

## 2022 学年江苏省南京市玄武区八年级（上）期末物理试卷

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项正确）

1. 以下估测符合生活实际的是（ ）

- A. 平时使用物理课本的长度约为  $26\text{cm}$
- B. 人体十次脉搏的时间约  $1\text{min}$
- C. 洗澡水的适宜温度约为  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- D. 中学生正常步行速度约为  $5\text{m/s}$

2. 以下实验中，说法正确的是（ ）



- A. 逐渐抽出瓶内空气，听到铃声虽然逐渐减弱但还能听到声音，说明声音的传播不需要介质



- B. 收音机播音时，喇叭前方烛焰摇晃，说明声音具有能量



- C. 用不同的力度击鼓，听其发声同时观察纸屑被弹起的高度，可探究声音的响度与频率的关系



- D. 城市某些路段两旁的透明板墙可以起到在声源处减弱噪声的作用

3. 野牛大象群也有自己的“语言”，研究人员录下了象群“语言”交流时发出的声音，发现以 2 倍速度快速播放录音时，人耳可听到比正常播放时更多的声音，播放速度为原来 2 倍时，声波的频率是正常播放时的 2 倍；下列说法正确的是（ ）

- A. 2 倍速度快速播放录音时，声音的响度变大
- B. 2 倍速度快速播放录音时，声波传播的速度变大
- C. 正常播放时听不到更多的声音是因为大象的部分“语言”是超声波

D.能听到更多声音的原因是声音的音调变高了

4. 下列物态变化过程中，需要放热的是（ ）



屋檐上的冰棱正在消融

甲



铁丝网上出现霜

乙



食品盒中的干冰变小

丙



草叶上出现露珠

丁

A.乙、丁

B.甲、乙

C.甲、丙

D.丙、丁

5. 以下是小明在玄武湖游览时看到的景象，成实像的是（ ）



A. 人行道上的树影



B. 树荫下围墙上圆形的光斑



C. 湖水中的“倒影”



D. 变“浅”了的湖中鱼

6. 一块平面镜直立在水平地面上，当你照镜子时，你会在镜子里看到另外一个“你”，下列说法正确的是（ ）

A.镜子里的像是光的折射形成的

B.人在照镜子时，总是靠近镜子去看，其原因是靠近时，平面镜成的像会变大

C.你以  $1m/s$  的速度沿垂直于平面镜的方向向平面镜走近， $2s$  后像和你之间的距离减小了  $4m$

D.你沿与镜而平行的直线运动过程中，相对于自己的像的位置是变化的

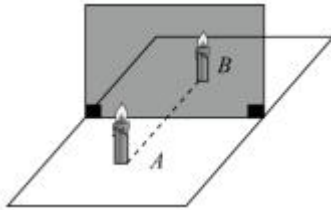
7. 假如声音在空气中的传播速度为  $3 \times 10^8 m/s$ ，则下列说法正确的是（ ）

A.百米赛跑时，终点计时员可以听枪声开始计时

B.人耳不可以辨别出低音和高音

- C.在空旷的房间内说话时容易听到回声
- D.打雷时先看到闪电，后听到雷声

8. 小明在做“探究平面镜成像”的实验时，将一块玻璃竖直立在水平台上，再取两段完全相同的蜡烛A和B，点燃玻璃板前的蜡烛A，在玻璃板后移动蜡烛B使其与蜡烛A的像重合，并进行观察，如图所示，则此实验中正确的是（ ）

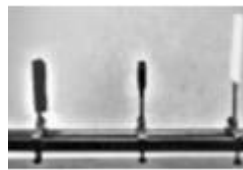


- A.小明选择玻璃板代替平面镜进行实验，是为了更清楚看到A的像
- B.他用到刻度尺是为了比较像与物的大小关系
- C.小明将蜡烛B点燃，可以更方便地使蜡烛B与蜡烛A的像重合
- D.移去后面的蜡烛B，并在其所在位置上放一光屏，从前面透过玻璃板能看到蜡烛A的像

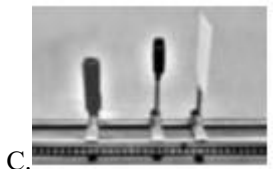
9. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中，首先需要调整烛焰、光屏和凸透镜的位置，下列照片中的情况属于已经调整好的是（ ）



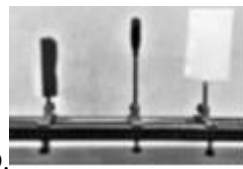
A.



