

# 2022~2023 学年度八年级上学期阶段评估(一)

## 物 理

### ► 第一章~第二章第2节 ◀

题号	一	二	三	总分	累分人
得分					

座位号

说明:共三大题,23 小题,满分 80 分,作答时间为 80 分钟。

得分	评分人

一、选择题(本大题共 10 个小题,每小题 3 分,共 30 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项符合题目要求,请选出答案序号填在下表中)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 筷子,古称箸、桯,通常由竹、木、骨、瓷、象牙、金属、塑料等材料制作,是华夏饮食文化的标志之一。请你根据图片提供的信息,估测筷子的长度最接近

- A. 15 mm
- B. 15 dm
- C. 25 cm
- D. 25 dm



2. 如图,长征二号运载火箭腾空而起,下列几种运动现象中,与长征二号运载火箭运动形式不相同的是

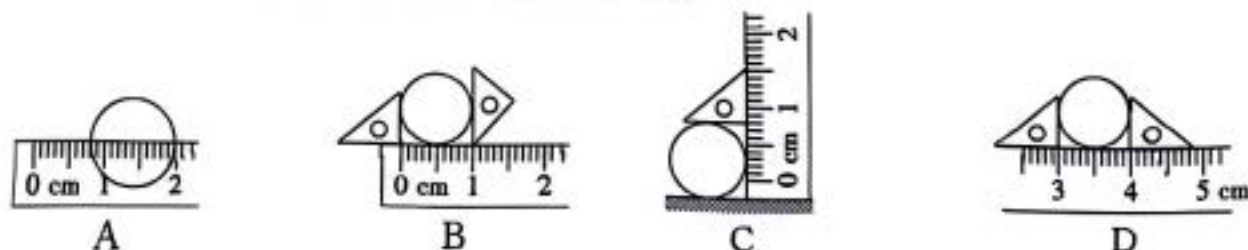
- A. 地球绕着太阳转
- B. 树苗一个月长高 20 cm
- C. 黄河水滚滚奔腾
- D. 运动员冲向终点



3. 创新小组学习完长度测量,在讨论交流的时候,提出了下列观点,其中正确的是

- A. 刻度尺的分度值越小越好
- B. 读数时,为了减小误差可以多估读几位
- C. 只要测量时足够仔细,误差是可以避免的
- D. 多次测量求平均值可以减小误差

4. 小吴想测量纽扣的直径,下列测量方法最佳的是



5. “飞花两岸照船红,百里榆堤半日风。卧看满天云不动,不知云与我俱东。”这是宋代诗人陈与义写的一首诗。其中“卧看满天云不动”所选的参照物是

- A. 船
- B. 云
- C. 岸边的树
- D. 月亮

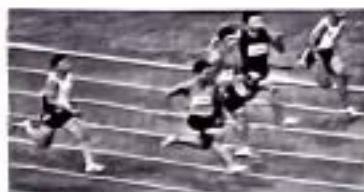
6. 如图,这是我国古代的“记里鼓车”,车行一里,木人击鼓,行十里,击镯(古代的乐器)。下列有关说法正确的是

A. 鼓声是由空气振动产生的  
B. 人听到的鼓声主要是由鼓槌传播的  
C. 人区别鼓声和镯声是根据声音的音色不同  
D. 击鼓越快,鼓声在空气中传播的速度也越快



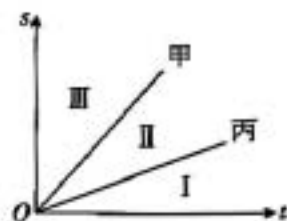
7. 2020 年东京奥运会,苏炳添在男子 100 米半决赛中跑出 9.83 秒的成绩,打破亚洲纪录。如图,这是他半决赛时冲刺的照片。下列说法正确的是

A. 速度较快的运动员一定比速度较慢的运动员通过的路程长  
B. 裁判员是通过“相同路程比较时间”的方式判断运动快慢的  
C. 猎豹奔跑速度可达 110 km/h,比苏炳添比赛时的速度慢  
D. 运动员比赛过程中做匀速直线运动



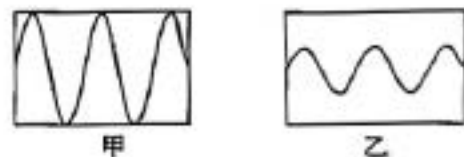
8. 甲、乙、丙三辆赛车同时从起点出发,做匀速直线运动,最先到达终点的是乙车。甲、丙两车的路程和时间的  $s-t$  图像如图所示,下列说法正确的是

