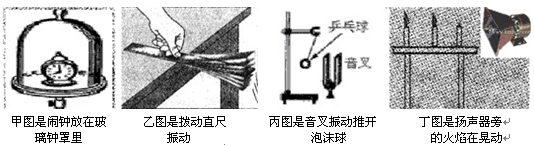
A．“雾凇沆砀，天与云与山与水，上下一白。”雾凇的形成是升华现象

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．“青青园中葵，朝露待日稀。”露的形成是汽化现象

D．“螣蛇乘雾，终为土灰。”雾的形成是液化现象

4．下列演示实验中，实验现象与结论一致的是



A．甲实验说明声音的传播需要介质 B．乙实验说明钢尺振动的频率越高，响度越大

C．丙实验说明音叉的振幅越大，音调越高 D．丁实验说明声波不能传递能量

5．以下说法正确的是（ ）

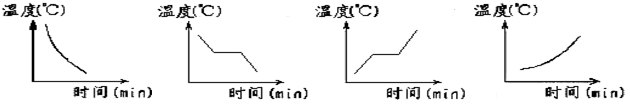
A．水的温度达到100℃一定能沸腾 B．—10℃的酒精也能汽化

C．把—5℃的冰放入 0℃的水，冰会熔化 D．物体放出热量，温度一定降低

6．用体温计测得甲的体温是37.8℃，未经甩过，又先后用它去测量乙和丙的体温，若乙和丙的实际体温分别是36.8℃和38.6℃，则在测量时两次读数分别是（ ）

A．36.8℃和38.6℃ B．37.8℃和38.6℃ C．37.8℃和37.8℃ D．36.8℃和37.8℃

7．下列图象中，反映铁的熔化过程的图象是（　　）



A B C D

8. 随着科技的进步和生活水平的日益提高，人们主动利用科技知识改善生活环境的意识逐渐增强. 图示的四幅图片场景，是人们应用物理知识改善生活环境的几种做法，其中主要是用来降温的是(　　)



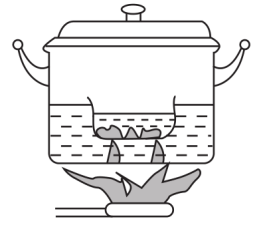
9. 在没有任何其他光照的情况下，舞台追光灯发出的红光照在穿白上衣、绿裙子的演员身上，观众看到她（ 　　）

A．全身呈现红色 B．上衣呈红色，裙子不变色

C．上衣呈红色，裙子呈紫色 D．上衣呈红色，裙子呈黑色

10. 生活中常把碗放在锅里的水中蒸食物，如图所示. 当锅里的水沸腾以后，碗中的水(　　)

A. 同时沸腾



B. 稍后也沸腾了

C. 温度达到沸点，不会沸腾

D. 温度低于沸点，不会沸腾

11. 下列都属于光源的一组是（　　）

A．太阳 月亮 开着的电视机荧光屏 B．正在放映的电影屏幕、萤火虫、恒星

C．恒星 萤火虫 点燃的蜡烛 D．月亮 正在放映的电影屏幕、太阳

12．有些物理量的大小不易直接观测，但它变化时引起其它量的变化却容易直接观测，用易观测的量显示不易观测的量是研究物理问题的一种方法，例如：发声的音叉的振动可以通过激起水花来体现。以下实例中采用的研究方法与上述方法相同的是（ ）

A．研究光现象时，引入光线用来描述光的传播路径和方向

B．研究熔化现象时，比较冰、蜂蜡的熔化特点

C．研究声波时，引入水波认识它的传播

D．液体温度计利用液柱长度的变化来显示温度高低

二．填空题（每空1分，共计25分）

13．“中国好声音”比赛现场，吉他手弹奏电吉他时不断用手指去控制琴弦长度，这样做的目的是为了改变声音的 ；琴声是通过 传播到现场观众耳中的．观众在听音乐时要把手机关机或把铃声调成振动模式，这样做目的是为了在 减弱噪声．

14．夏天干旱，气象部门常实施人工降雨。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 成小水滴或 成小冰晶，小冰晶下落 形成雨。（所有空格均填写物态变化的名称）

15. 课堂上老师讲课的声音是由声带的 产生的，我们能分辨出不同老师的声音，这主要是因为他们个人发出声音的 不同．

16．下面是一些正在振动的物体. 甲：手臂每秒上下挥动两次；乙：蝙蝠某器官每秒振动100 000次；丙：音叉发出频率为256Hz的声音.