B.

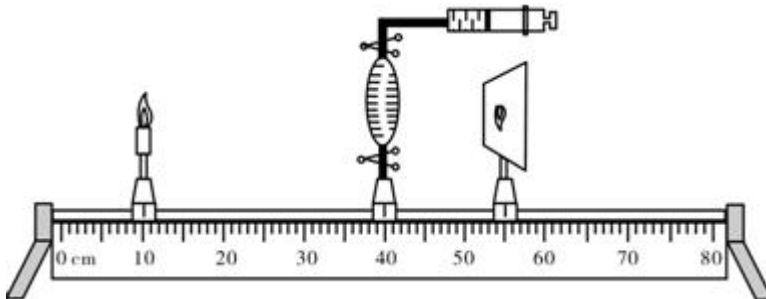


C.



D.

10. 某同学用自制的水凸透镜完成凸透镜成像的实验。某次实验中在光屏上得到清晰倒立、缩小的像（如图所示），下列说法正确的是（ ）



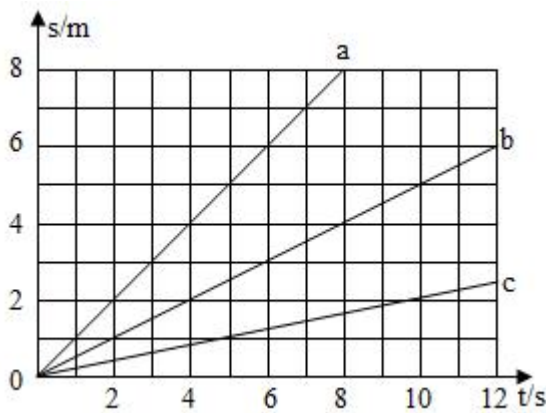
- A.此时凸透镜的焦距大于 15 cm
- B.将蜡烛远离凸透镜，应使光屏远离凸透镜才能再次得到清晰的像
- C.继续向水凸透镜内注水，发现光屏上的像不清晰了，这时将光屏向透镜方向移动，又能得到清晰的像，说明透镜越凸，焦距越小

D.继续向水凸透镜内注水，发现光屏上的像不清晰了，这时将光屏向透镜方向移动，又能得到清晰的像，这可以解释远视眼的形成原因

11. 某停车场内，一辆大客车和一辆公交车并排同向停放，坐在公交车上的小明突然感觉大客车在向后运动。下列关于两辆车的运动情况不可能发生的是（ ）

- A.公交车静止，大客车向后运动
- B.大客车静止，公交车向前运动
- C.两车都向前运动，但公交车运动的更快
- D.两车都向前运动，但大客车运动的更快

12. 甲乙两位同学同时从同一位置同向做匀速直线运动，他们的 $s-t$ 图象如图所示 $a$ 、 $b$ 、 $c$ 三条图线中的两条，甲的速度小于乙的速度，运动 $5s$ 甲乙间的距离大于 $2m$ ，下列说法正确的是（ ）



- A.甲的 $s-t$ 图象一定为 $c$
- B.乙的速度一定为 $1m/s$
- C.运动 $10s$ 甲乙间的距离可能为 $6m$
- D.乙的 $s-t$ 图象可能为 $b$

**二、填空题（本题共 8 小题，每空 1 分，共 26 分）**

太阳光在真空中的传播速度是\_\_\_\_\_  $m/s$ ；图甲电焊工人在焊接时，要戴上防护眼罩，这主要防止电焊的弧光中有强烈的\_\_\_\_\_ 对人眼的伤害；图乙是医院里利用 $B$ 型超声波诊断仪（简称 $B$ 超）帮助医生检查病人体内脏器的情景，这是利用声音可以\_\_\_\_\_（选填“传递能量”或“传递信息”）。



甲



乙

小明不小心扭伤了脚踝，医生告诉他在 24 小时以内需及时冷疗、冰敷，24 小时候后问题得到控制，还遗留有疼痛肿胀问题，可以做热疗。



(1) 如图 1 是一款“冷疗法”疗伤喷雾，喷雾剂使用的材料是氯乙烷。它装入瓶中是采用\_\_\_\_\_的方法使其在常温下液化，这一过程要\_\_\_\_\_热量。（填“吸收”或“放出”）

