******广东省广州市荔湾区广东省广州市南海中学2023-2024学年八年级上学期期中**

**（物理）**

**一、选择题（本大题共7小题，每小题3分，共21分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）**

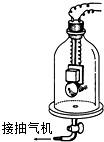
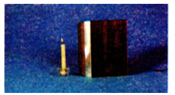
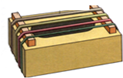
1. 下列几种估测最符合实际情况的是（　　）

A. 人步行的速度约为 B. 全新的2*B*铅笔长约18*cm*  
C. 人体感觉最舒适的温度约为 D. 一张试卷厚度的大约1*mm*

1. 下列四个句子：（1）这首歌调太高，我唱不上去；（2）引吭高歌；（3）她是唱高音的；（4）请勿高声喧哗。其中“高”字指音调的是（　　）

A. B. C. D.

1. 关于误差，下列说法正确的是（　　）
2. 实验中的错误叫误差  
   B. 认真测量可以避免误差  
   C. 产生误差是由于未遵守操作规则  
   D. 多次测量求平均值，可以减小误差
3. 如图所示，用刻度尺和三角板测量一个圆柱体直径，其中测量方法最佳的是（　　）
4.  B.   
   C.  D. 
5. 下列实验能探究“声音的传播需要介质”的是（　　）

A. 发声的电铃放入钟罩，从钟罩抽气  
B. 点燃的蜡烛放在音箱前，加大音量  
C. 改变尺子伸出桌面的长度，拨动尺子  
D. 拨动绷紧的粗细不同的橡皮筋

6．诗琪正在课堂上认真学习《声音的产生与传播》一课，下面各种声音属于噪声的是（　　）

A．老师敲音叉发出的声音 B．小芳回答问题的声音

C．隔壁班朗读课文的声音 D．老师讲课的声音

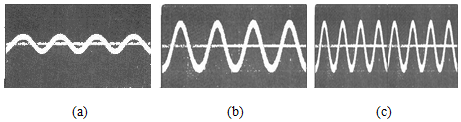
7.关于声现象下列说法正确的是（　　）

A. 声音在固体中传播的速度一定大于在液体中的速度  
B. 课堂上听到老师的讲话声，说明声音可以在空气中传播  
C. 超声波能碎石，说明声波能传递信息  
D. 声音在不同介质中传播速度相同

**二 填空题（本题共7题，共21分）**

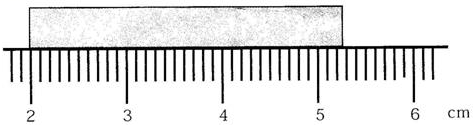
8.声音是由物体\_\_\_\_\_\_产生的，打雷和闪电是同时发生的，但我们总是先看见闪电，后听到雷声，原因是光在空气中的传播速度\_\_\_\_\_\_声音在空气中的传播速度（选填“小于”、“大于”或“等于”）。光在真空中的传播速度为\_\_\_\_\_\_*m*/*s*。

9.如图5所示，是敲击音叉发声时，通过示波器显示的波形。其中图5（*a*）、（*b*）波形疏密\_\_\_\_\_\_（选填“相同”或“不同”），\_\_\_\_\_\_（选填“（*a*）”或“（*b*）”）波形对应声音的响度大；图5（*b*）、（*c*）波形幅度相同，\_\_\_\_\_\_波形对应声音的音调高（选填“（*b*）”或“（*c*）”）。

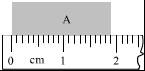


10.在国际单位制中，长度的基本单位是\_\_\_\_\_\_，符号是\_\_\_\_\_\_，时间的基本单位是\_\_\_\_\_\_，符号是\_\_\_\_\_\_。

11.小明同学在参加今年物理实验考査时，用如图所示刻度尺测量某物体的长度，则该刻度尺的分度值为\_\_\_\_\_\_*mm*，物体长度为\_\_\_\_\_\_*cm*。



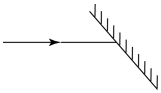
12. 如图所示，物体A的长度是　　cm．

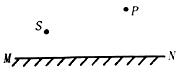


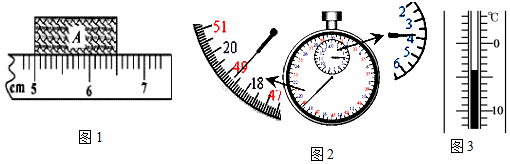
13.干冰（固态*CO*2）暴露在常温下时，它会直接由固态变为气态，这种现象叫\_\_\_\_\_\_，用干冰在舞台上产生的淡淡白雾，是由于干冰\_\_\_\_\_\_，使周围空气温度降低，空气中的水蒸气遇冷\_\_\_\_\_\_形成的\_\_\_\_\_\_。

