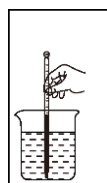


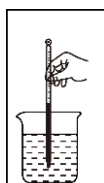
# 一中物理 2020 八上第一次月考

一、选择题（本题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项正确）

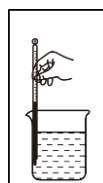
1. 如图用温度计测量水的温度的方法中，正确的是（ ）



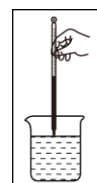
A



B



C



D

2. 在用音叉演示“什么因素决定声音响度”时，有同学发现，停止了对音叉的敲击后，仍然能听到嗡嗡的声音，这是因为（ ）

- A. 音叉仍在振动
- B. 这是回声现象
- C. 人听觉发生“延长”的缘故
- D. 音叉虽已停止振动，但空气仍在振动

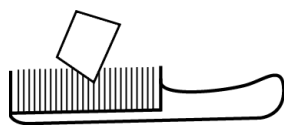
3. 以下是小明估计的常见温度值，其中合理的是（ ）

- A. 教室里的温度约为  $50^{\circ}\text{C}$
- B. 洗澡时淋浴水温约为  $70^{\circ}\text{C}$
- C. 冰箱冷藏室中矿泉水的温度约为  $-5^{\circ}\text{C}$
- D. 健康成年人的腋下体温约为  $37^{\circ}\text{C}$

4. 下列现象中，属于汽化现象的是（ ）

- A. 拿出冰柜的饮料瓶外出现的水珠
- B. 身上的汗水变干了
- C. 春天早晨操场边树叶上的露珠
- D. 绕在半山腰的云雾

5. 下列做法中，不能改变音调的是（ ）



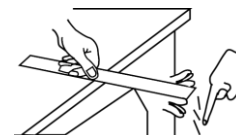
A



B



C



D

- A. 用同一张卡片先后以不同速度划过梳齿
- B. 用相同力度敲击大小不同的编钟
- C. 改变杯内水量，用湿手摩擦杯口发声
- D. 保持钢尺伸出桌面的长度不变，用大小不同的力拨动钢尺

6. 如图所示，在筷子上摆一些棉花，做一个活塞，用水蘸湿棉花后插入两端开口的竹管中，用嘴吹管的上端，可以发出悦耳的哨音。上下推拉活塞，并用相同的力吹管的上端时，下列说法正确的是（ ）

- A. 向上推活塞时，吹出的哨音响度会变大
- B. 向上推活塞时，吹出的哨音响度会变小
- C. 向下拉活塞时，吹出的哨音音调会变低
- D. 向下拉活塞时，吹出的哨音音调会变高



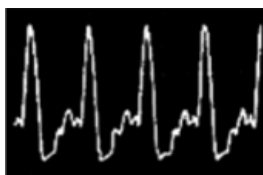
7. 将教室的门窗关闭, 室内同学听到的室外噪声减弱. 对该现象说法正确的是 ( )

- A. 室外噪声不再产生
- B. 噪声音调大幅降低
- C. 在传播过程中减弱了噪声
- D. 噪声在室内的传播速度大幅减小

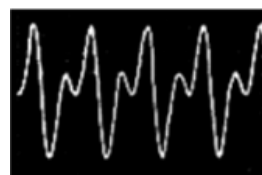
8. 音乐小组的几位同学制作了各自的乐器, 乐器发声的波形图如图所示, 下列说法错误的是 ( )



甲



乙



丙

- A. 乐器发声时都在振动
- B. 乐器发声的音色相同
- C. 乐器发声的响度相同
- D. 乐器发声的音调相同

9. 关于声现象, 下列说法错误的是 ( )

- A. 从物理学角度讲, 发声体做无规则振动时会发出噪声
- B. 声速的大小不仅跟介质的种类有关, 还跟介质的温度有关
- C. 不同物体发出声音的音调和响度相同, 发出声音的音色也就相同
- D. 一般来说, 超声波产生的振动比可听声更加强烈, 常被用来清洗物体

10. 下列事例是利用声传递能量的 ( )