A. 甲车最后到达终点  
B. 甲车速度小于丙车速度  
C. 乙车的  $s-t$  图像在区域Ⅲ  
D. 相同时间内甲车通过的路程最大



9. 小明同学在做音叉振动发声实验,将甲、乙两音叉发出的声音信号输入到同一示波器上,得到如图所示的波形图,从波形图可以得出

A. 甲音叉振动的频率较高  
B. 甲音叉振动的幅度较大  
C. 甲、乙声音的音色不同  
D. 甲声音的响度小于乙声音的响度



10. 有一款新型折叠导盲杖,它发出的超声波遇到障碍物反射回来,被导盲杖接收,导盲杖会发出“滴滴”的提示音,提醒盲人周围有障碍物。下列对超声波的理解正确的是

A. 超声波不是由物体振动产生的  
B. 超声波的振动频率超过 20000 Hz,人类听不到  
C. 超声波在空气中的传播速度比“滴滴”提示音快  
D. 可以用超声波测量地球到月球的距离

得分	评分人

二、实验探究(本大题共 5 个小题,11 小题 4 分,12 小题 7 分,13 小题 5 分,14 小题 4 分,15 小题 4 分,共 24 分)

11. 根据如图所示的实验情景,回答以下问题:



①



②



③

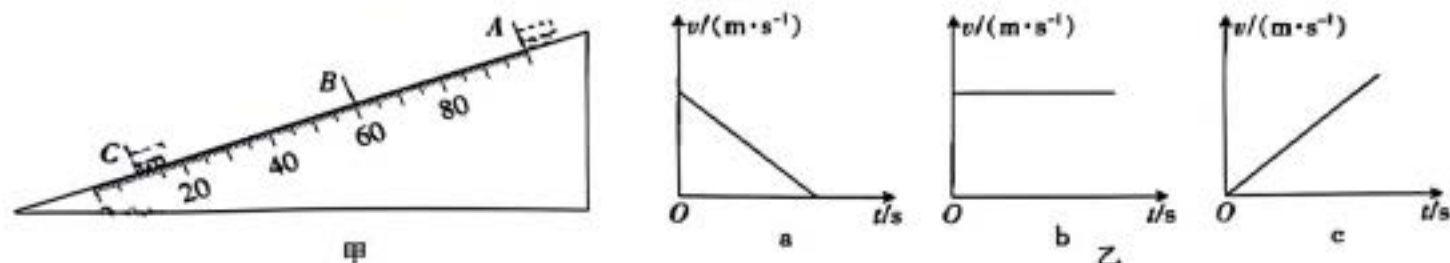


④



- (1) 如图①所示的实验说明声音是由物体\_\_\_\_\_产生的。
- (2) 如图②所示,从左向右敲击瓶子时,各瓶发音的音调变化是\_\_\_\_\_ (选填“由高变低”或“由低变高”)。
- (3) 如图③所示,用手指轻叩课桌,使正坐在对面的同学刚好听不到叩击声,再让对面的同学将耳朵紧贴在桌面上,用同样的力度轻叩课桌,这时对面的同学能听到叩击声。这个实验表明:固体传声效果比空气\_\_\_\_\_。
- (4) 如图④所示,正在发声的手机悬挂在密闭的广口瓶内,将瓶内的空气不断抽出时,手机铃声逐渐变小。由这个实验现象得到的推论是真空\_\_\_\_\_传声。