(2) 使用时，对准人的伤口处喷射，液态的氯乙烷在皮肤表面迅速\_\_\_\_\_（填物态变化名称），同时\_\_\_\_\_大量的热（填“吸收”或“放出”），使人体受伤部位的温度降低，皮肤血管收缩，神经纤维传导速度变慢，起到镇痛的作用。

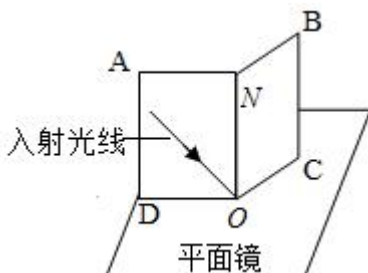
(3) 如图 2 是红外线医疗烤灯，主要利用红外线\_\_\_\_\_比较显著的特点，在①验钞机②遥控器③消毒灯④夜视仪中，红外线的应用实例有\_\_\_\_\_。（填序号）

玄武湖道路边上的灯光开亮时，湖水上方实景与湖中“倒影”交相辉映，形成一幅绚丽多彩的图案。已知某处水深为  $3m$ ，该处湖边一路灯距水面  $6m$ ，则该灯的“倒影”距水面\_\_\_\_\_  $m$ ；若湖水再上涨  $0.1m$ ，则该路灯与其对应“倒影”像距\_\_\_\_\_  $m$ 。

如图所示的“自拍神器”给旅行者自拍带来方便。与直接拿手机自拍相比，利用自拍杆可以增大\_\_\_\_\_（选填“物距”或“像距”），减小人像的大小，从而\_\_\_\_\_（选填“增大”或“减小”）取景范围，取得更好的拍摄效果。



如图是“探究光的反射规律”的装置。将一张可以沿  $ON$  折转的白色硬纸板  $ABCD$  \_\_\_\_\_ 放置在平面镜上；让一束光  $AO$  紧贴硬纸板射向镜面上的  $O$  点，从纸板前不同的方向都能看到  $AO$  的路径，这是因为光在纸板上发生了\_\_\_\_\_反射；实验中使用可翻折的硬纸板，除了能呈现光路外，另一个目的是探究\_\_\_\_\_；当一束光沿  $NO$  方向入射到平面镜时，反射角为\_\_\_\_\_度。



为了测量某凸透镜焦距，小华先在纸上画一个小于透镜大小的圆环，如图所示，将凸透镜正对太阳光，在其下方距透镜  $8\text{cm}$  处的白纸上的光斑恰好与圆环重合，这个现象表明凸透镜对光有\_\_\_\_\_作用；当将该透镜靠近白纸垂直移动  $6\text{cm}$  时，此时白纸上的光斑再次与圆环重合，此过程中光斑的大小\_\_\_\_\_（选填“先变小后变大”或“先变大后变小”），通过计算可以得到该凸透镜的焦距为\_\_\_\_\_  $\text{cm}$ 。



下表为某次高铁列车从上海到南京的运行时刻表：

站名	上海	苏州	无锡	常州	南京
到站时刻		7:25	_____	7:58	8:38
发车时刻	7:00	7:28	7:44	7:59	
路程/ $\text{km}$	0	84	126	165	301

根据列车运行时刻表可知：列车从上海到达南京的运行时间为\_\_\_\_\_  $\text{min}$ ；列车从苏州驶往常州的平均速度是\_\_\_\_\_  $\text{km/h}$ ；若列车从上海驶往无锡的平均速度  $180\text{km/h}$ ，则到达无锡站的时刻为\_\_\_\_\_。

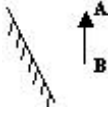
2020 南京马拉松于 11 月 29 日 7:30 鸣枪开跑。马拉松领跑运动员也称为“兔子”，目的是帮助其他参赛者了解自己的速度，以便顺利完赛。“兔子”随身装备“配速”表，用于随时监控以保证按照规定时间跑完全程。比如标示为“344 兔”的领跑者必须在  $3\text{h}44\text{min}$  跑完全程，且误差不超过正负一分钟才算合格的领跑者。标示“344 兔”的领跑者就要保持每公里平均所花的时间是  $5\text{min}19\text{s}$ ，“配速”表就是用来显示相关数据的（如图所示）。根据以上材料和图示回答：

配速			
	06'13"	05'31"	05'01"
	最慢配速	最快配速	最快配速
公里	累计耗时	每公里耗时	
1KM	6:13	6'13"	
2KM	11:44	5'31"	
3KM	17:23	5'39"	
4KM	22:47	5'24"	
5KM	28:13	5'26"	

