

太原五育中学2019——2020学年第一次检测

初二物理

一、选择题 (每小题 3 分 , 共 30 分. 每小题只有一个选项符合题意)

1. 如图所示, 小刚身高 1.7m, 它旁边的恐龙模型高度可能是 ()

A. 1m

B. 2m

C. 4m

D. 10m



2. 在通常情况下, 你的脉搏 1 分钟跳动的次数约为 ()

A. 20

B. 40

C. 70

D. 140

3. PM2.5 是指大气中直径小于或等于 $2.5\mu\text{m}$ 的颗粒物, 单个 PM2.5 隐藏在空气的浮尘中, 容易被吸入肺部造成伤害。下列关于 PM2.5 直径的单位换算正确的是 ()

A. $2.5\mu\text{m} = 2.5\mu\text{m} \times 10^{-6}\text{m}$

B. $2.5\mu\text{m} = 2.5 \times 10^{-9}\text{m}$

C. $2.5\mu\text{m} = 2.5 \times 10^{-6}\text{cm}$

D. $2.5\mu\text{m} = 2.5 \times 10^{-5}\text{dm}$

4. 某同学用刻度尺测量物理课本的宽, 多次测量记录为: 17.82cm、17.80cm、17.81cm、17.28cm、17.81 cm。则物理课本的宽应为 ()

A. 17.70 cm

B. 17.704 cm

C. 17.8 cm

D. 17.81cm

5. 下列关于声音的说法正确的是 ()

- A. 声音是由于物体的振动产生的
- B. 声音的音调越高, 响度就越大
- C. 声音在真空中的传播速度最大
- D. “闻其声, 知其人” 是根据声音的音调区分的

6. 声可以传递能量和信息, 下列事例中, 属于利用声传递能量的是 ()

- A. 用声响探测海底深度
- B. 用超声波清洗眼镜
- C. 医生用听诊器为病人检查身体
- D. 听到隆隆的雷声预示着可能要下雨

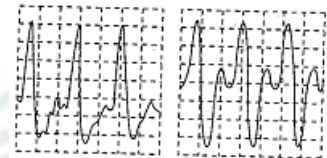
7. “刻舟求剑” 的主人公找不到掉入江中的剑, 是因为他选择的参照物是 ()

- A. 岸边的山
- B. 水中的剑
- C. 乘坐的船
- D. 江中的水

8. 如图所示, 分别是钢琴与长笛发出的C调I(do)的波形图, 两图的波形

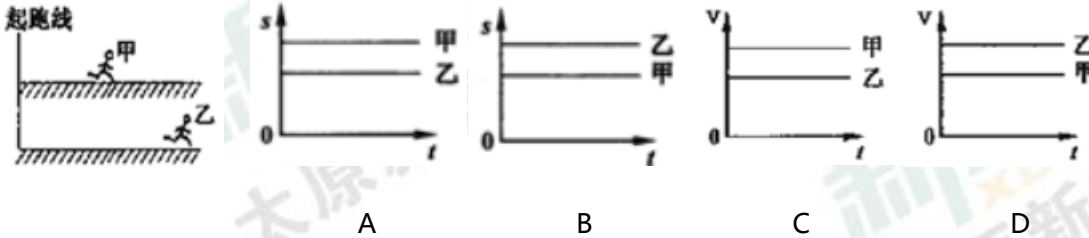
总体上疏密程度及振动幅度相同, 但是波的形状不同。此时两乐器发出

的声音 ()



- A. 音调不同、音色不同
- B. 音调相同、音色不同
- C. 响度不同、音色相同
- D. 音调不同、响度相同

9. 甲、乙两人同时从同一起跑线出发,同向做匀速直线运动,某时刻他们的位置如图所示,四个图像中,能正确反映上述特征的图像是 ()

