

2020-2021 学年度第一学期第一次月考

八年级·物理试题卷

时间：90 分钟 满分：100 分 命题人：

一、填空题（共 16 分，每空 1 分）

1. 小军同学周末和同学一起骑自行车以时速 15_____去灵山游玩，据清同治十一年的《上饶县志》所记，灵山共有 72 座山峰，主峰海拔 1496_____。

2. 某同学用刻度尺先后五次测出同一木板的长，其记录结果如下：15.62cm，15.61cm，15.59cm，15.28cm，15.62cm，该同学所用刻度尺分度值是_____，物体的真实长度接近于_____。

3. 如图 1，所测量物体的长度是_____cm，图

2 停表的示数为_____S

4. 如图是小明同学所拍摄的一幅海边风景照片。由照片所示的情景，可以分析判断出甲船的_____运动，乙船_____运动(可能或者不可能)

5. 如图所示，四个相同的玻璃杯内装有深度不同的水。用嘴贴着瓶口吹气，会发出不同的声音，其中音调最高是图_____。用小棒敲击瓶子时，发出的声音音调最高的是图_____。

6. 超声波测速仪是有效地监控汽车行驶速度的仪器，其工作原理如图所示。当小汽车进入监控区域时，测速仪向汽车发出超声波，超声波经汽车反射后又被测速仪接收。已知测速仪每隔 0.9 秒发出一次信号，当一辆匀速行驶的小汽车进入测控区时，测速仪第一次从发出信号到接收到信号整个过程用时 0.4s，第二从发出信号到接收到信号整个过程用时 0.3s。已知超声波的传播速度为 340 m / s。则当汽车第一次反射信号时距测速仪有_____米，小汽车的速度为多少_____ km/H

7. 汽车悄然进入了千家万户。住在马路边的居民总觉得汽车声音很吵是因为汽车的_____较大。在需要安静环境的医院、学校等单位附近，常常有禁止鸣笛的标志。禁止鸣笛是在_____处减弱噪声。

8. 学校在“5·12”汶川大地震纪念日举行防震逃生演练，同学们听到广播中的警报声迅速离开教室，说明声波可以传递_____，声波是通过_____到同学们的耳朵中。

二、选择题（共 38 分，第 9~18 小题为单选题，每小题 3 分，19~20 为不定项选择题，每题有一个或多个答案正确，每小题 4 分，选择正确但不全得 1 分，不选、多选或错选得 0 分。）

9. 四位同学做一道单位换算题,其中**正确**的是（ ）

- A. $25.64\text{cm}=25.64\times 1/100=0.2564\text{m}$ B. $25.64\text{cm}=25.64\text{cm}\times 1/100\text{m}=0.2564\text{m}$
C. $25.64\text{cm}=25.64\div 100\text{m}=0.2564\text{m}$ D. $25.64\text{cm}=25.64\times 1/100\text{m}=0.2564\text{m}$

10. 小明同学到南美洲游学，见到一种外表酷似微型西瓜的野生水果，其独特的迷你造型和清爽的口感令人称奇。图是迷你“西瓜”与一元硬币放在一起的对比照，根据图片信息，估测该迷你“西瓜”的长度约

- A. 2mm B. 2cm C. 6mm D. 6cm

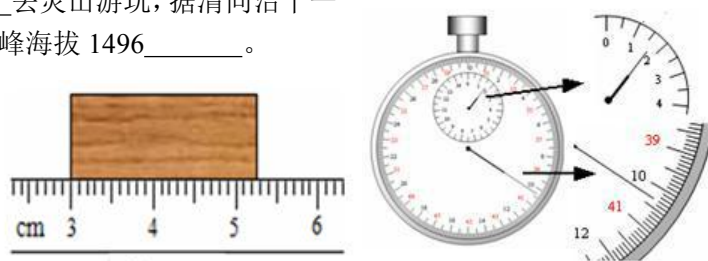
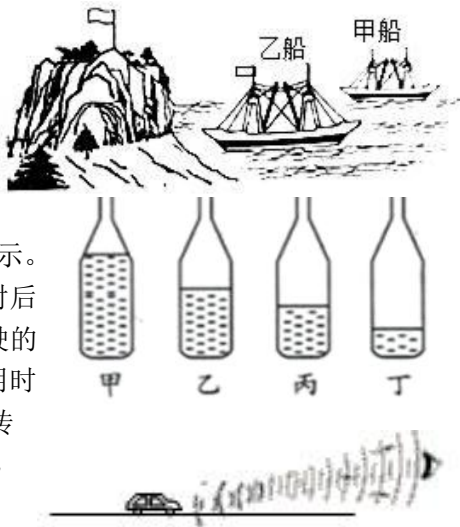


