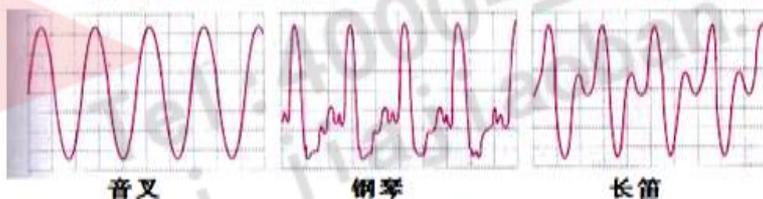


秦淮外国语 2018~2019 学年第一学期期中试卷

八年级 物理

一、选择题

1. 下列一些说法中，错误的是（ ）
- A. 可通过三棱镜使太阳光发生色散
 - B. 光年是长度单位
 - C. 太阳光是由多种色光组成的
 - D. 白光是单色光
2. 下列关于声现象说法正确的是（ ）
- A. 只要物体在振动，我们就能听到它发出的声音
 - B. 医生用“B超”给病人做检查，说明声音可以传递能量
 - C. 将正在发声的锣面用手按住，响声消失了，这是因为声音的传播速度变慢了
 - D. 停止了对大钟的撞击后，大钟“余音未止”，说明大钟仍在振动
3. 许多诗句中涉及的关于声现象的观点，其中正确的是（ ）
- A. 古诗“少小离家老大回，乡音无改鬓毛衰”中的“乡音无改”是指音色未变
 - B. 诗句“不敢高声语，恐惊天上人”中的“高”是指音调高
 - C. “闻其声而知其人”是根据声音的音调来判断的
 - D. “姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船”中船上的客人听到寒山寺的钟声，是空气振动产生的
4. 通过观察音叉、钢琴与长笛发出的 C 调 1 (do) 的波形图，能得出（ ）



- A. 音调相同，音色不同
 - B. 音调不同，音色相同
 - C. 音调、音色都相同
 - D. 音调、音色都不相同
5. 海豚能够发出超声波，老虎能够发出次声波。下列关于超声波和次声波的说法中正确的是（ ）
- A. 超声波听起来比较高亢
 - B. 次声波可以传递信息也可以传递能量
 - C. 次声波听起来比较低沉
 - D. 超声波可以传递信息但不能传递能量

6. 下列物态变化的实例中，需要吸热的是（ ）

- A. 深秋草叶上结出“白霜”
- B. 从冰箱里拿出的饮料罐“出汗”
- C. 水沸腾时壶口冒“白气”
- D. 衣柜中的卫生球“不见了”

7. 关于物态变化，下列说法正确的是（ ）

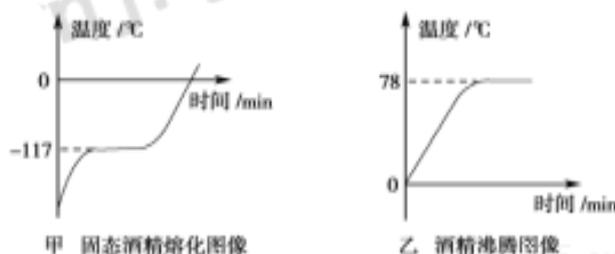
- A. 在饮料里加冰块是因为冰熔化时放出热量
- B. “真金不怕火炼”——金的熔点高于一般炉火火焰的温度
- C. 液态氮的沸点是 -196°C ，沸腾时温度升高
- D. 文艺演出时舞台上经常释放的“白气”是干冰在常温下的升华现象

8. 小明根据下表所提供的几种晶体的熔点得出以下几个结论，其中不正确的是（ ）

固态水银	铜	固态酒精	锡	铝	钢	纯铁
-38.8°C	1083°C	-117°C	232°C	660°C	1515°C	1525°C

- A. 铝的凝固点是 660°C
- B. 零下 120°C 的酒精为固态
- C. 可将锡块放在铁锅中熔化
- D. 在气温低于零下 40°C 的地方可用水银温度计测气温

9. 如图所示，甲、乙分别是酒精在标准大气压下熔化和沸腾时温度随时间变化的图象，下列说法正确的是（ ）



- A. 固态酒精是非晶体
- B. 在 -117°C 时，酒精处于液态
- C. 酒精温度计可以用来测量标准大气压下沸水的温度
- D. 酒精在沸腾过程中吸热但温度不变