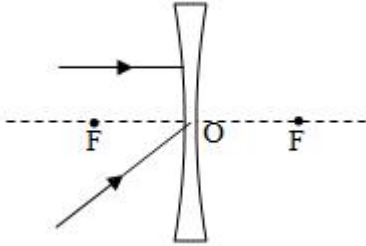
- 配速表中的“配速”的单位是\_\_\_\_\_。
- 国际马拉松比赛的全程大约为\_\_\_\_\_  $\text{km}$ 。（保留整数）
- 如果你是一名参加过马拉松的业余选手，在“344 兔”和“515 兔”里，你选择跟跑的“兔子”是\_\_\_\_\_。

三、解答题（本题共 11 小题，共 50 分。解答 29 题时应有公式和解题过程）

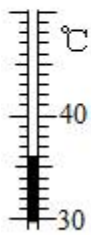
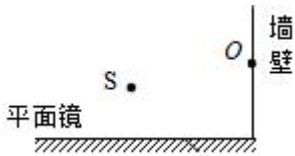
根据平面镜成像特点，在图中画出物体  $AB$  在平面镜  $MN$  中所成的像  $A'B'$ 。



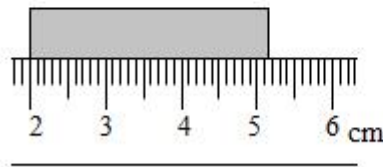
请画出两束入射光线对应的折射光线。



如图所示，从点光源  $S$  发出的一条光线射向平面镜，经平面镜反射后射向墙壁上的  $O$  点处。请作出这条入射光线并完成光路图。



甲



乙



丙

(1) 如图甲所示的温度计示数为\_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ ，读数时视线应与液柱上表面\_\_\_\_\_。

(2) 如图乙物体的长度是\_\_\_\_\_  $\text{cm}$ ，读数时视线应与尺面\_\_\_\_\_。

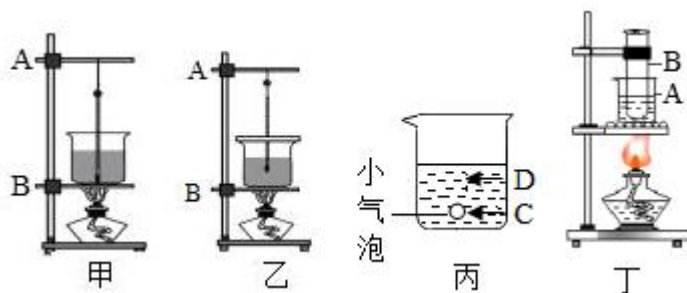
(3) 如图丙，秒表的读数为\_\_\_\_\_  $\text{s}$ 。

在探究“响度与振幅的关系”实验中，如图所示，把钢尺按在桌面上，一端伸出桌边，用力拨动钢尺，观察到的实验现象是：既能听到钢尺发出的声音，又能看到\_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_；下一步的操作应该是：在听者位置不动的情况下，保持\_\_\_\_\_不变，多次改变\_\_\_\_\_，听钢尺发出声音的响度，与上次听到钢尺的声音对比，可以得出的实验结论是：\_\_\_\_\_。



小明在“研究水的沸腾”实验中：



(1) 组装器材时，甲图温度计的玻璃泡碰到了烧杯底，应适当将\_\_\_\_\_（选填“*A*处向上”或“*B*处向下”）调整。

(2) 小明利用乙图中所示的器材进行实验，他还需要一个重要的测量工具是\_\_\_\_\_；

(3) 下表中是小明每隔 1min 记录温度计示数，根据数据可以推测表中第\_\_\_\_\_min 时记录的实验数据是错误的。

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
温度 / $^{\circ}\text{C}$	90	91	92	93	94	95	96	97	95	97	97	97

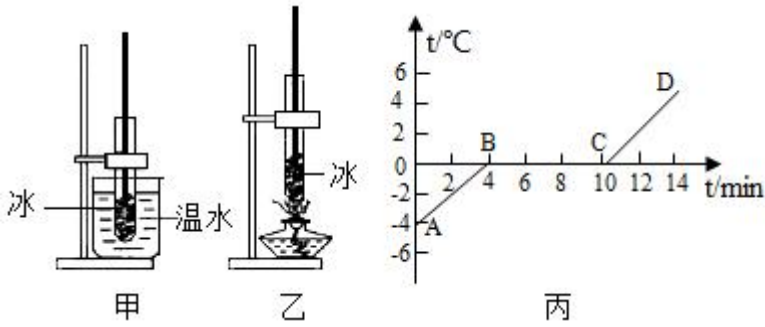
(4) 请在丙图烧杯中画出水在第 9 分钟时*C*处的一个气泡上升至水中*D*处时的大致图形；