12. 如图所示,这是“测量小车的平均速度”的实验装置。



- (1) 实验中,应使斜面保持\_\_\_\_\_ (选填“较大”或“较小”)的坡度,实验过程中除了图甲的实验器材外还需要的测量仪器是\_\_\_\_\_。
- (2) 由图甲可得  $s_{AB} =$  \_\_\_\_\_ cm,测得小车从 A 到 B 所用时间  $t_{AB} = 2$  s,则 AB 段的平均速度  $v_{AB} =$  \_\_\_\_\_ m/s。
- (3) 如果让小车过了 A 点后才开始计时,则会使所测 AB 段的平均速度  $v_{AB}$  偏 \_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”)。
- (4) 测得小车从 A 到 C 所用时间  $t_{AC} = 3$  s。如图乙所示的三个速度随时间变化的关系图像中,能反映出小车下滑运动的是 \_\_\_\_\_ (选填图中的选项字母)。
- (5) 下表是实验时设计的数据记录表格,则“?”一栏里应填写的内容是\_\_\_\_\_。

	路程 $s/m$	时间 $t/s$	?
AB 段			
BC 段			
AC 段			

13. 小明喜欢吹笛子,他发现按住不同的孔时,笛子会发出不同音调的声音,学习了声现象的相关知识后,小明意识到声音与空气柱的振动有关,他和其他同学讨论后进行了以下实验。

#### 【猜想与假设】

猜想 1:空气柱发声的频率可能和空气柱的横截面积有关。

猜想 2:空气柱发声的频率可能和空气柱的长度有关。

#### 【设计实验与进行实验】

为了验证上述猜想是否正确,小明和同学们找到不同规格的吸管、虚拟示波器等器材进行探究。大家选择 5 根吸管,堵住其中的一端对着另一端吹气,用示波器记录声音的频率。将实验所得的数据记录在下面的表格中(吸管的长度和横截面就相当于空气柱的长度和横截面)。



实验吸管	吸管长度 $L/\text{cm}$	吸管横截面积 $S/\text{mm}^2$	频率 $f/\text{Hz}$
1	10	5	3500
2	15	5	3146
3	10	8	3330
4	10	10	3112
5	20	5	2693

### 【交流分析】

(1)分析表格中实验吸管 1、3、4 的数据,可知空气柱的\_\_\_\_\_相同时,空气柱的横截面积越大,发声频率越\_\_\_\_\_。

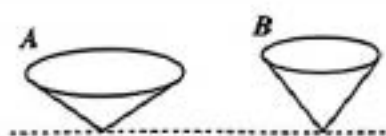
(2)为了验证猜想 2,应分析表格中实验吸管为\_\_\_\_\_的三组数据,可得出的结论是\_\_\_\_\_。

(3)此实验用到的物理学研究方法是\_\_\_\_\_法。

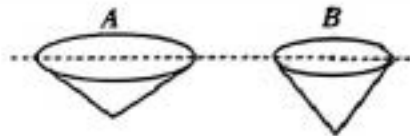
14. 在“比较纸锥下落的快慢”的活动中。



甲



乙



丙

(1)如图甲所示,剪两个等大的圆纸片,裁去一个扇形,做成图乙所示的 A、B 两个锥角不等的纸锥。将两个锥角不同的纸锥从同一高度同时释放时,应该选择图中的\_\_\_\_\_ (选填“乙”或“丙”)所示的位置。

(2)该实验的原理是\_\_\_\_\_。在实验过程中,发现下落的时间较难测出,可采用的措施是\_\_\_\_\_。

(3)小明猜想纸锥从同一高度下落的快慢与纸锥的锥角、纸锥所受的重力有关,并打算继续用图乙的这两个纸锥研究纸锥下落快慢与锥角的关系,小华认为这样做不科学,你认为不科学的原因是\_\_\_\_\_。

15. 太行山大峡谷八泉峡景区百丈悬崖露天电梯以“世界全露天观光高度最高、运行速度最快的贯通门式户外观光电梯”著称。已知该观光电梯的运行高度为 208 m,小明在此旅游时想测量该观光电梯的平均运行速度,请你设计一种方案帮他完成测量。

(1)实验器材:\_\_\_\_\_。

(2)实验步骤:\_\_\_\_\_。

得分	评分人

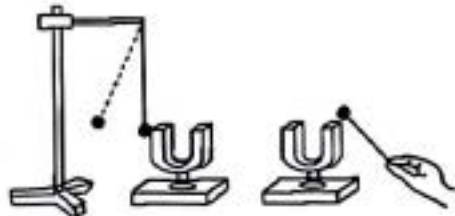
三、综合应用(本大题共 8 个小题,16、17、18 小题各 2 分,19、20 小题各 4 分,21 小题 2 分,22、23 小题各 5 分,共 26 分)