10. 标准大气压下冰的熔点是 0°C ，把温度为 -8°C 的冰块投入盛有 0°C 水的密闭隔热容器中，一段时间后，会出现的情况是（ ）

- A. 有些冰会融化成水
- B. 有些水会凝固成冰
- C. 冰和水的多少都没变
- D. 无法判定

17. 红薯干具有“色美、香甜、柔软”的特色，它的加工流程大致如下：

A、晾吹，B、清洗，C、水煮，D、切片，E、烘干。在以上流程中，①会发生剧烈汽化现象的工序是_____；②能加速水分蒸发的工序是_____；（选填 A、B、C、D、E）

18. 儿童感冒发烧时，为了降温常用如图所示的方法：在额头贴“退热贴”。退热贴内部是一种呈固态的胶状物，在使用过程中胶状物会逐渐消失，在这过程中胶状物发生的物态变化是_____，此过程需要_____热（选填“吸”或“放”）；根据已有的物理知识，你认为小孩发热时_____（选填“要”或“不要”）给小孩加盖被子，道理是_____。



19. 严冬时节，玻璃窗的表面常结一层冰花，这是由于室内的水蒸气_____生成的，冰花附着在玻璃的_____表面（选填“内”或“外”）。有时又可看到竖直的冰痕，这是由室内的水蒸气先液化为水，水再在沿玻璃下淌的过程中_____而成的。

20. 出现金星凌日天象时，人们可通过滤光镜观察到太阳上有一小黑点，如图所示小黑点即为金星，该天象是由光的_____而形成。太阳、地球和金星三个天体可能分别处在图中 a, b, c 三个位置的某个位置上，其中金星应处在_____位置上。



a ----- b ----- c

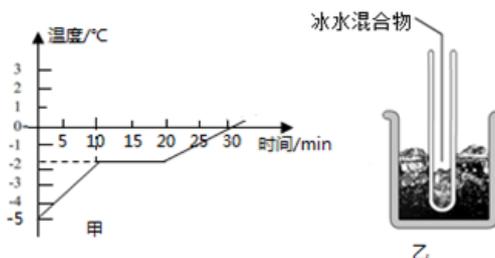
20 题图



21 题图

21. 超声波测速仪固定在道路旁，向着驶来的车辆发射频率较_____（选填“高”或“低”）的声波，它遇到车辆后会被反射。再根据接收到声音频率的变化，就能确定车辆的行驶速度。反射回来的声波的速度与原来相比_____（“变快”“变慢”或“不变”）。超声测位仪（如图所示），若海水的深度是 6.75km，声音在海水中的传播速度是 1500m/s，则测位仪发出信号后需经过_____秒才能接收到信号。

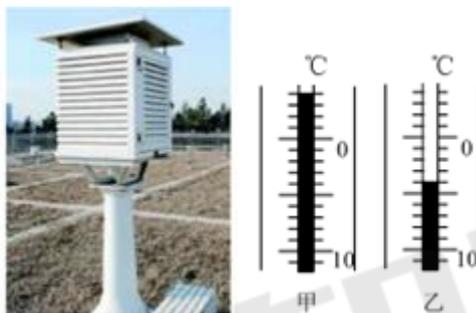
22. 图甲为某物质的熔化图像，将装有冰水混合物的试管放入正在熔化的该物质中（如图乙所示），则可断定该物质是_____（选填“晶体”或“非晶体”），第 15min 该物质处于_____态，试管内冰的质量会_____（“增加”“减少”或“不变”）。



三、解答题

23. 阅读短文，回答问题.

走进气象站，可以看到如图所示的百叶箱，箱内的主要测量仪器有：两支湿度计（绝对湿度计和相对湿度计）和两支温度表（测量并记录一天中最高气温的温度计和最低气温的温度计）.



- (1) 百叶箱的表面涂成白色，是为了_____（选填“反射”或“吸收”）太阳光.
- (2) 测量最低气温的温度计应采用凝固点较_____的液体作为测温物质，测量最高气温的温度计和_____（选填“体温计”或“实验室温度计”）的结构相似.
- (3) 这是分别测量出的当天正午与晚上的气温，两次温度计的示数如图甲、乙所示，则晚上的气温是_____.
- (4) 有一种能反映空气中的水蒸气含量的装置叫做干湿泡湿度计. 它是由两个相同的温度计并列制成的，其中一个温度计被湿布包起来了. 两个温度计的读数不一样，湿泡温度计的读数较_____（选填“高”或“低”），夏日雨后空气湿度变大，两个温度计读数差_____（选填“变大”或“变小”）.