- A. 医生用听诊器诊断病情
- B. 利用超声波排除人体内的结石
- C. 渔民捕鱼时利用声呐探测鱼群的位置
- D. 蝙蝠利用“回声定位”确定目标的位置

11. 下列方法中能使蒸发减慢的是 ( )

- A. 用电吹风把头发吹干
- B. 瓶里的酒精用过后, 及时盖上瓶盖并拧紧
- C. 用扫帚把积水扫开
- D. 将湿衣服放在阳光下晒干

12. 有两支用后没有甩过的体温计读数都是  $37.2^{\circ}\text{C}$ , 再用它分别测甲、乙两人的体温, 结果甲的体温计示数为  $37.2^{\circ}\text{C}$ , 乙的示数为  $37.4^{\circ}\text{C}$ , 那么这两人的体温 ( )

- A. 甲的体温一定是  $37.2^{\circ}\text{C}$ , 乙的体温一定是  $37.4^{\circ}\text{C}$
- B. 甲的体温可能小于  $37.2^{\circ}\text{C}$ , 乙的体温可能小于  $37.4^{\circ}\text{C}$
- C. 甲的体温一定小于  $37.2^{\circ}\text{C}$ , 乙的体温一定是  $37.4^{\circ}\text{C}$
- D. 以上说法都不正确

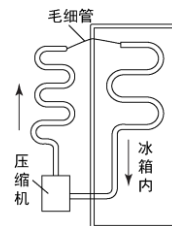
13. 如图所示, 用水壶烧水. 水烧开后能看到壶嘴周围有“白气”产生, 其中 a、b 两位置有一处“白气”较浓. 以下关于“白气”的描述正确的是 ( )

- A. 它是水蒸气, a 处较浓
- B. 它是水蒸气, b 处较浓
- C. 它是小水滴, a 处较浓
- D. 它是小水滴, b 处较浓



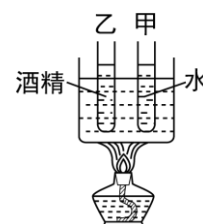
14. 如图所示为某种电冰箱的工作原理，压缩机工作时，强迫制冷剂在冰箱内外的管道中不断循环。那么，下列说法中正确的是（ ）

- A. 在冰箱内的管道中，制冷剂迅速膨胀汽化并吸收热量
- B. 在冰箱内的管道中，制冷剂迅速膨胀汽化并放出热量
- C. 在冰箱外的管道中，制冷剂被剧烈压缩液化并吸收热量
- D. 在冰箱外的管道中，制冷剂被剧烈压缩汽化并吸收热量



15. 在标准大气压下，酒精和水的沸点分别是  $78^{\circ}\text{C}$  和  $100^{\circ}\text{C}$ ，把它们分别装在甲、乙两支试管里，悬放在正在加热的沸水中，则（ ）

- A. 酒精和水都不会沸腾
- B. 酒精和水都会沸腾
- C. 酒精会沸腾，水不会沸腾
- D. 水会沸腾，酒精不会沸腾

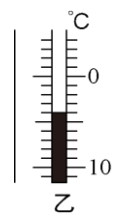
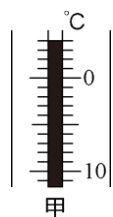


## 二、填空题（每空 1 分，共 25 分）

16. 如图所示为纪念中国海军建军 70 周年海上阅兵的情景，威武的中国海军将士喊出嘹亮的口号是由声带\_\_\_\_\_产生的，通过\_\_\_\_\_传播响彻云霄。口号声能传播很远是因为声音的\_\_\_\_\_ (选填“音调高”或“响度大”)，彰显出了中国海军的强大与自信。



17. 实验室常用液体温度计是利用测温液体的\_\_\_\_\_性质制成的。用同一支温度计分别测量某表正午与晚上的气温。两次温度计的示数如图甲、乙所示，可知晚上的气温是\_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ 。当天正午和晚上气温相差\_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ 。另有 A、B 两支酒精温度计，它们的量程、分度值以及玻璃管的内径都一样，A 温度计玻璃泡的容积比 B 大，则这两支温度计的相邻两刻度线之间的距离\_\_\_\_\_ (填“A 较长”、“B 较长”或“一样长”)。