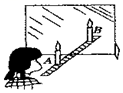
14.请在下面的数值后面加上合适的单位，或将常用单位换算为国际单位。  
①中学生的一拃长约18\_\_\_\_\_\_，合0.18米； ②教室内课桌的高度约为80\_\_\_\_\_\_；  
③做一套完整的眼保健操大约需要5\_\_\_\_\_\_。

1. **作图题，本大题共2小题，共7分**

15.画出图中入射光线经平面镜反射后的光线。  


16.如图所示，从*S*点发出的一条光线，经平面镜反射后，其反射光线恰好通过*P*点。请你作出这条入射光线并完成光路图。  
  
  
  
  
**四、实验探究题（本题共2小题，共26分）**

17. 学会测量是科学探究的基本技能，下列测量仪器你“会认”、“会读”吗？  
如图1所示，用刻度尺测得物体*A*的长度是\_\_\_\_\_\_*cm*。  
如图2所示，秒表的读数为\_\_\_\_\_\_*s*。  
如图3中温度计的读数是\_\_\_\_\_\_℃。

18.小红同学在做“观察平面镜成像”实验时，将一块玻璃板竖直架在一把直尺的上面，再取两段相同的蜡烛*A*和*B*一前一后竖放在直尺上，点燃玻璃板前的蜡烛*A*，进行观察，如图所示。在此实验中：  
（1）直尺的作用是便于比较\_\_\_\_\_\_的关系  
（2）两段相同的蜡烛是为了比较\_\_\_\_\_\_的关系（3）移去后面的蜡烛*B*，并在其所在位置上放一光屏，则光屏上\_\_\_\_\_\_接收到蜡烛烛焰的像（选填“能”或“不能”），所以平面镜所成的像是\_\_\_\_\_\_像。  
（4）如果将蜡烛向靠近镜面的方向移动，那么像的大小将\_\_\_\_\_\_（填“变大”、“变小”或“不变”）。

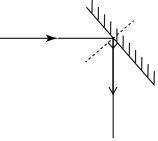
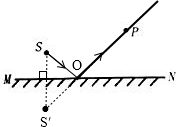
**五、计算题（本题共2题，共25分）**

19.已知声音在空气中传播的速度为340米/秒，在钢铁中传播的速度为5200米/秒，一人用锤子敲击一铁轨，另一人在铁轨另一端听到两次声响，过1.5秒后听到第一次声响。  
（1）由以上信息可知，声速大小与什么因素有关？  
（2）这段铁路有多长？  
（3）大约还需要多长时间才能听到第二次声响？

20.科学家为了探测海底某处的深度，向海底垂直发射超声波，经过4*s*收到回波信号，海洋中该处深度是多少*m*？（声音在海水中传播速度是1500*m*/*s*）科学家发现这种方法是不能用来测量月亮与地球的距离的，其原因是什么？

答案

1. B
2. C
3. D
4. B
5. A
6. D
7. B
8. 振动   大于   3×108
9. 相同   （*b*）   （*c*）  
   10.米   *m*   秒   *s  
   11.*1   3.25  
   12. 1.90

13.升华   升华吸热   液化   小水滴  
14.*cm*   *cm*   min  
15.【答案】解：先过入射点作垂直于镜面的法线，然后根据反射光线和入射光线分居在法线的两侧、反射角等于入射角作出反射光线。如图所示：  
  
16..【答案】解：过镜面作出点*S*的对称点*S*′，即为点光源*S*在平面镜中的像，连接*S*′*P*与镜面交于*O*点，即为入射点（反射点），连接*SO*就得到入射光线，如下图所示：  


17.1.50   228.7   -4  
18.物体和像距镜面距离   像与物大小   不能   虚   不变  
19.【答案】解：  
（1）声音在不同介质中的传播速度不同，在固体中最快，气体中最慢；  
（2）根据公式*v*=可知，  
铁路的长度为：*s*=*v*铁*t*铁=5200*m*/*s*×1.5*s*=7800*m*；  
（3）根据公式*v*=可知，  
声音在空气中传播的时间为：*t*空==≈23*s*；  
声音在空气与铁轨中传播的时间之差为：△*t*=*t*空-*t*铁=23*s*-1.5*s*=21.5*s*。  
答：（1）声音的传播需要介质，不同介质中的传播速度不同；  
（2）这段铁路的长度为7800*m*；  
（3）大约还需要21.5*s*才能听到第二次声响。  
20.【答案】解：  
（1）超声波从海面到海底用的时间：  
*t*=×4*s*=2*s*；  
由*v*=得海洋中该处深度：  
*s*=*vt*=1500*m*/*s*×2*s*=3000*m*；  
（2）月亮周围没有空气，声音不能在真空中传播，故超声波不能到达月亮，更不能利用声波的反射测出月亮到地球的距离。  
答：（1）海洋中该处的深度为3000*m*；  
（2）这种方法不能用来测量月亮到地球的距离，因为真空不能传声。