24. 根据下列五幅图回答对应的问题.

- (1) 如图 A 所示，在试管中加入少量水，用嘴对着试管口部吹气，使其发声，当增加试管中的水量时，吹气时声音的音调变_____（选填“高”或“低”）.
- (2) 如图 B，通过三个小孔去观察烛焰，若要看到烛焰，应满足烛焰、小孔、眼睛在_____.
- (3) 如图 C，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.
- (4) 如图 D，热水器上有两根水管，洗澡时一根水管上有很多水滴，而另外一根水管上却没有水滴，他猜一根是热水管，一根是冷水管，但他又怕烫着而不敢摸，请你帮他判断：没有水滴的那根是_____水管.（选填“冷”或“热”）
- (5) 如图 E 所示，对碘锤缓慢加热，观察碘的升华，书本上没有用酒精灯直接给碘锤加热，而是采用水浴法对碘锤加热，是因为碘的熔点比水的沸点_____（选填“高”或“低”）.



A



B



C



D



E

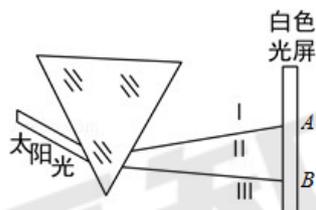
25. 写出涉及到相关的物理学方法：（选填 A、B、C、D）

A. 转化 B. 类比 C. 控制变量 D. 推理

(1) 将密封的瓶子内向外抽气，瓶子内的铃声越来越小，推理得出声音传播的条件。___法

(2) 石头落入水中，产生的水波向四周传播；发声的音叉接触水面，激起水波向四周传播。通过水波来研究声波，这种研究问题的方法为_____法。

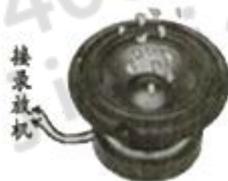
26. (1) 光的色散实验中，光屏上 A、B 是光带边缘的色光，其中 A 为_____光，将温度计放在 B 处的外侧，发现温度计示数有显著变化，_____（选填“ I ”、“ II ”或“ III ”）区的光可以应用于电视遥控器。



(2) 在三棱镜与白屏之间插一块玻璃，发现白屏上的各种色光分布没有任何变化，则该玻璃的颜色是_____色的。

(3) 如果将白色光屏换成绿色纸板，我们能看到_____。

27. 在探究声音的产生和传播过程中，如图所示，小明将几个小纸团放在正在播放音乐的扬声器的纸盆上，他发现纸团上下不断跳动。



(1) 断开开关，让扬声器停止播放音乐，纸盆上的小纸团停止跳动。这说明了声音是由物体的_____而产生的。实验中小纸团的作用是：将纸盆的_____，从而便于观察。

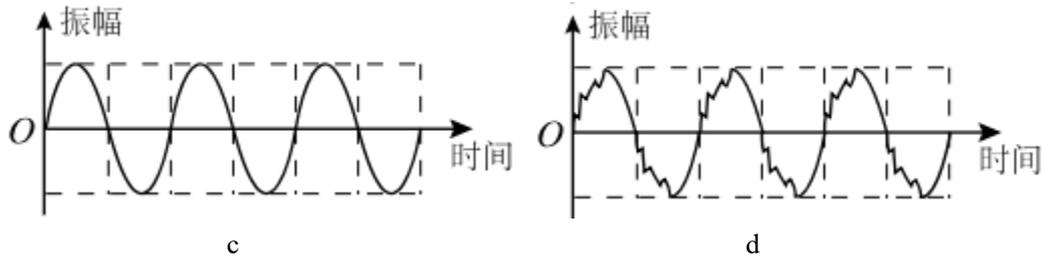
(2) 小明突发奇想：若将该实验装置移到月球上进行实验，当扬声器播放音乐时，他_____（选填下列序号）。

- A. 既能听到声音，又能看到小纸团跳动
- B. 不能听到声音，但能看到小纸团跳动
- C. 既不能听到声音，也不能看到小纸团跳动

(3) 小明又将钢尺的一端压在桌面上，用手拨动钢尺，保持拨动钢尺的力不变，逐渐增加钢尺伸出桌面的长度，用仪器测得 a 图实验声音为 $1.3 \times 10^2 \text{ Hz}$ ，b 图实验声音为 $1.2 \times 10^2 \text{ Hz}$ ，可见随着钢尺伸出桌面的长度变长，发出声音的_____变小。



