

# 2021—2022 学年第一学期期中

## 八年级 物理试卷

(考试时间:90 分钟 满分:100 分)

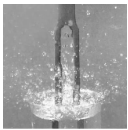
### 注意事项:

- 答题前,请考生务必在答题卡的规定位置准确填写自己的姓名、准考证号、座号等内容。
- 用黑色墨水签字笔在答题卡上书写作答。在试题卷上作答,答案无效。
- 考试结束,监考员将试题卷、答题卡一并收回。

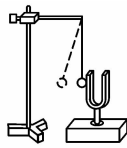
### 一、单项选择题( 本题 8 小题,每题 3 分,共 24 分)

- 下列现象不属于机械运动的是 ( )
  - 星光闪闪
  - 一江春水向东流
  - 海水奔腾
  - 春风拂面

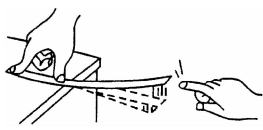
- 下列各图描述的实验中,用来说明声音的传播需要介质的是 ( )



A. 发声的音叉激起水花



B. 音叉发出的声音越响,乒乓球被弹开得越远



C. 钢尺伸出桌边的长度变短,振动时声音的音调变高



D. 抽取玻璃瓶内的空气,听到瓶内的音乐声减小

- 诗句“两岸猿声啼不住,轻舟已过万重山”中,描写轻舟运动时所选的参照物是 ( )
  - 轻舟
  - 山
  - 河中的水
  - 轻舟上的人

- 冬季,在家里洗澡时会发现浴室墙壁上的镜子很快模糊起来,洗澡结束一段时间后,镜子又变得清晰。这个过程发生的物态变化是 ( )

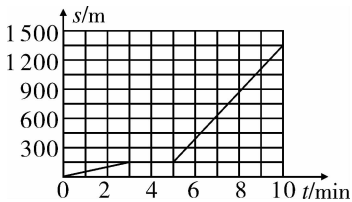
- 热水的蒸发,水蒸气在镜面上的液化,镜面上水滴的汽化
- 热水的蒸发,水蒸气在附近空气中的凝华,冰晶的熔化和水滴的汽化
- 热水的蒸发,水蒸气在镜面上的凝华,镜面上冰晶的熔化
- 热水的蒸发,水蒸气在镜面上的液化,镜面上冰晶的熔化和水滴的汽化

- 下列关于声现象的说法中正确的是 ( )

- 声音不能在真空中传播,超声波可以在真空中传播
- 好朋友的声音与陌生人的声音是由音调来分辨的
- 声音的响度越大,在空气中的传播速度越快
- 声能够传递信息和能量

- 小华同学的家附近有一公共自行车站点,他经常骑公共自行车去上学,某一次从家到学校运动的  $s-t$  图象如图所示,则小华从家到学校的平均速度是 ( )

- 135 m/s
- 168.75 m/s
- 2.25 m/s
- 2.81 m/s



- 控制噪声,优化人们生活环境,是当今社会的一项重要课题。主要在“消声、吸声、隔声”三个方面采取措施,下列属于通过“吸声”方式减弱噪声的是 ( )

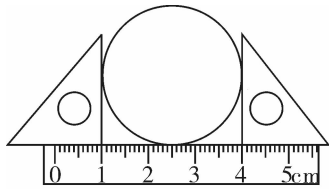
- 摩托车的消声器
- 学校附近禁止汽车鸣笛
- 道路两旁的隔音板
- 歌剧院的装饰板上做成蜂窝状

- 美国乔治梅森大学工程专业的两名学生研究制造的声波灭火装置,为消防灭火技术提供了一种新思路。这台低频发声灭火装置,通过发出 30 ~ 60 赫兹的低频声波,能够在短短数秒之内扑灭火焰,令人大开眼界。尽管这项发明并非属于“高精尖”的前沿科技,但是它的现实意义或许更大一些。下列说法正确的是 ( )

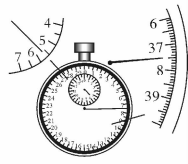
- 低频发声灭火装置发出的是次声波
- 低频发声灭火装置利用的是其发声的响度大
- 声波可以灭火说明声波具有能量
- 低频发声灭火装置是高科技产品,发声不需要振动

### 二、填空题( 本题 6 小题,每空 1 分,共 16 分)

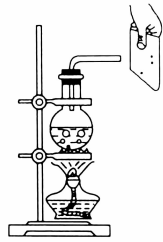
- 如图甲所示图形的直径为 \_\_\_\_\_ cm;如图乙所示的停表的示数为 5 min \_\_\_\_\_ s。



