**长郡梅溪湖中学2020-2021学年度初二上期第一次限时训练**

**物 理**

时量：60分钟 满分：100分

**一、选择题（每题3分，共45分）**

1．关于某中学生的估测，下列数据合理的是（　 　）

A．身高约为160dm B．100m短跑成绩约为5s

C．10s内走了10m的路程 D．脉搏正常跳动60次所用时间约为1s

2．下列单位换算正确的是（　 　）

A．12.56cm=12.56×10-2m=0.1256m B．12.56cm=12.56cm×10-2 m=0.1256m

C．12.56cm=12.56×102m=1256m D．12.56cm=12.56×102 cm=1256m

3．铸剑师用如图所示的较厚的刻度尺测量玄铁的长度，其中测量方法正确的是（　 　）

A．IMG_256 B．IMG_256 C．IMG_256 D．IMG_256

4．如图是利用每秒闪光10次的频闪照相机拍下某个物体在四个不同物体运动过程中的频闪照片，则可能做匀速直线运动的是（　 　）

A．IMG_256 B．IMG_256 C．IMG_256 D．IMG_256

5．下列有关误差的说法中，正确的是（　 　）

A．多次测量取平均值可以减小误差 B．误差就是测量中产生的错误

C．只要认真测量，就可以避免误差 D．选用精密的测量仪器可以消除误差

6．某同学用同一把刻度尺四次测量物理课本的宽度，分别为21.25cm、21.28cm、25.27cm和21.27cm，则他应将物理课本的宽度记为（　 　）

A．21.267cm B．21.27cm C．22.267cm D．22.27cm

7．某物体做匀速直线运动，关于该物体的速度，下列说法中正确的是（　 　）

A．物体运动路程越长，速度越大

B．物体运动时间越短，速度越大

C．由速度公式v=s/t可知：物体的速度与路程成正比，速度与时间成反比

D．速度大小恒定不变

8．一位诗人坐船远眺，写下了著名诗词：“满眼风光多闪烁，看山恰似走来迎；仔细看山山不动，是船行”，诗人在诗词中前后两次对山的运动的描述，所选择的参照物分别是（　 　）

A．风和水 B．船和地面 C．山和船 D．风和地面

9．声音在均匀空气里传播过程中（　 　）

A．声速逐渐减小 B．频率逐渐减小

C．振幅逐渐减小 D．声速、频率、振幅都不变

10．下列关于声现象的说法，错误的是（　 　）

A．一切发声的物体都在振动

B．同种介质中超声波比次声波传播速度更快

C．“引吭高歌”“低声细语”中的“高”“低”描述的是声音的响度

D．我们听不到蝴蝶翅膀振动发出的声音，是因为其振动频率低于人类听觉的下限

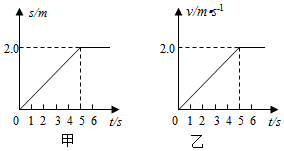
11．如图所示，在鼓面上撤些小纸屑，用大小不同的力敲打鼓面，观察小纸屑的跳动幅度，这个实验是用来探究（　 　）



A．声音能否在真空中传播 B．声音传播是否需要时间

C．音调与频率的关系 D．响度与振幅的关系

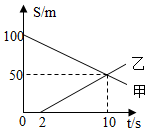
12．如图，图甲是小车甲运动的s-t图象，图乙是小车乙运动的v-t图象，由图象可知（　 　）



A．0～5s甲车加速运动 B．5s～6s甲车速度为2.0m/s

C．0～5s乙车平均速度为0.4m/s D．5s～6s乙车匀速行驶

13．如图所示是甲、乙两物体做直线运动的s-t图象。分析图象，下列说法正确的是（　 　）



A．甲、乙两物体是从同一地点出发的

B．甲、乙两物体是往同一方向运动的

C．甲、乙两物体相遇时都通过了50m路程

D．甲、乙两物体的运动速度大小相同，都是5m/s

14．甲、乙、丙三人各驾一架直升飞机，从他们自己乘坐的飞机里往外看，甲看见丙的飞机匀速上升，乙看见甲的飞机匀速下降，丙看见楼房和乙的飞机都匀速上升。则甲、乙、丙所乘的三架直升飞机，相对地面的运动无法确定的（　 　）

A．甲飞机 B．乙飞机 C．丙飞机 D．都无法确定

15．物体沿直线以15m/s的速度运动，通过了全程的1/3，又以同向20m/s的速度运动通过了剩余的全部路程，则它全程的平均速度为（　 　）

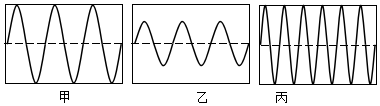
A．17.5m/s B．18m/s C．18.33m/s D．18.66m/s

**二、填空题（每空2分，共20分）**

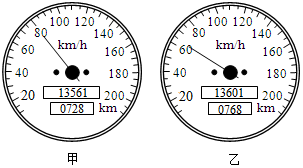
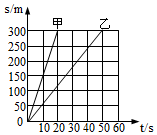
16．如图，在试管中加入少量水，用嘴对着试管口吹气，使其发出声音，并通过 传入人耳的，改变试管内的水量，会使声音的 发生改变。