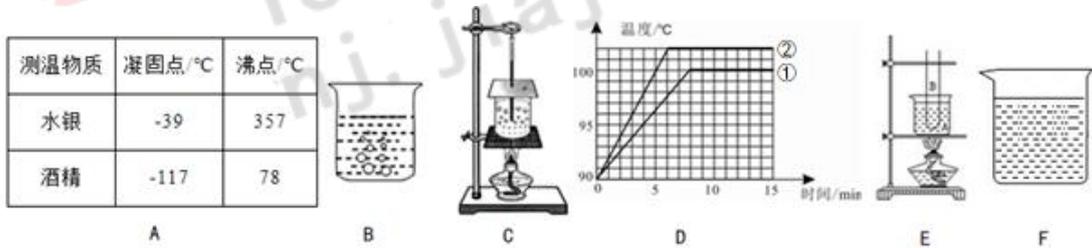
- (4) 把钢尺换成塑料尺, 其他操作相同, 听出了两次声音的_____不同.
- (5) 控制拨塑料尺的力不变, 塑料尺伸出桌面的长度不变, 在塑料尺右端开小孔, 开孔前后、两次发声的波形图象如图所示, 可见结构的不同, 会导致发出声音的_____改变.



- (6) 下列研究问题的方法不是采用这种方法的是_____
- A. 蒸发快慢与温度高低、空气流动快慢、液体表面积大小的关系
- B. 用悬挂的乒乓球接触正在发声的音叉, 乒乓球被弹开
- C. 琴弦发出声音的音调高低与琴弦长短、粗细、松紧的关系

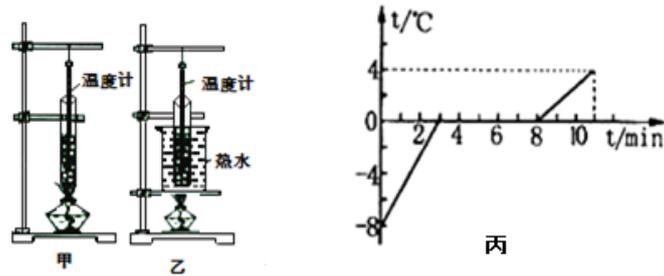
28. 在观察水沸腾的实验中 (标准大气压):

- (1) 由表 A 可知, 完成这个实验应该使用_____温度计.
- (2) 小明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 B, 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_____; 此时水是否在沸腾:_____.
- (3) 小明将水加热到沸腾, 他发现水沸腾时_____热温度_____. 继续用猛火加热, 水的沸点会_____ (选填“升高”、“不变”或“先不变后升高”);



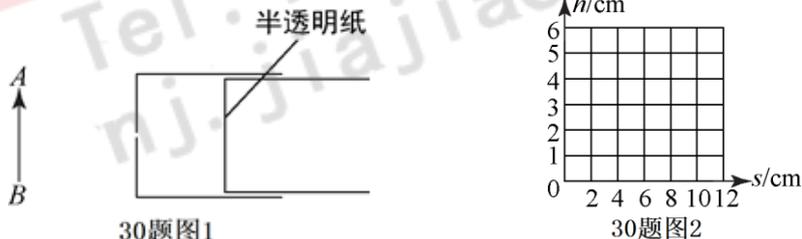
- (4) 如图 C 旁边的小丽组装好与小明相同规格的实验器材, 但在烧杯下面加了一个盖子, 实验后小明作出在 0-15 分钟内的温度随时间变化的图象如 D, 据图可知_____ (选填“①”或“②”) 应是小丽依据实验数据所画的, 她实验时水的沸点达到了_____. 分析图象并写出一条造成他们所画的图象不重合的原因_____.
- (5) 如图 E, 实验后小明意犹未尽继续探究, 在盛水的烧杯内放入一装水的试管, 用酒精灯对烧杯缓慢加热, 当烧杯中的水沸腾后, 继续加热. 则试管中的水_____ (选填“会”或“不会”) 沸腾. 若在烧杯口加盖, 则试管中的水_____ (选填“会”或“不会”) 沸腾.
- (6) 如图 F, 小明在烧杯中加入适量的温水, 然后加入一小块干冰 (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. 水中的气泡中是_____, 水面上大量的白雾是_____ (选填“空气”、“水蒸气”、“小水珠”或“二氧化碳气体”).