16. 测量某个物理量时用来进行比较的标准量叫作单位,而每个物理量又有一个国际单位,其中长度的国际单位是\_\_\_\_\_,秒是\_\_\_\_\_的国际单位。

17. 2022 年 6 月 5 日,长征二号 F 遥十四运载火箭将神舟十四号飞船送入预定轨道。下午 5 点 42 分,神舟十四号和空间站核心舱完成对接。在神舟十四号加速升空的过程中,以\_\_\_\_\_为参照物,舱内的航天员是运动的;在与空间站核心舱对接完成后,以神舟十四号为参照物,核心舱是\_\_\_\_\_ (选填“静止”或“运动”)的。



18. 老师在课堂上进行如图所示的演示实验:将两个完全相同的音叉靠近放置但不接触,当敲响右边的音叉时,左边音叉旁的小球被弹起。如果在月球上进行该实验,小球\_\_\_\_\_ (选填“会”或“不会”)弹起,理由是\_\_\_\_\_。



19. 阅读短文,回答问题。

### 科学重器——原子钟

星空浩瀚,地球转动,四季更替,草木枯荣,从人类意识觉醒开始,“时间”便如影随形。从太阳升落、日晷、沙漏、水钟、机械钟、石英钟到目前最准确的计时工具——原子钟,这些计时方法与工具的发展体现了不同时代劳动人民的智慧。

计时工具大多是以某种规则运动的周期(完成一次规则运动所用的时间)为基准计时的,比如日晷以日地相对运动的周期为基准;机械摆钟以摆的振荡周期为基准;石英钟以石英晶体有规则的振荡周期为基准。选作时钟基准的运动周期越稳定,测量时间的精准度就越高。基于此,科学家制造出了原子钟(如图所示)。它以原子释放能量时发出电磁波的振荡周期为基准,由于电磁波的振荡周期很稳定,使得原子钟的计时精准度可达每百万年才差1秒。



人们通常选取自然界中比较稳定、世界各国都能接受的事物作为测量标准。原子辐射电磁波振荡周期的高稳定性,使得它非常适合作为时间的测量标准,于是在1967年,国际计量大会将“1秒”重新定义为铯-133原子辐射电磁波振荡9192631770个周期的持续时间。时间单位“秒”作为国际通用的测量语言,是人类描述和定义时空的标尺。

- (1)日晷是以\_\_\_\_\_为基准,原子钟可以作为时间同步的基准钟,依据的是原子辐射电磁波振荡周期的\_\_\_\_\_。
- (2)下列物体相比较,最适合提供计时基准的是\_\_\_\_\_。(填序号)  
A. 摆动的小球      B. 沿直线运动的汽车      C. 静止的书本
- (3)在实际生活中会出现各种“标准”,请你结合对文中时间“标准”的理解,除文中提到的实例外,再列举一个“标准”。  
例:一堂考试完的标准为考试铃声响。  
标准:\_\_\_\_\_

20. 为了锻炼小红的独立能力,今年国庆节,妈妈让她独自乘火车去太原看望奶奶。妈妈上车送行,忽然听到一声火车长鸣,小红看见并列的另一辆列车徐徐向后离去,于是催促妈妈赶快下车。妈妈朝窗外站台看了一眼,又看了看手表说:“别着急,我们的车还没有开动呢。”想一想,她们为什么会得出不同的结论?