（1）甲、乙、丙\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“都是”或“都不是”）声源.

（2）甲、乙、丙中，你能听到发声的是\_\_\_\_\_\_\_\_.

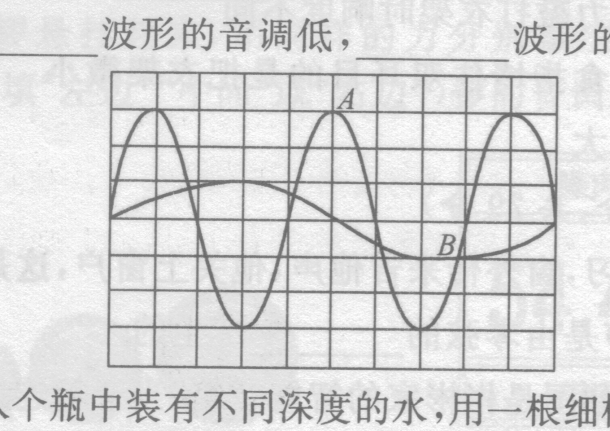
（3）\_\_\_\_\_\_\_\_是次声波，\_\_\_\_\_\_\_\_\_是超声波.

17．我国民间有名谚语“霜前冷、雪后寒”。霜是由于气温较低时空气中的水蒸气发生 现象而形成的；雪在熔化时需要 热。

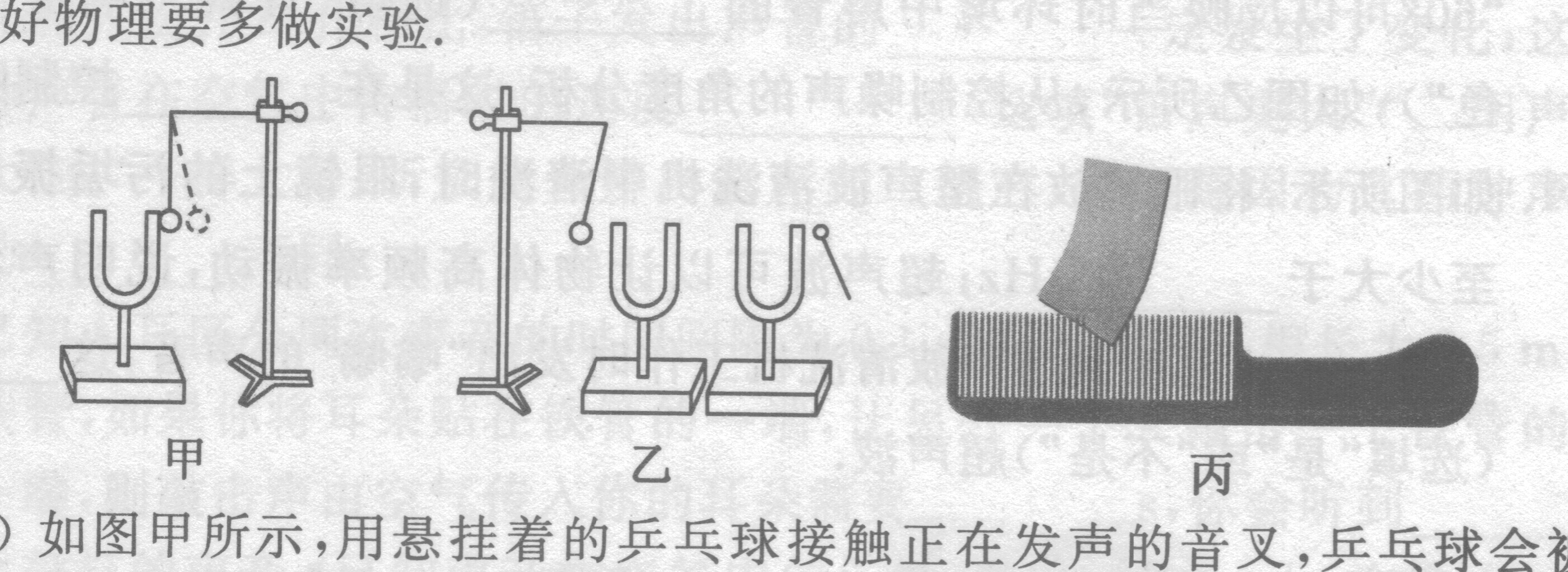
18. 如图所示，小明将一把钢尺紧紧按在桌面上，一端伸出桌面适当的长度，拨动钢尺，可听到声音。逐渐增加钢尺伸出桌面的长度，钢尺振动逐渐减慢，发出声音的音调会逐渐变 。（选填“低”，“高”）小明还发现，当钢尺伸出桌面超过一定长度时，虽然用同样的力拨动钢尺，却听不到声音，这是由于 。

19．当声音的音调或响度改变时，示波器上所显示的波形也会改变. 如图是两个不同发声体A和B在相同时间内振动发声的波形图，其中\_\_\_\_\_\_\_\_波形的音调低，\_\_\_\_\_\_\_\_波形的响度大.