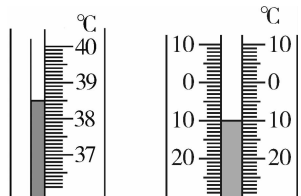
甲  
第 9 题图



乙



第 13 题图



甲 乙  
第 14 题图

- 成都是川剧发源地,川剧常见的伴奏乐器有堂鼓、大锣、小锣、唢呐等。观众可以根据乐器发出声音的 \_\_\_\_\_ ( 选填“音调”“响度”或“音色”) 分辨出是哪种乐器。观众听到乐器发出的声音是通过 \_\_\_\_\_ ( 填具体介质) 传播到人耳的,对于他们来说,这些乐器发出的声音为 \_\_\_\_\_ ( 选填“乐音”或“噪声”)。

- 三聚氰胺是一种化工原料,常压下熔点为 354 °C ,加热后极易消失。由以上信息可知三聚氰胺属于 \_\_\_\_\_ ( 选填“晶体”或“非晶体”),加热消失的原因你认为应是 \_\_\_\_\_ ( 填物态变化名称)。

- 从冰箱冷藏室取出一瓶矿泉水,会看到瓶的表面出现小水珠,这是空气中的水蒸气 \_\_\_\_\_ 形成的;从冰箱冷冻室取出冻肉,会看到冻肉表面结霜,这是空气中的水蒸气 \_\_\_\_\_ 形成的。冬季跑步时嘴里呼出的“白气”是 \_\_\_\_\_ 现象,路边树上的雾凇是 \_\_\_\_\_ 现象。( 均填写物态变化名称)

- 如图所示的装置中,用酒精灯将烧瓶内的水加热至沸腾后,水蒸气从细玻璃管口喷出,在离管口稍 \_\_\_\_\_ ( 选填“远”或“近”) 处,可以看到雾状的“白气”,如果这时在管口处放置一块玻璃片,会发现正对管口的玻璃片表面有小水滴时,玻璃片的温度将 \_\_\_\_\_ ( 选填“升高”“降低”或“不变”)。

- 如图乙所示,实验室常用温度计的示数为 \_\_\_\_\_ °C。在标准大气压下,若将甲图体温计和乙图实验室常用温度计直接放入冰水混合物中,过段时间后,体温计的示数为 \_\_\_\_\_ °C ,实验室常用温度计的示数为 \_\_\_\_\_ °C。

三、简答题( 本题 2 小题,每题 5 分,共 10 分)

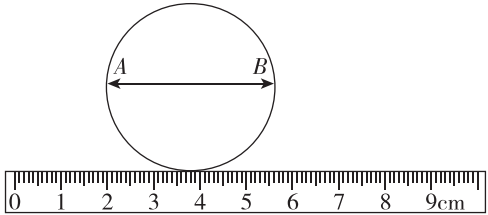
15. 一天晚上,小丽在家学习,邻居练习钢琴的音量太大,影响了小丽的学习。请你替小丽找出两种不同的方法来减弱噪声,并说明每种方法各从哪种途径减弱噪声。

16. 2021 年 10 月 16 日,搭载神舟十三号载人飞船的长征二号 F 遥十三运载火箭,在酒泉卫星发射中心按照预定时间精准点火发射,神舟十三号载人飞船发射成功,标志着中国航空航天技术又向前迈出了里程碑的一大步! 火箭点火时,火焰喷到发射台下方的水池里形成巨大的“白烟”。火箭表面涂有固态“烧蚀层”,可以在飞行时发生物态变化保护内部元件。请解释“白烟”的形成和“烧蚀层”的工作原理。

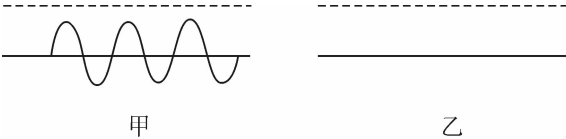


四、作图题( 本题 3 小题,每题 4 分,共 12 分)

17. 如图,在图中补充出测量某圆形管道直径  $AB$  的装置图。



第 17 题图

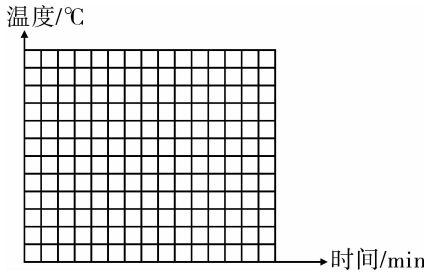


第 18 题图

18. 如图所示,图甲是在学习声音的特性时张明同学轻敲音叉时发出的声音在示波器上显示出来的波形,音叉发声停止后,他又用力敲击了一下音叉,请在图乙中画出用力敲音叉时,示波器上大致显示出来的波形。