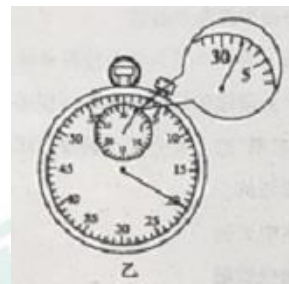
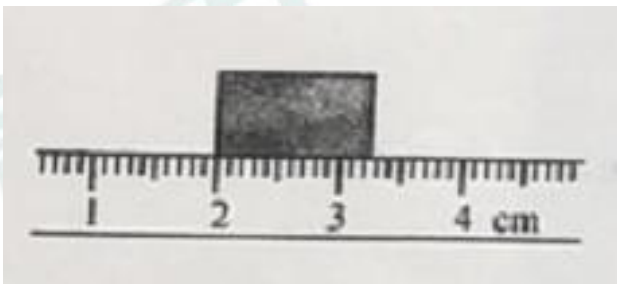


10. 两列火车并排停在站台上,你坐在车厢中向另一列车厢观望,突然,你觉得自己的列车缓慢向东运动,则下列运动情况不可能发生的是 ()

- A. 自己的车向东运动,另一列车没有运动
- B. 自己的车没有运动,另一列车向西运动
- C. 两列车都向东运动,但自己车的速度较快
- D. 两列车都向西运动,但另一列车的速度较慢

二、实验探究 (11/12题每空3分, 13、14题每空2分, 共36分)

11. 如图所示的刻度尺,分度值为_____ ,图中物体的长度为_____。如图乙所示,停表的读数为_____。



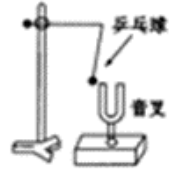
12. 如图所示,用手拨动塑料尺,发出的声音是由塑料尺_____产生的,塑料尺振幅越大,声音的_____越大。若改变塑料尺伸出桌面的长度,会使声音的_____发生改变。



13. 如图是探究声现象时常用的装置。

(1) 图中所示的实验现象说明_____。

(2) 乒乓球在实验中起_____作用。



14. 以下是小明同学做“测量小车的平均速度”时的实验报告(摘要), 请你将其报告中的问题补充完整。

【实验目的】测量小车的平均速度

【实验原理】_____。

【实验器材】小车、_____、_____、斜面 金属挡板 长方体木块

【实验装置】如图所示



【实验数据】如下表

测量的物理量	AB段	BC段	AC段
路程 s/cm	45	56	101
时间 t/s	3.0	2.8	5.8
平均速度 (cm/s)			

【实验分析】

(1) 小车全程是做_____运动。(选填 “匀速” 或 “变速”)

(2) 实验时,为了使小车在斜面上运动的时间长些。应_____斜面的斜度。(选填 “增大”

或 “减小”)

(3) 实验前必须学会熟练使用秒表。如果释放小车后才开的计时, 则会使所测的平均速度偏_____。(填大“大”或“小”)

(4) 小车通过全程的平均速度 $v_{AC} =$ _____ m/s。

15. 阅读短文, 回答问题

潜艇最大的的特点是它的隐性好, 作战时需要长时间在水下潜航, 这就决定它不能浮出水面使用雷达观察, 而只能依靠声呐进行探测, 所以声呐在潜艇上的重要性更为突出, 被称为潜艇的“耳目”。

声呐是利用水中声波对水下目标进行探测、定位和通信的电子设备, 是水声学中应用广泛的一种重要装置, 声呐能够向水中发射声波, 声波的频率大多在 10kHz—30kHz 之间, 声波在水中传播时, 如果遇到潜艇、水雷、鱼群等目标, 就会被反射回来, 反射回来的声波被声呐接收, 根据信号往返时间可以确定目标的距离。

声呐发出声波碰到的目标如果是运动的, 反射回来的声波(下称“回声”)的音调就会有所变化, 它的变化规律是: 如果回声的音调变高, 说明目标正向声呐靠拢, 如果回声的音调变低, 说明目标远离声呐。

请回答以下问题:

(1) 声呐利用了声波传递_____, 人耳能够听到声呐发出的声波的频率范围是_____。

(2) 1 如果停在海水中的潜艇 A 发出的声波信号在 10s 内接收到经 B 潜艇反射回来的信号, 且信号频率不变, 潜艇 B 与签潜艇 A 的距离是_____ m。(设声波在海水中传播速度为 1500m/s)

2 停在海水中的潜艇 A 继续监控潜艇 B, 过段时间接到潜艇 B 反射回来的声波频率是变低的, 则潜艇 B 在_____ (选填“远离”或“靠近”) 潜艇 A。

(3) 在月球上_____ (选填“能”或“不能”)用声呐技术来测量物体间的距离

16. “五一”长假,小明和爸爸一起驾车到古交游玩,途经西山隧道时,小明对长长的隧道产生了兴趣,心想:“我怎样才能知道这隧道的长度呢?”当他返回时,在到达隧道之前终于想出了几种不用下车就可以得到隧道长度的方法。请你简明扼要地写出小明得出隧道长度的两种合理的方法:

17.下表为简化的武广高铁线上 G1057 次高速列车时刻表,请根据列车时刻表,解答下列问题

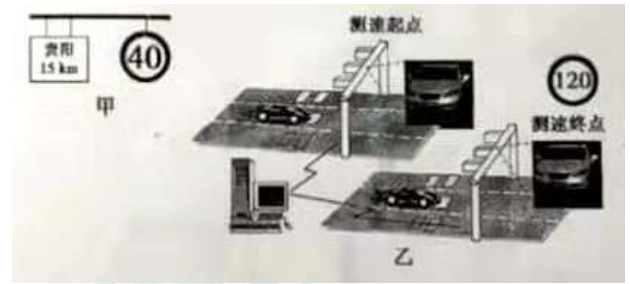
(最后结果保留一位小数)

(1) 长沙南到株洲西的平均速度为多少 km/h?

(2) G1057 次列车从武汉站驶往广州北站全程的平均速度为多少 km/h?

站名	自武汉起公里数	到站时刻	离站时刻
武汉	0	始发站	19: 15
岳阳东	215	20: 02	20: 04
长沙南	362	20: 36	20: 38
株洲西	414	20: 52	20: 53
衡阳东	542	21: 19	21: 21
韶关	842	22: 15	22: 16
清远	986	22: 45	22: 46
广州北	1023	23: 00	终点站

18. 国庆假期，小芳一家驾车外出旅游



(1) 经过某交通标表牌时，小芳注意到了牌上的标志如图甲所示，小芳想弄清上面的含义，请你帮帮她，15km 的含义：_____。

40 的含义：_____。

(2) 车行至某区间测速路段拍照点(入口处)时(如乙图)，小芳注意到这段区间测速公路全长 24km，行驶速度要求为最低限速 60km/h，最高限速 120km/h，小芳看表此时正好是上午 8:00，请问他们最晚几点到达区间测速另一个拍照点(出口处)才不会违规。(写出计算过程)

答案

1-5. CCDDA 6-10. BCBDD

11. 1mm 1.25 2min20s

12. 振动 响度 音调

13. (1) 声音是由物体振动产生的

(2) 讲音叉的微小振动放大, 便于观察

14. 【实验原理】 $v=s/t$ 【实验器材】刻度尺、停表

【实验分析】(1) 变速 (2) 减小 (3) 大 (4) 0.17

15. (1) 信息 10kHz-20kHz (2) ①7500 ②远离 (3) 不能

16. ①在进出隧道时观察汽车的里程表, 记下表上的里程数 s_1 、 s_2 , 则隧道长 $s=s_1-s_2$ 。

②由速度计读出汽车速度 v , 用手表测出车在隧道中行驶的时间 t , 根据 $s=vt$ 可算出隧道长

17. (1) 222.9km/h (2) 272.8km/h

18. (1) 标志牌到贵阳的路程是 15km; 该路段限速 40km/h。

(2) 最晚 8:24 到