(5) 实验完成后，小明将实验组装成如图丁所示，用*A*容器中的液体对试管*B*中的液体进行加热，发现当*A*容器中的液体沸腾了，*B*容器中的液体还没有沸腾，如果*A*、*B*容器中液体的沸点分别为 $t_A$ 、 $t_B$ ，则 $t_A$ 和 $t_B$ 可能的关系是（ ）。(填序号)

A.  $t_A = t_B$       B.  $t_A < t_B$       C.  $t_A > t_B$       D. 无法确定



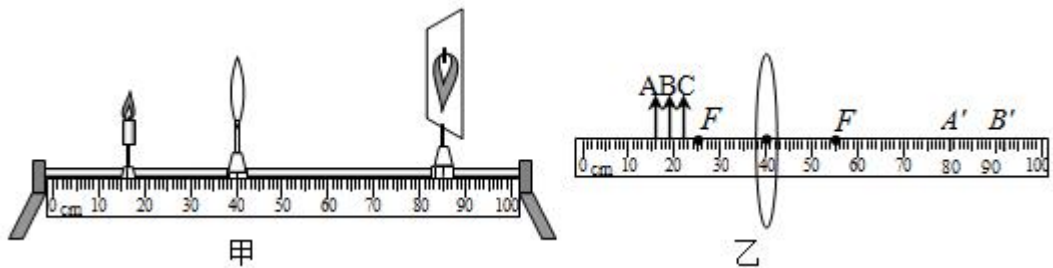
小华在探究“冰的熔化特点”实验中，



(1) 现有如图甲乙所示的两种方法，请你为她选择一种最佳的方法，你选择的方法是 \_\_\_\_\_ (选填“甲”或“乙”)，选择的理由是：\_\_\_\_\_。

(2) 如图丙所示，是小华根据实验数据作出的冰加热时温度随时间变化的图象。分析图象可知，冰的熔点是 \_\_\_\_\_  $^\circ\text{C}$ ；在第 6min 物质处于 \_\_\_\_\_ (选填“固态”、“液态”或“固液共存状态”)；熔化过程持续了 \_\_\_\_\_ min。

某小组同学用如图甲的装置“探究凸透镜成像特点”，其中凸透镜的焦距为  $15\text{cm}$ ，他们进行实验的同时在坐标纸上记录蜡烛与光屏上像的位置和大小，如图乙 (用带箭头的线段表示物， $A'$ 、 $B'$ 分别表示蜡烛在  $A$ 、 $B$  处像的位置)



(1) 如图甲所示，实验前，应先将烛焰中心、光屏中心调到凸透镜的 \_\_\_\_\_。

(2) 从图乙中可以看出，蜡烛在  $A$ 、 $B$  位置时得到像在“倒立正立、放大缩小、虚像实像”的性质方面相同的有 \_\_\_\_\_ 个；当把蜡烛由  $A$  移到  $B$  位置，所成像将 \_\_\_\_\_。(选填“变大”、“变小”或“不变”)

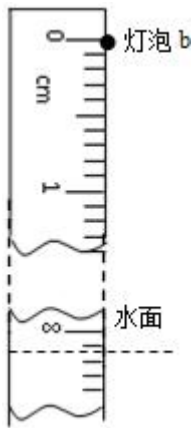
(3) 和其他小组交流后发现，当蜡烛在距透镜  $15\text{cm} \sim 30\text{cm}$  之间时，像均成在透镜另一侧距透镜  $30\text{cm}$  以外处。但是，当它们把蜡烛放在  $C$  位置时，在光具座上无论怎样移动光屏，都不能得到清晰的像，原因是 \_\_\_\_\_。