17．如下图是几种声音输入到示波器上时显示的波形图，波形能直观地呈现出声音的频率与振幅。其中声音音调相同的声音是 两图；声音响度相同的声音是 两图。



18．小明一家双休日驾车外出郊游，在汽车行驶的过程中，小明同学观察了一下速度及里程表盘如图甲所示，此时速度为 ，汽车行驶了半个小时后．表盘的示数如图乙所示，那么这段时间内汽车行驶的平均速度为 。

第18题图 第19题图

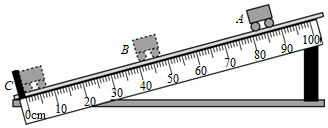
19．甲、乙两辆汽车在水平路面上同时同地向东匀速行驶，路程-时间图象如右上图所示，则甲车的运行速度是 m/s，t=20s时，乙车通过的路程为 m。

20．为了测定某辆轿车在平直公路上匀速行驶的速度，小宇同学拍摄了在同一底片上多次曝光的照片，图中所附的刻唐是均匀的，如果每隔1秒拍摄1次，轿车本身总长4.5m，从第一张照片到第三张照片，小车行驶所用的时间为 s，由此可以估测，小车的速度为 。

IMG_256

**三、实验探究题（每空2分，共20分）**

21．小明用小车、长木板、刻度尺、秒表、木块等器材探究小车沿斜面滑下时速度的变化，实验设计如图甲所示，让小车从斜面的A点由静止滑下并开始记时，分别测出小车到达B点和C点的时间tAB、tAC。



（1）实验过程中，由于小车的运动时间较短，可以通过使斜面的倾斜程度变 （填“陡”或“缓”）；

的方式，达到便于测量时间的目的。

（2）经测量，AB、BC 段长度均为 cm，tAB=3.0s，tAC=5.0s，则小车在 BC 段的平均速度为 m/s；

（3）根据实验数据可知，小车在斜面上做 运动；（选填“匀速”、“变速”）

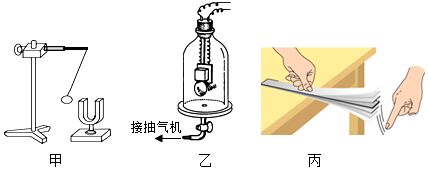
（4）如果小车过了B点才停止计时，测得AB的平均速度会偏 （“大”或“小”）。

22．在“声现象”一章的学习中，老师在课堂上和大家一块完成了以下几个实验：

①如图甲：把正在发声的音叉靠近悬挂的静止乒乓球，看到乒乓球被反复弹起；

②如图乙：把正在响铃的电铃放在玻璃钟罩内，逐渐抽出其中空气，发现铃声明显减小；

③如图丙：拨动同一把钢尺，在保证其振幅相同情况下，改变其伸出桌边的长度，观察钢尺振动的快慢。



（1）图甲实验中，此实验说明声音是由物体 产生的。该实验运用的研究方法是 ；

（2）图乙实验进一步推理可以得出真空 传声（选填“能”或“不能”）；

（3）图丙是在探究声音的音调跟频率的关系，当尺子振动快时，音调 ；该实验运用的研究方法是 。

**四、计算题（共15分）**

23．某司机驾车前行，突然发现前方80m处有障碍物。司机从发现险情到踩刹车制动需要的反应时间为0.75s，这段时间内汽车保持原速前行了15m。汽车制动后还要继续向前滑行30m才能停下。

（1）汽车制动前的速度是多少？

（2）若司机酒后驾车，反应时间是平时的4倍。请通过计算汽车整个过程的路程，判断是否会撞上障碍物。

24．如图，A是一辆装有超声测速装置的警车，正匀速行驶在一平直的公路上执勤。某时刻向前方360m处静止在路边的大卡车发射第一个超声波信号时，经过2s接收到反射回来的信号己知超声波在空气中传播的速度*v=*340m/s，求：

（1）从警车发射到接受到信号波，声音传播的距离；

（2）警车的速度；

（3）某时刻，警车停在路边，交警使用超声测速装置来测量一辆匀速行驶的小汽车的速度，测速仪第一次发出一束超声波信号后，经过了6秒钟收到了汽车反射回来的超声波信号，然后又过了16秒钟之后，测速仪发射出了第二束超声波信号，再经过了2秒钟收到了反射回的第二束超声波信号。则小汽车的速度为多少？

IMG_256

**长郡梅溪湖中学2020-2021学年度初二上期第一次限时训练**

**物理 参考答案**

**一、选择题（每题3分，共45分）**

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

**二、填空题（每空2分，共20分）**

16．空气 音调

17．甲和乙 甲和丙

18．80km/h 80km/h

19．15 120

20．2 9m/s

**三、实验题**（每空2分，共20分）

21．（1）缓 （2）40.0 0.2 （3）变速 （4）小

22．（1）振动 转换法 （2）不能

（3）越高 控制变量法

**四、计算题（共15分）**

23．（1）汽车制动前的速度：v=s /t =15m /0.75s =20m/s；

（2）酒后驾车的反应时间t′=4t=4×0.75s=3s，

根据v=s /t 可得反应距离（匀速运动阶段通过距离）：

s′=vt′=20m/s×3s=60m；

从发现险情到完全停止，汽车行驶的总路程s总=s′+s滑=60m+30m=90m；

因s总＞80m，所以汽车将撞上障碍物；

文明交通的警示语：为了您和他人的安全，严禁酒后驾车。

答：（1）汽车制动前的速度为20m/s；

（2）汽车将撞上障碍物；为了您和他人的安全，严禁酒后驾车。

24．（1）680m （2）20m/s （3）42.5m/s