第18题 第19题



20. 物理是一门以实验为基础的学科，学好物理要多做实验.



（1）如图甲所示，用悬挂着的乒乓球接触正在发声的音叉，乒乓球会被多次弹开，该实验能得出结论：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；实验中乒乓球起到的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；只敲音叉一下，能在较长的时间内听到音叉一直在响，其原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

A. 发声虽停止，声音还在传播 B. 两个叉股之间的空气还在振动

C. 音叉还在振动 D. 间生了回声

（2）如图乙所示，敲击右边的音叉，左边完全相同的音叉也把乒乓球弹开，该实验的目的主要是说明\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；假设将上述甲、乙两个实验均移至月球上完成，还能看到乒乓球被弹开的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

A. 图甲可以 B. 图乙可以 C. 二者都可以 D. 二者都不可以

（3）如图丙所示，拿一张硬纸片，让它在木梳齿上划过，一次快些，一次慢些，比较发声的不同，这是在探究\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的关系.

三．解答题

21. ( 7分)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，他决定对此进行探究，经过和同学们讨论，提出了以下猜想:

猜想一:琴弦发出的声音的音调高低，可能与琴弦的横截面积有关;

猜想二:琴弦发出的声音的音调高低，可能与琴弦的长短有关;

猜想三:琴弦发出的声音的音调高低，可能与琴弦的材料有关.

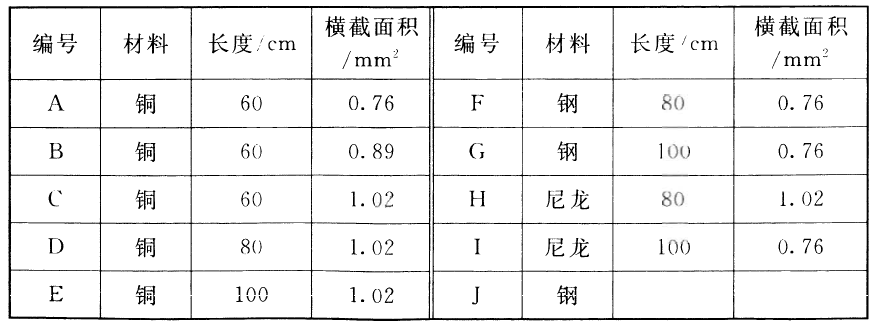
为了验证上述猜想是否正确，他们找到了下表所列9种规格的琴弦，因为音调的高低取决于声源振动的频率，于是借来一个能够测量振动频率的仪器进行实验.

(1)小华选用了F、G两根琴弦，是为了研究音调的高低与 的关系;同组的小明用A、D、E三根琴弦来进行实验，你认为 (填“能”或“不能”)研究音调与该因素的关系，原因是 .

(2)小明想选用三根琴弦来验证音调的高低与琴弦横截面积的关系，应选 (填写编号)的琴弦.

(3)小华认为:如果想选用三根琴弦来验证音调的高低与琴弦的材料的关系.还要添加一根钢琴弦J，它的长度应该为 cm，横截面积为 mm2.

(4)在评估交流中，同学们一致认为采用三根琴弦进行实验较合理，理由: .



22.（10分）探究“水的沸腾”实验.

（1）图a是实验中某时刻温度计的示数，读数为\_\_\_\_\_\_℃.

（2）图b是实验装置，当水中有大量的气泡产生，且在上升的过程中体积\_\_\_\_\_\_，到水面破裂开来，里面的 散发到空气中，就表明水 了.