(4) 为了让蜡烛在  $C$  位置的像成在光具座上的光屏上，他们采用了两种做法：  
做法一：保持蜡烛和透镜的位置不变，更换凸透镜，在光具座上移动光屏，光屏上又出现了清晰的像，这表明像距变 \_\_\_\_\_ 了，由此推断更换的凸透镜会聚光的能力较强，此透镜焦距 \_\_\_\_\_  $15\text{cm}$  (选填“ $>$ ”、“ $<$ ”或“ $=$ )”。  
做法二：保持蜡烛和透镜的位置不变，在蜡烛和透镜之间再放置一个凸透镜，在光具座上移动光屏，光屏上又出现了清晰的像，由此实验联系实际，类似于 \_\_\_\_\_ (选填“远视眼”或“近视眼”) 的成因和矫正。

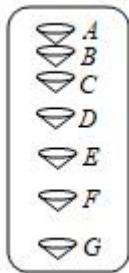
在探究光的折射规律时，从水面上方看水中的物体变浅了，为了确定水中物体所成像的位置，某学习小组进行了如下探究：

- A . 把一个小灯泡*a*放在水中某处，观察灯泡所成像的位置。  
 B . 将另一个相同的小灯泡*b*放在水面上方，调整其位置，使它的像与灯泡*a*的像重合。  
 C . 用刻度尺测量灯泡*b*到水面的距离。  
 (1) 测量时，把刻度尺的零刻度线对准灯泡*b*，水面处对应的刻度如图甲所示，则灯泡*b*到水面的距离为\_\_\_\_\_mm。  
 (2) 灯泡*a*的像到水面的距离与灯泡*b*到水面的距离一定相等，依据是平面镜所成的像\_\_\_\_\_。

- A . 是虚像 B . 和物体大小相等  
 C . 和物体到镜面的距离相等 D . 和物体的连线与镜面垂直  
 (3) 测量时，如果直接将刻度尺竖直插入水中，使看到的零刻度线与灯泡*a*的像重合，则刻度尺在水面处的示数表示\_\_\_\_\_。



在“探究纸锥下落的快慢”的活动中，小明制作了一个直径为 8.0cm 的纸锥；某次实验用频闪照相机拍摄得到如图所示的照片，已知频闪照相机每隔 0.25s 曝光一次。



- (1) 根据照片，纸锥从A到G的过程中，下落速度的变化情况是\_\_\_\_\_。  
 (2) 请你利用刻度尺，根据照片测量纸锥从A下落到G的平均速度。要求①把下面数据记录表格补充完整；②将测量数据记录在表格中；③不需要计算平均速度的值。

照片中A到G的长度 <i>L/cm</i>	①_____	②_____	纸锥的平均速度 <i>v/(m·s<sup>-1</sup>)</i>
③_____	④_____	⑤_____	

国庆节期间，小明从南京乘“复兴号”列车去北京，他乘坐的列车长为  $400m$ ；途中当列车以  $288km/h$  的速度匀速穿过一条隧道时，小明测出自己通过该隧道的时间为  $20s$ 。

(1) 该隧道的长度为多少米？

(2) 列车完全通过该隧道需要的时间多少秒？

(3) 若该列车通过一座长为  $1.8km$  的大桥时，列车全部在桥上的运行时间为  $20s$ ，则该列车过桥的平均速度为\_\_\_\_\_  $m/s$ 。

## 参考答案与试题解析

### 2022 学年江苏省南京市玄武区八年级（上）期末物理试卷

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项正确）

1.

【答案】

A

【考点】

速度与物体运动

长度的估测

温度

时间的估测

【解析】

此题考查对生活中常见物理量的估测，结合对生活的了解和对物理单位的认识，找出符合实际的选项。

【解答】

A、一根筷子的长度约 25cm，在 26cm 左右；

B、正常情况下，跳动 10 次的时间不到 10s；

C、人体正常体温在 37 °C 左右，在 40 °C 左右。故 C 不符合实际；

D、中学生正常步行的速度在  $4\text{km}/\text{h} = 4 \times \frac{5}{3.6}$ 。故 D 不符合实际。

2.

【答案】

B

【考点】

防治噪声的途径

声与能量

声音的传播条件

响度与振幅的关系

【解析】

(1) 真空不能传声；

(2) 声音能够传递信息和能量；

(3) 响度和振幅有关；

(4) 减弱噪声的方法有：在声源处减弱噪声，在传播过程中减弱噪声，在人耳处减弱噪声；

【解答】

A、听到铃声虽然逐渐减弱但还能听到声音，空气能传播声音；

B、声音传递能量，故 B 正确；

C、声音的响度与频率无关；

D、城市某些路段两旁的透明板墙可以起到在传播过程中减弱噪声的作用；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/895243100234011333>