图 1



11. 在用刻度尺测量物体长度时,下列要求中**错误**的是（ ）

- A. 测量时刻度尺不能歪斜 B. 测量必须从刻度尺的左端零刻度线开始量起
C. 读数时视线应垂直于刻度尺 D. 记录测量结果必须在数字后面注明单位

12. 两列火车如图所示，西子号列车上的乘客看到和谐号列车正在向东行驶，如果以地面为参照物，则下列说法**正确**的是（ ）

- A. 若西子号向东行驶，则和谐号一定向东 B. 若西子号静止，则和谐号可能向西行驶

- C. 若西子号向东行驶，则和谐号一定静止 D. 若两车都向西行驶，则西子号行驶得较慢

13. 客机匀速飞行的速度为 250 m/s，对其物理意义解释**正确**的是()

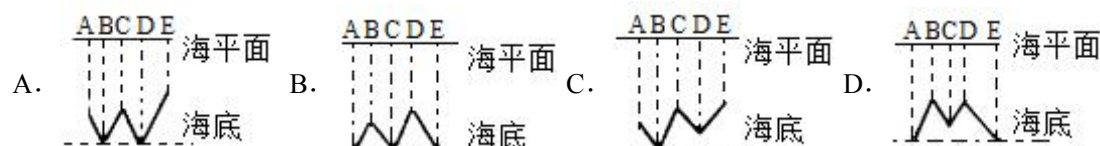
- A. 客机在 1 秒内的速度为 250m B. 客机在 1 秒内的速度为 250m/s
C. 客机每秒飞过的路程为 250m D. 客机每秒飞过的路程为 250m/s

14. 某一物体做变速直线运动,已知它在前一半路程的速度为 4m/s,后一半路程的速度为 6m/s,那么它在整个路程中的平均速度是（ ） A. 4.8m/s B. 4m/s C. 5m/s D. 6m/s

15. 以下实验**不能**阐述声音产生的条件的是

- A. 将正在发声的音叉放入水中，音叉能激起水花 B. 将纸屑放在发声的喇叭上，看到纸屑在“跳舞”
C. 将正在发声的音叉去接近悬挂的小球，小球被弹开
D. 将正在发声的闹钟放入密闭的玻璃罩内，抽掉里面的空气发现声音越来越小，直至几乎听不见

16. 一艘科考船行驶在某海域，并对该海域的海底形状利用声呐系统进行了测绘。具体方法是：在经过该海域水平面等间距的 A、B、C、D、E 五个位置时，向海底定向发射超声波，测得回收信号的时间分别为 0.30s、0.16s、0.30s、0.14s、0.30s。根据时间，求出海底与海平面的距离，就可以绘出海底的大致形状，则该海域海底的大致形状如图中的



17. 防止噪声产生、阻断噪声传播和防止噪声进入耳朵，是控制噪声的三种措施，下列图中属于阻断噪声传播的措施是（ ）

- A. 摩托车的消声器 B. 工厂用的防噪声耳罩 C. 穿越贵阳城区的“隔音长龙” D. 学校附近禁止汽车鸣笛

18. 如图声波的波形图，下列说法**正确**的是（ ）

- A. 甲、乙的音调相同 B. 乙、丙的音调相同
C. 乙、丙的音色相同 D. 丙、丁的响度相同

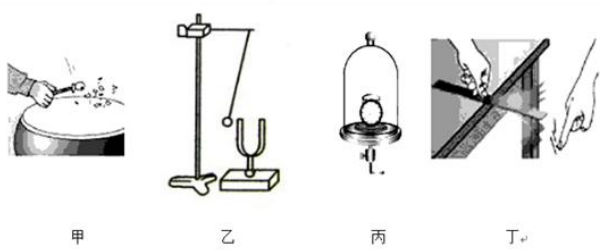
19. 甲、乙、丙三辆汽车同时一条南北方向的大街上行驶。甲车上的人看到丙车相对于甲车向北运动，乙车上的人看到甲、丙两辆车都相对乙车向南运动，而丙车上的人则看到路边上的树木向北运动。关于这三辆车行驶的方向，以下说法中**正确**的是（ ）