（3）图c是小明、小红分别根据实验数据绘制的水温随时间变化的图像，由图像可知，此时水面上方的气压 （选填“大于”“等于”或“小于”）1标准大气压。小红把水加热到沸腾，所用时间较长的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

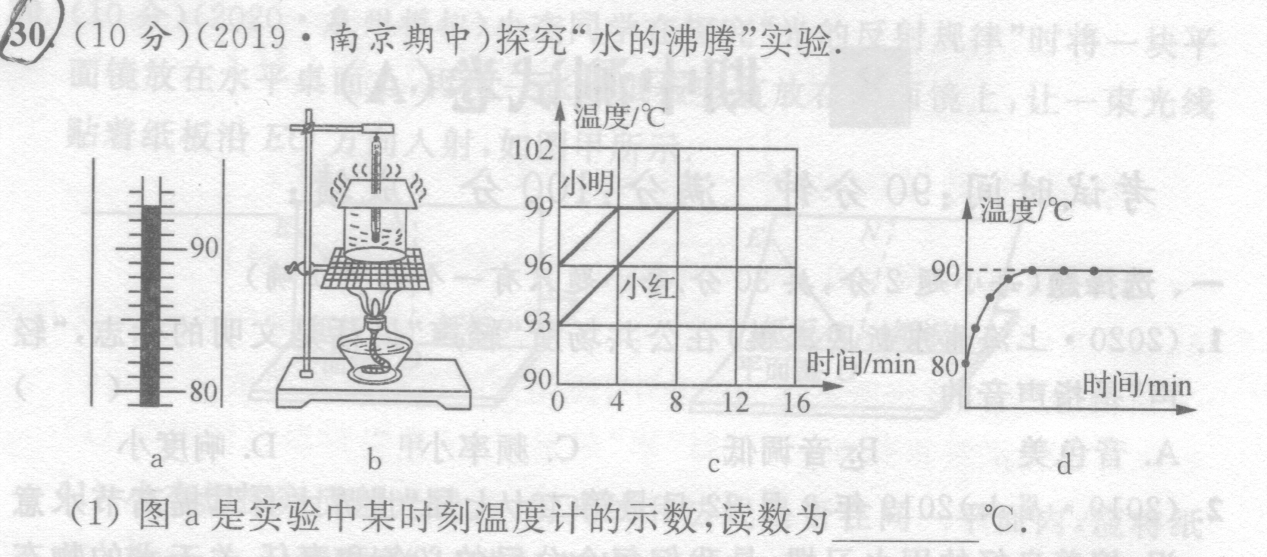
（4）小明在第9 min撤掉酒精灯后，发现象一段时间水温依然保持不变，这段时间内烧杯底部的温度

（选填“高于”“等于”或“低于”）杯内水的温度.

（5）水沸腾后，烧杯上方出现大量“白气”，和它的形成过程相同的是\_\_\_\_\_\_.（填序号）

A．冰 B．霜 C．雾 D．雪

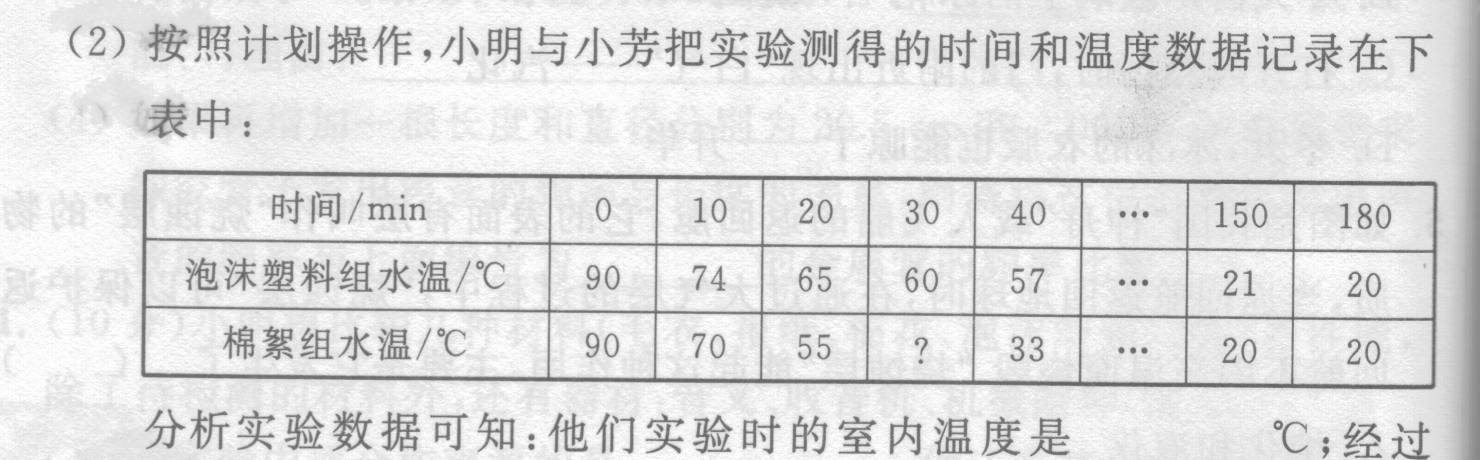
（6）图d是另一组同学当水温上升到80℃时，每隔0.5min记一次温度计的示数直至沸腾一段时间，绘制出的温度随时间变化图像，根据图像可知，水沸腾前，水温变化快慢的特点是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，形成这种特点的主要原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