18. 习总书记在青岛考察时指出，发展海洋科研是推动强国战略的重要方向。我国自主研发的深海水声学探测器，安装了包括导航、水声通信测速，图象信号传输等多部不同功能的声呐，由此可以说明声音可以传递\_\_\_\_\_ (选填“信息”或“能量”)，声呐使用时发出的是\_\_\_\_\_ (填“超声波”或“次声波”)，这种声波在水中的传播速度\_\_\_\_\_ (填“大于”、“小于”或“等于”) 在空气中的传播速度。

19. 小强酷爱音乐，在音乐课上他自弹自唱不断移动手指按压吉他琴弦的不同位置，这是改变吉他声的\_\_\_\_\_（选填“音调”、“响度”或“音色”），他“美妙”的歌声和吉他声是以\_\_\_\_\_的形式传到同学们的耳朵中，音乐声过大会形成噪声，有关人士建议，有条件的地区，可以关掉音箱，改用蓝牙耳机接收信号，关掉音箱是在\_\_\_\_\_处控制噪声。

20. 某种昆虫靠翅的振动发声。如果这种昆虫的翅膀在 1min 内振动了 24000 次，频率是\_\_\_\_\_Hz，人类\_\_\_\_\_听到该频率的声音（选填“能”或“不能”）。

21. 科学工作者为了测海底某处的深度，向海底垂直发射超声波，经过 0.6s 收到回波信号。该处海水深\_\_\_\_\_m（声音在海水中的传播速度约为 1500m/s）。这种方法\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）用来测量地球与月球之间的距离，因为\_\_\_\_\_。

22. 走进学校气象站，可以看到如图甲所示的百叶箱，箱内主要的测量仪器有：干湿泡温度计（干泡温度计和湿泡温度计）和两支温度计（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）。



图甲



图乙

（1）干湿泡温度计它由两个相同的温度计并列组成，如图乙其中一个温度计用湿布包起来，浸入蒸馏水中，称为湿泡温度计。如干泡温度计的示数为 23℃，一般情况下，湿泡温度计的示数\_\_\_\_\_（选填“高于”、“低于”或“等于”）23℃，这是因为湿布中的水在蒸发时\_\_\_\_\_（选填“吸热”或“放热”）。干湿泡温度计的示数差越大，空气湿度越\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）。

（2）测量最高和最低气温的温度计有一只坏了，小明放了一只体温计进去，放学后小明观察并记录了体温计的示数，你认为记录的示数是今天的\_\_\_\_\_（选填“最高”或“最低”）气温。

23. 所有的气体都可以被液化，但每一种气体都有一特定的温度，在这个温度以上，无论怎样压缩体积，气体都不会液化，这个温度叫临界温度，临界温度是物质以液态形式出现的最高温度，各种物质的临界温度不同，有的高于常温，如水是 374℃，酒精是 243℃，因此在常温下它们通常以液态出现；有的低于常温，如氧是-119℃，氢是-240℃，所以我们时常认为它们是气态的。由以上知识可知：

（1）使气体液化的方法有两种，但对于某些气体，只使用\_\_\_\_\_的方法是不行的。

（2）氧气和氢气的混合物，采用降温液化的方法分离，首先液化的是\_\_\_\_\_（选填“氧气”或“氢气”）。

(3) 氧气的沸点是 $-183^{\circ}\text{C}$ ，氮气的沸点是 $-196^{\circ}\text{C}$ ，氦气的沸点是 $-269^{\circ}\text{C}$ ，采用液化空气提取这三种气体，当温度升高时，液态空气汽化，首先分离出来的是\_\_\_\_\_（选填“氧气”、“氮气”或“氦气”）。

### 三、解答题（共 7 小题，共 45 分）

24.（8 分）

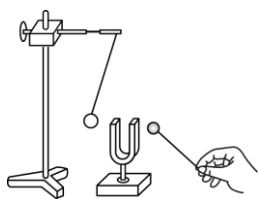
(1) 如下图甲所示，用悬挂着的乒乓球接触正在发声的音叉，乒乓球会多次被弹开。若将此装置搬至月球，\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）看到乒乓球被弹开，\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）听到声音。