- A. 甲车必定向南行驶 B. 乙车必定向北行驶
C. 丙车可能向北行驶 D. 三辆车行驶的方向可能是相同的



20 如下图所示，有关声现象的实验中，下列说法正确的是（ ）

- A. 甲图中通过观察纸屑跳动的幅度可以探究“音调与频率的关系”
B. 乙图中通过观察乒乓球是否被弹起可以探究“声音产生的条件”
C. 丙图中通过逐渐抽取玻璃罩中的空气可以探究“声音的传播是否需要介质”
D. 丁图中通过用相同大小不力拨动伸出长度相同的锯条可探究“响度与振幅的关系”



三、简答和计算题（共 20 分，21 题 5 分，22 题 7 分，23 题 8 分）

21 一天，在某段市区道路上发生了一起两小车追尾相撞事故。交警询问时，前车司机说：“我的车速很慢，后车突然加速撞了我的车尾，当时我女儿坐在后排，撞车导致她的头撞到了前排座椅背上。”后车司机说：“前车司机在行驶过程中突然刹车，我来不及刹车就追尾撞上了”。请你用学过的物理知识回答：哪个司机在说谎？你判断的理由是什么？请你写出一条交通安全警示语。

22. 便捷的交通与互联网给人们出行带来极大的方便。家住南昌市的小宇想去上海玩玩，某天王宇的爸爸驾车带王宇到南昌西站，然后乘高铁去上海游玩迪士尼乐园。王宇的爸爸从自己家自己驾车 9：45 开车出发，通过火车站途中看到路边如图甲所示交通标志牌，此刻吩咐王宇通过铁路 12306 网站查询列车时刻表，如图乙所示。求：



- (1) 在交通正常情况下，依据以上信息并通过计算，王宇最快能赶乘上哪一车次。
(2) 该趟高铁运行的平均速度为多少 km/h。

23 某中学物理活动小组同学查阅资料，得到在 20℃时声音在某些物质中的传播速度（见下表）。一根足够长且裸露在地面的铁管，管中充满水。当气温为 20℃时，小组中的小王同学在铁管的一端敲击一下，小李同学在管子另一端听。

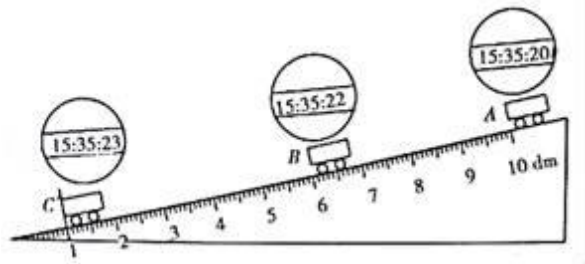
- (1) 小李同学能听到几次敲击声（要求说明判断理由）？
(2) 如果听到的第一次敲击声和听到第二次之间的时间间隔为 0.67s，则这根直铁管长约为多少米？

温度(℃)	物质	速度(m/s)
20	空气	340
	水	1450
	铜	3750
	铁	4800

四、实验题（24 题 6 分，25 题 4 分，26 题 8 分 27 题 8 分共 26 分）

24. 如图所示，在测量小车运动的平均速度实验中，让小车从斜面的 A 点由静止开始下滑并开始计时，分别测出小车到达 B 点和 C 点的时间，即可算出小车在各段的平均速度。