23.（8分）小明与小芳为了探究“泡沫塑料和棉絮的保温性能的好坏”设计并做了这样的实验：他们用这两种材料分别包着装有热水的密闭烧瓶，让它们自然冷却，利用温度计和计时器定时测量两烧瓶中的水温随时间变化的情况．

(1)为保证实验的科学性，除了取大小、厚度相同的泡沫塑料和棉絮外，还应考虑影响水温变化的其他因素，即保持烧瓶相同、环境因素相同、水的体积相同和水的\_\_\_\_\_\_\_相同．

(2)按照计划操作，小明与小芳把实验测得的时间和温度数据记录在下表中：



分析实验数据可知：他们实验时的室内温度是\_\_\_\_\_\_\_\_℃；经过40 min后，泡沫塑料包的水温度降低了\_\_\_\_\_\_\_\_℃，而棉絮包的水温度降低了\_\_\_\_\_\_\_\_℃，由此你能看出，在这两种材料中，保温效果比较好的是\_\_\_\_\_\_\_\_．

(3)除了采用在相同时间内观察水降低的温度来比较这两种材料的保温性能外，根据上表数据，你还可以采用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的方法比较两种材料的保温性能．

(4)已知水温下降的特点：温度较高时，水温下降得较\_\_\_\_\_\_\_ (选填“快”或“慢”)；根据这一特点，时间为30 min时，棉絮组的水温可能是下列选项中的\_\_\_\_\_\_\_．

A．36℃ B．39℃ C．42℃ D．45℃

24．（8分）噪声是一种严重的环境污染，小明想比较几种材料（毛衣、报纸、棉花、泡沫塑料）的隔音性能，来选择一种隔音性能好的材料做耳罩的填充物，实验器材除了待检测的材料外，还有：音叉、机械闹钟、鞋盒．

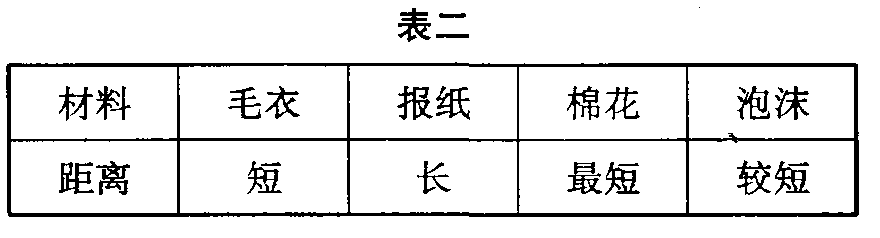
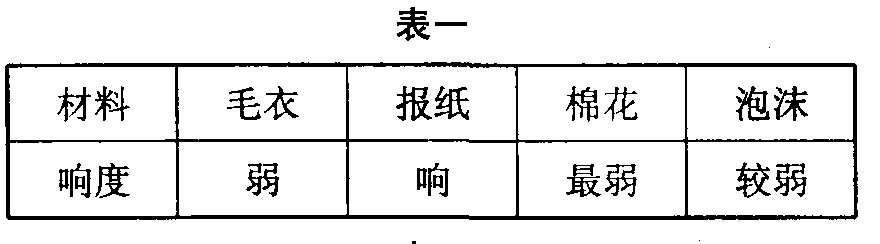
(1)本实验中适合做声源的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

(2)小明将声源放入鞋盒内，在其四周塞满待测材料，再盖上盒盖，他设想了两种实验比较方案，你认为最佳的是\_\_\_\_\_\_\_．

A．让人站在距鞋盒一定距离外，比较所听见声音的响度

B．让人一边听声音，一边向后退，直至听不见声音为止，比较此处距鞋盒的距离

(3)下面的表格是为了上述两种实验方案而设计的，其中与方案B对应的是表\_\_\_\_\_\_\_．



(4)待测材料隔声性能由好到差的排列顺序为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

25.（8分）用如图（甲）所示的装置做“探究冰的熔化特点”的实验．

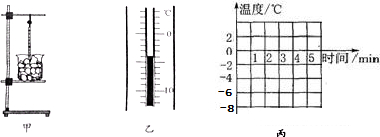
（1）装有碎冰的烧杯直接放置在空气中，不用酒精灯加热．这样做，不但能使烧杯均匀受热，而且冰的温度升高较\_\_\_\_\_\_（选填“快”或“慢”），便于记录各个时刻的温度．