(2) 如图乙所示，小明将粗钢丝制成的衣架串在细绳中间，细绳绕在两手的食指上，用两种方法敲打衣架：

A. 伸直手臂后敲打衣架 B. 用食指堵住双耳后敲打衣架

上述两种方法中，听到的声音响度较大的是\_\_\_\_\_（选填“A”或“B”），从这一现象说明\_\_\_\_\_。

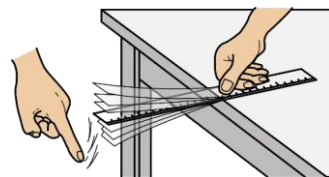
(3) 如图丙所示，将塑料刻度尺的一端紧压在桌面上，另一端伸出桌面，拨动刻度尺使其振动，听刻度尺振动时发出的声音。实验时用手紧靠桌边压住刻度尺，防止听到刻度尺\_\_\_\_\_发出的声音。当刻度尺伸出桌面的长度减小时，尺子振动的频率变大，发出的声音音调变\_\_\_\_\_（选填“高”或“低”）。当刻度尺伸出桌面的长度固定时，用大小不同的力拨动尺子，会发现用力越大，尺子振动的\_\_\_\_\_越大，发出的声音\_\_\_\_\_越大。



图甲

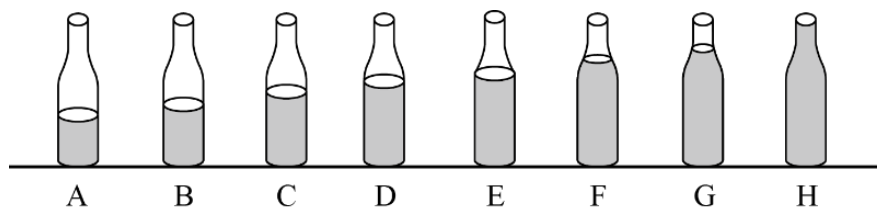


图乙



图丙

25.（4 分）自己来制作“水瓶琴”，如图所示，在 8 个相同的水瓶中，灌入质量不同的水，水面的高度不等。



(1) 若用相同的力敲击它们，就可以发出不同的音调，此时的声源是\_\_\_\_\_（选填“空气柱”或“瓶和水”），盛水越多，敲击时发出的声音的音调就越\_\_\_\_\_（选填“高”或“低”）。

(2) 若用嘴依次吹瓶口，也可以发出不同音调的声音，此时的声源是\_\_\_\_\_（选填“空气柱”或“瓶和水”），瓶中的空气柱越短，发出的声音的音调就越\_\_\_\_\_（选填“高”或“低”）。

26. (5分) 微风吹过, 金属管风铃发出悦耳的声音. 小明想探究管子发出声音的频率与长度、直径的关系. 他选取了材料与管壁厚度都相同、长度和直径都不同的三根直管, 将它们用细线悬挂, 敲击后, 测出各自发出声音的频率, 数据如表:

编号	长度/cm	直径/cm	频率/Hz	声强级/dB
1	20.5	1.50	2131	80
2	31.00	2.00	1284	100
3	48.5	2.50	656	60

- (1) 从表格数据可知, 编号为\_\_\_\_\_的风铃管发出声音的响度最大, 编号为\_\_\_\_\_的风铃管发出声音的音调最高.
- (2) 根据表中数据, 能否得出“管子发出声音的频率随长度、直径的增大都会减小”的结论?  
请说明你的理由, 答: \_\_\_\_\_ (选填“能”或“不能”), 理由: \_\_\_\_\_.
- (3) 如果再增加一根长度为 20.50cm 和直径为\_\_\_\_\_cm 的金属管做实验, 就能得出管子发出声音的频率与长度、直径的关系.