21. 如图所示,这是实验室或体育比赛中常用的测量时间的工具——秒表。请你在图中标出时间为  $3\text{ min } 10\text{ s}$  时指针的位置。

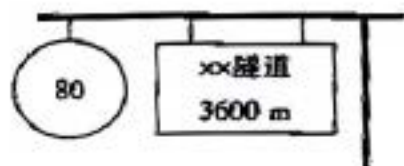


**温馨提示:**22、23 小题,解题过程要有必要的文字说明、计算公式和演算步骤,只写最后结果不得分。

22. 如图所示,这是小丽和妈妈开车去姥姥家的途中,在到达隧道口时发现的交通标志牌。

(1)请你解释标志牌上两个数字的含义。

(2)若匀速通过该隧道所用的时间为  $3\text{ min}$ ,请你通过计算判断小丽妈妈开车是否超速。



23. 利用回声可以测量声源到障碍物的距离。“蛟龙号”潜水器在某次匀速竖直下潜过程中,在距离海底  $3002\text{ m}$  的位置用声呐向海底垂直发出超声波,经过  $4\text{ s}$  后接收到回波信号,已知声音在海水中的传播速度为  $1500\text{ m/s}$ ,求:

(1)声音在海水中传播的路程。

(2)潜水器下潜的速度。

# 2022~2023 学年度八年级上学期阶段评估(一)

## 物理参考答案

1. C 2. B 3. D 4. D 5. A 6. C 7. B 8. C 9. B 10. B

11. (1) 振动

(2) 由高变低

(3) 好

(4) 不能

评分标准: 每空 1 分, 共 4 分; 有其他合理答案均参照给分

12. (1) 较小 秒表

(2) 40.0 0.2

(3) 大

(4) c

(5) 平均速度  $v/(m \cdot s^{-1})$

评分标准: 每空 1 分, 共 7 分; 有其他合理答案均参照给分

13. (1) 长度 低

(2) 1、2、5 空气柱的横截面积相同时, 空气柱的长度越长, 发声频率越低

(3) 控制变量

评分标准: 每空 1 分, 共 5 分; 有其他合理答案均参照给分

14. (1) 乙

(2)  $v = \frac{s}{t}$  增大下落高度

(3) 两个纸锥所受的重力不同

评分标准: 每空 1 分, 共 4 分; 有其他合理答案均参照给分

15. (1) 停表 (1 分)

(2) ①小明从底部进入电梯, 当电梯开始运行时计时, 当电梯到达终点时停止计时, 停

表所记录时间为  $t$ ; ②该观光电梯运行的速度为  $v = \frac{208 \text{ m}}{t}$  (3 分)(开放性试题, 答案

合理即可)

16. 米 时间

17. 地面 静止

18. 不会 真空不能传声

19. (1) 日地相对运动的周期 高稳定性

(2) A

(3) 我国划定成年人的标准为年满 18 周岁(开放性试题, 答案合理即可)

评分标准: 每空 1 分, 共 4 分; 有其他合理答案均参照给分

20. 答: 小红同学是以另一辆刚离站的列车作为参照物, 自己乘坐的火车相对于离站的列车位置发生了变化, 得到的结论是自己所乘火车是运动的: (2 分) 而妈妈是以站台为参照物, 自己乘坐的火车相对于站台位置没有改变, 得到的结论是火车是静止的;



即她们选取了不同的参照物,因此得到了不同的结论。(2分)

21. 如图所示:(2分)



22. 解:(1)标志牌上的数字“80”是指汽车通过该隧道时,行驶速度不能超过 80 km/h;“××隧道 3600 m”是指隧道全长 3600 m。(2分)

(2)已知  $t=3\text{ min}=0.05\text{ h}$ ,隧道全长  $s=3600\text{ m}=3.6\text{ km}$ ,

方法一:

若匀速通过该隧道所用的时间为 3 min,其速度  $v=\frac{s}{t}=\frac{3.6\text{ km}}{0.05\text{ h}}=72\text{ km/h}<80\text{ km/h}$ ,故没有超速;(3分)

方法二:

汽车以 80 km/h 的速度行驶的路程  $s'=v_{\text{最大}}t=80\text{ km/h}\times 0.05\text{ h}=4\text{ km}>3.6\text{ km}$ ,故没有超速。(3分)

23. 解:(1)声音在海水中传播的路程:

$$s=vt=1500\text{ m/s}\times 4\text{ s}=6000\text{ m}\quad (2\text{分})$$

(2)根据路程关系有:

$$2d=s+v_{\text{潜}}t, \text{即 } 2\times 3002\text{ m}=6000\text{ m}+v_{\text{潜}}\times 4\text{ s}$$

$$\text{解得 } v_{\text{潜}}=1\text{ m/s}\quad (3\text{分})$$