（2）实验中，应始终注意观察烧杯中冰的状态变化，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，在图（丙）中画出这段时间内冰的温度随时间变化的图象．

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | | | | | | |

（4）由图象可以看出，冰在熔化过程中温度 ．（选填“变化”或“不变”）



26.（10分）阅读短文，回答下列问题．

**雪花落水也有声**

生活常识告诉我们，雪花落水静悄悄，毫无声响，但科学家发现，雪花落水真的能发出声波．

首先要说明的是，雪花落水发出的声波频率在5 0 000 Hz到2×105 Hz之间，高于人们能听见的声波频率，但是，海里的鲸鱼就能听到雪花落水所产生的声响，并且这些声响令鲸鱼异常烦躁．

冷战时期，当时美国海军要监视苏联潜艇的活动，他们发现，在下雨的时候，水下声呐工作效果不好，常有噪声干扰，甚至干脆无法监听．

著名的约翰·霍甫金斯大学机械工程系的普罗斯佩勒提教授断定，这些声音不是雨滴撞击水面发出的，而是含在雨滴中的气泡振动发出的，他利用每秒可拍摄1 000张照片的高速水下摄影机拍摄发现，下雨时水中确实产生气泡，这些气泡还在不断地收缩、膨胀、振动．经过理论分析和数学计算，普罗斯佩勒提教授发现，下雨时产生噪声的频率和衰减情况确实与气泡的振动情况一致，而且大气泡振动产生低频声波，小气泡振动产生高频声波．

渔民也常抱怨，在下雪时他们的声呐也常常侦听不到鱼群，经过实验验证，普罗斯佩勒提教授发现雪花落水时也产生气泡，同样，这些气泡也振动，从而发出声波．其实，无论是人们打水漂时所听到的细微声响，还是瀑布的隆隆震响，都不是(或主要不是)来自石块及岩石与水的碰撞，而是由于气泡．

大自然是何等奇妙，而从事科研的人们在发现真理的时候又是多么幸福．

(1)雪花落水发出的声波属于\_\_\_\_\_\_\_(选填“超声波”或“次声波”)．

(2)声呐装置是利用仿生学原理制成的，它模仿的生物是 ( )

A．蝙蝠 B．猫 C．狗 D．大象

(3)雪花落水发出的声音对人来讲不是噪声，站在鲸鱼的角度看\_\_\_\_\_\_(选填“是”或“不是”)噪声．

(4)科学家发现，不论是雪花落水发声，还是雨滴落水发声，都是由气泡的振动产生的，这个声音能被鲸鱼听到，说明 能传播声音．

(5)在探究“雨滴落水产生声音”的过程中，科学家进行了下列过程，请你把它们按正确的顺序排列起来：\_\_\_\_\_\_．

a．归纳分析 b．进行实验

c．提出假设 d．得出结论

**初二物理答题纸**

一、选择题（每题2分，计24分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

二、填空题（每空1分，计25分）

13. \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

14. \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

15. \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

16. (1) \_\_\_\_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

17. \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

18. \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

19. \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

20. (1) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

三、解答题

21. （每空1分，计7分）

(1) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

(4) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

22. （每空1分，计10分）

(1) \_\_\_\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(4) \_\_\_\_\_\_\_\_

(5) \_\_\_\_\_\_\_\_

(6) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

23. （每空1分，计8分）

(1) \_\_\_\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(4) \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

24. （每空2分，计8分）

(1) \_\_\_\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_\_\_\_

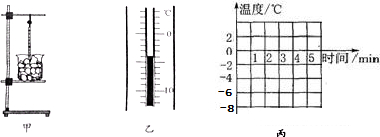
(4) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

25. （每空2分，计8分）

(1) \_\_\_\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_\_\_\_

(3)



(4) \_\_\_\_\_\_\_\_

26. （每空2分，计10分）

(1) \_\_\_\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_\_\_\_

(4) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(5) \_\_\_\_\_\_\_\_