29. (4分) 小明所在的实验小组, 设计了如图所示的甲、乙两种装置来“探究冰熔化时温度的变化规律”。



- (1) 实验小组应选用 _____ (选填“甲”或“乙”) 装置来进行实验。
- (2) 实验中需要用到的测量工具除了温度计还需要 _____。
- (3) 如图丙所示是小明根据收集的多组实验数据作出的冰加热时温度随时间变化的图象, 这个实验中收集多组数据是为了 _____ (填序号)。
①得到可靠的结论 ②减小实验误差
- (4) 别的小组同学发现还未用酒精灯加热, 试管中的冰也熔化了, 此时冰熔化 _____ (选填“需要”或“不需要”) 吸收热量。

30. (8分) 小明发现小孔成像时像的大小会变化, 于是他设计实验探究小孔成像的大小与哪些因素有关。如图 1 所示, 他猜想: 小孔成像的大小可能与发光体 AB 到小孔的距离、发光体 AB 的高度以及像到小孔的距离有关。于是他用一个发光体 AB 实验, 且保持发光体 AB 到小孔的距离为 8cm 不变, 多次改变小孔到半透明纸之间的距离时, 他测出了像的高度 (见下表)。



实验次数	①	②	③	④	⑤
小孔到半透明纸的距离 s/cm	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0
像的高度 h/cm	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0

- (1) 小明把易拉罐正对着发光体 AB (如图所示), 则在半透明纸上会看到发光体 AB 的 _____ (选填“正立”或“倒立”) 的像。
- (2) 小孔成像的原理与下列哪个选项中的现象不相同 _____
A. 林间笔直的光柱 B. 月食 C. 彩虹的形成 D. 手影的形成
- (3) 请你根据表中的数据在图 2 中画出 h 与 s 的关系图象。
- (4) 从图象中可以看出: 当发光体 AB 和小孔的距离保持不变时, 半透明纸离小孔越远, 所成的像越 _____; 当半透明纸距小孔 12cm 时, 像的高度是 _____ cm。
- (5) 在第④次实验时, 半透明纸上像的高度与发光体 AB 的高度 _____ (选填“相等”或“不相等”)。
- (6) 为了进一步探究“像的大小与发光体离小孔的距离是否有关?”在设计这个实验时小明应注意控制 _____、 _____ 不变。

秦淮外国语 2018~2019 学年第一学期期中试卷
九年级 物理 参考答案

一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	D	A	A	B	D	B	D	D	B	D	D

二、填空题

13. 能量；响度；

14. 高；信息；

15. 看白烟；偏短；

16. 响度；绷紧鼓皮；绿；黑；

17. C；ADE；

18. 升华；吸；不要；盖被子会减少汗液上方空气流速，减慢汗液的蒸发速度，不利于汗液蒸发吸热；

19. 凝华；内；凝固

20. 直线传播；b；

21. 高；不变；9

22. 晶体；固液共存；增加；

三、解答题

23. (1) 反射； (2) 低；体温计； (3) -4°C ； (4) 低；变小；

24. (1) 高； (2) 同一直线上； (3) 压缩体积； (4) 热；高

25. (1) D； (2) B

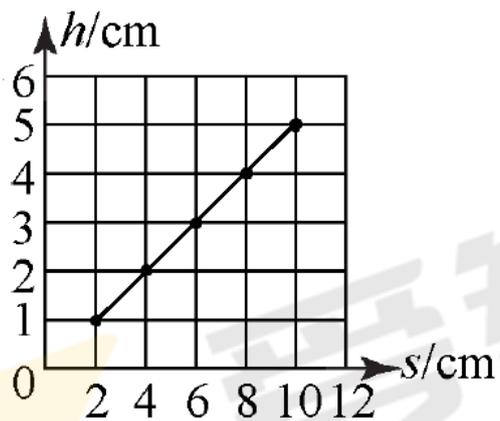
26. (1) 紫；III ； (2) 无； (3) 纸板上只有绿光；

27. (1) 振动；微小振动放大 (2) B (3) 音调 (4) 音色 (5) 音色 (6) B

28. (1) 水银 (2) 杯中上部分水温较低, 水蒸气上升过程中遇冷液化; 否 (3) 吸; 不变; 不变 (4) ②; 102°C ; 加盖子后杯内气压升高, 水的沸点升高 (5) 不会; 会 (6) 二氧化碳气体; 小水珠;

29. (1) 乙 (2) 秒表 (3) ① (4) 需要

30. (1) 倒立 (2) C



(3)

(4) 大/高; 6 (5) 相等 (6) 半透明纸离小孔的距离; 发光体大小;