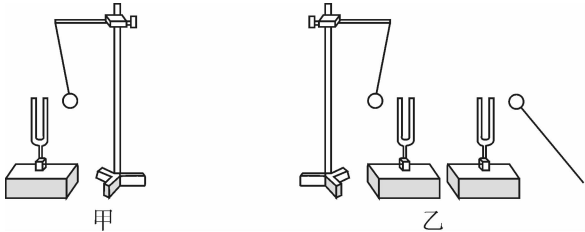
19. 下表是探究“水的沸腾实验”的数据,请在图中完善坐标并描点,用平滑的线连接作出温度随时间变化的图象。

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7
温度/ $^{\circ}\text{C}$	90	92	94	96	99	99	99	99



五、实验题( 本题 2 小题,每空 2 分,共 22 分)

20. (1) 如图甲所示,用竖直悬挂的泡沫塑料球接触发声的音叉时,泡沫塑料球被弹起,这个现象说明 \_\_\_\_\_; 如图乙所示,敲击右边的音叉,左边完全相同的音叉把泡沫塑料球弹起,这个现象说明 \_\_\_\_\_。



(2) 声音与人的生活息息相关,为了认识声音,某实践活动小组设计了以下实验对声音进行了探究。

实验一:使正在发声的音叉接触水面能溅起水花。

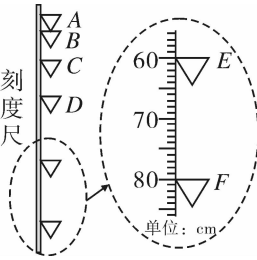
实验二:用细线把一个小铃铛悬挂在软木塞的下端,并放入烧瓶中,摇一摇烧瓶,会听到清晰的“叮当”声。然后抽出一部分烧瓶中的空气,用大小相同的力再摇烧瓶。听到烧瓶里的响声比原来小很多。

实验三:支起自行车,一只手转动自行车的脚踏板,另一只手拿一张硬纸片并让纸片一头伸进自行车后轮的辐条中,随着车轮转动加快,纸片发出的声音会越来越尖。

以上三个实验中,实验 \_\_\_\_\_ 能表明发声体在振动。另外两个实验分别表明: \_\_\_\_\_。

21. 在测量纸锥下落速度的实验中,小明用每隔 0.5 秒拍摄 1 次的相机拍得如图所示的照片。右侧为纸锥从  $E$  到  $F$  过程的放大图。

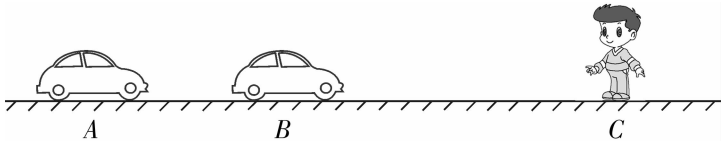
- (1) 纸锥从  $A$  运动到  $B$  的时间是 \_\_\_\_\_ s,纸锥从  $A$  运动到  $F$  的时间是 \_\_\_\_\_ s。
- (2) 纸锥从  $A$  运动到  $F$  过程中,先做 \_\_\_\_\_ 运动,接着做 \_\_\_\_\_ 运动。
- (3) 从  $E$  到  $F$  过程中,平均速度为 \_\_\_\_\_ m/s,做匀速运动时的速度为 \_\_\_\_\_ m/s。



六、计算题( 本题 2 小题,每题 8 分,共 16 分)

22. 周末,牛牛同学和牛爸进行了一次测车速的实践活动,牛牛站在平直公路边的  $C$  点。牛爸驾车从远处沿平直公路匀速驶向牛牛,按照约定的时间,二人同时开始计时,且牛爸在  $A$  点进行第一次鸣笛。牛牛 2 s 后听到鸣笛的声音;第一次鸣笛后 17 s 牛爸在  $B$  点再次鸣笛,牛牛 1 s 后再次听到鸣笛声。

- (1) 假设声速为 340 m/s,则他们测得牛爸驾驶汽车的速度是多少?
- (2) 假设第二次鸣笛后牛爸继续驾车行驶 1 min,则此时汽车与  $C$  点的距离是多少?



23. 小刚同学学习了温度计的知识后,自制了一支温度计,这支温度计共有 100 个刻度且刻度均匀,标准大气压下他用该温度计测冰水混合物的温度时,温度计液柱停在第 20 个刻度处,用该温度计测沸水的温度时,温度计液柱停在第 70 个刻度处。

- (1) 求该温度计的分度值;
- (2) 求该温度计的量程;
- (3) 若用该温度计测温水的温度时,液柱停在第 50 个刻度处,求该温水的温度。