27. (6分) 小刚在物理课上学习了液体蒸发快慢与液体温度、液体表面积、液体表面上方气流速度三个因素有关. 星期天, 他做了一次家庭实验进行进一步验证: 在四块相同的玻璃板上各滴一滴质量相同的水, 然后进行如图 1 所示的实验探究:

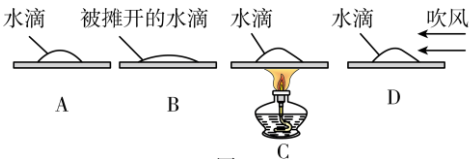


图 1

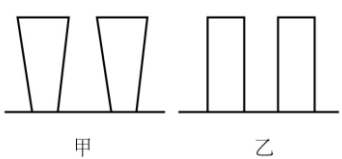
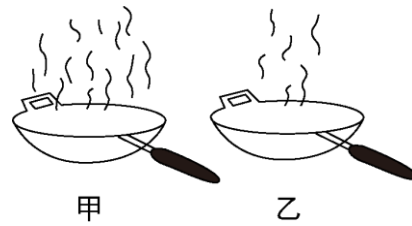
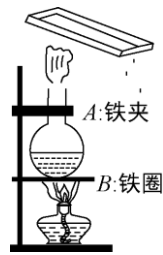


图 2



- (1) 通过 A、B 两图的对比, 可以验证水蒸发的快慢与液体\_\_\_\_\_有关;
- (2) 通过\_\_\_\_\_ (填字母) 两图的对比, 可以验证水蒸发的快慢与水的温度有关;
- (3) 同学们猜想水蒸发快慢还可能与水的质量有关, 请设计实验进行验证: 取相同的两个容器, 其形状如图 2 中的\_\_\_\_\_ (选填“甲”或“乙”) 所示, 分别倒入质量 (选填“相同”或“不同”) 的水, 观察比较\_\_\_\_\_ (选填“哪个容器中水先干”或“相同时间内哪个容器内水减少得多”).
- (4) 在一些洗手间装有热风手器, 洗手后用它可以很快把手烘干, 如图所示. 关于图中利用了哪几种方法加快水的蒸发, 以下选项中正确的是\_\_\_\_\_.
- ①提高液体的温度 ②增大液体的表面积 ③加快液体表面空气流动速度
- A. ①②                      B. ①③                      C. ②③                      D. ①②③

28. (6分) 如左图所示, 是“观察水蒸气液化”的实验装置图.



(1) 往烧瓶中注入适量的热水, 点燃酒精灯给烧瓶加热, 往瓶口的上方, 倾斜着放置一金属盘, 一段时间后, 观察到金属盘的底部出现水滴. 加热时烧瓶里的水发生的是\_\_\_\_\_现象 (填物态变化的名称, 下同), 金属盘底部出现的水滴是因为发生了\_\_\_\_\_现象

(2) 握金属盘手能感觉到金属盘温度\_\_\_\_\_ (选填“升高”、“不变”或“降低”), 所以生活中用蒸笼蒸馒头, 总是\_\_\_\_\_ (选填“上层”或“下层”) 蒸格中的馒头先熟.

(3) 短时间内要在金属盘的底面上产生更多的水滴, 可以采取的措施有: \_\_\_\_\_.

(4) 冬天, 在炉子上烧菜的时候, 火焰熄灭前、后的瞬间会出现如图甲、乙所示的两种情景, 你可以确定图\_\_\_\_\_是火焰熄灭后的情景.

## 一中物理 2020 八上第一次月考 答案

### 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	A	D	B	D	C	C	B	C	B	B	D	C	A	C

### 二、填空题

16. 振动；空气；响度大；

17. 热胀冷缩；-4；8；A 较长；

18. 信息；超声波；大于；

19. 音调；波；声源；

20. 400；能；

21. 450；不能；地球和月球之间是真空，真空不能传声；

22. (1) 低于；吸热；小；(2) 最高；

23. (1) 压缩体积；(2) 氧气；(3) 氦气；

### 三、解答题

24. (1) 能；不能；(2) B；固体传声效果比气体好；  
(3) 拍打桌面而振动；高；幅度；响度；

25. (1) 瓶和水；低；(2) 空气柱；高；

26. (1) 2；1；(2) 不能；长度和直径都不相同，没有控制变量；(3) 2.00 (或 2.50)；

27. (1) 表面积；(2) A、C；(3) 乙；不同；相同时间内哪个容器内水减少得多；(4) D；

28. (1) 汽化；液化；(2) 升高；上层；(3) 往金属盘中加适量的冰块；(4) 甲；