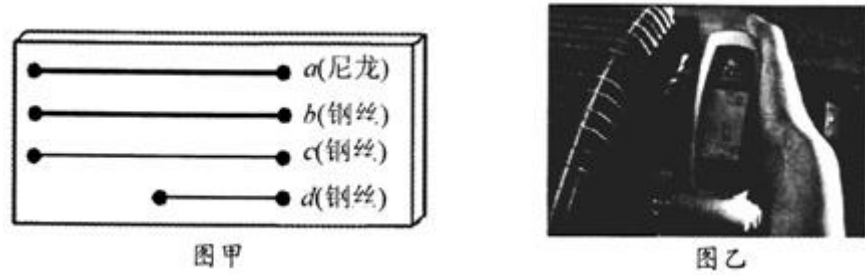
- (1) 图中 AB 段的距离 S_{AB} =_____cm，则 AB 段的平均速度 v_{AB} =_____m/s。（每空 2 分）
(2) 如果小车过了 B 点才停止计时，则测得的平均速度 v_{AB} 会偏_____。（每空 1 分）
(3) 后半程和前半程速度关系： v_{BC} ____ v_{AC} 。（每空 1 分）



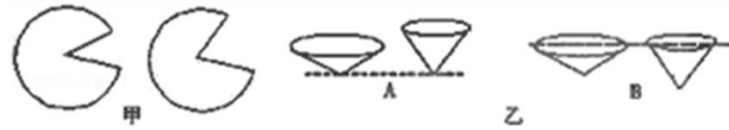
25. 古筝，是中国独特的、重要的民族乐器之一，已经有 2500 年的历史了，目前最常用的规格为二十一弦。

- (1) 小红在古筝演奏中发现，拨动不同琴弦发出的音调与弦线的长度、粗细和松紧程度有关。于是她利用弦音计（如图甲）做研究，弦音计上有四根固定在“音箱”上的琴弦，每根弦线的松紧程度都相同。她选用的琴弦长度、粗细、材料图中已标出。若她选择_____两弦线做实验，则研究的目的是探究音调与弦线材料的关系；在此过程中，她使用的物理研究方法为 _____

(2) 小红在古筝演奏中还发现，古筝使用一段时间后会发“走音”现象，这是指琴弦发声的_____偏离了标准，于是她就拿出“调音器”拧动琴弦右端的弦钉来“调音”（如图乙所示），这是通过改变琴弦的_____来实现的。



26 晓华和同学取两张等大的同型号圆形纸，分别剪去两个大小不等的扇形如图甲所示，再将它们做成图乙所示的两个锥角不同的大小纸锥，进行纸锥下落快慢的研究：



- (1) 为了比较纸锥下落的快慢，把两个纸锥拿到同一高度同时释放。此时应该拿至图乙的_____（选填“A”或“B”）所示的位置释放，同时记录纸锥下落至地面的时间，就可比较纸锥下落的快慢；

运动物体	①	②	速度 $v/(m \cdot s^{-1})$
大纸锥			
小纸锥			

- (2) 参照表中速度格式，请把实验表格中①和②两处填写完整_____；

(3) 晓华的同学猜想纸锥从同一高度下落的快慢可能与纸锥的锥角、纸锥的轻重（即质量）有关，并打算用第（1）题中的两个纸锥，研究纸锥下落快慢与锥角的关系，晓华认为不科学，你认为原因可能是：_____。

27 在学校和居民小区间有一段平直的公路，路边每隔 $d=5\text{ m}$ 种一棵树，放学回家途中，大军和小欣决定在这段公路上测出自己正常骑自行车的平均速度，两人各自提出了自己的方案：

大军的方案：

- ①选定一棵树为起点骑车，同时自己计时；②到达第三棵树时停下并结束计时，算出所用时间 t ；
③代入公式 $v=3D/t$ 计算平均速度。

小欣的方案：

- ①测出自行车前轮的半径 R 。由公式 $L=2\pi R$ 计算出自行车前轮周长 L ；
②开始骑车，同时自己一边计时一边数前轮转过的圈数。测出前轮转过 50 圈所用的时间 t ；
③代入公式_____计算平均速度。

(1) 请将小欣方案中的空缺部分填写完整。

(2) 两人的方案都存在不足或错误，你能帮他们指出来吗？

- ①_____；②_____；
③_____。