8 年级

寒假作业

HANJIA ZUOYE

物理 WULI

上海科学技术出版社

需要全本请访问 www.ertongboo

责任编辑　卢晶晶

寒假作业
物理(8 年级)

上海科学技术出版社出版、发行
(上海瑞金二路 450 号　邮政编码 200020)
新华书店上海发行所经销　上海 XXXX 印刷厂印刷
开本 850×1168　1/32　印张 XXX　字数 XXX 000
2003 年 1 月第 1 版　2003 年 1 月第 1 次印刷
印数 1—XXX 000
ISBN 7-5323-6889-0/G・1522
定价：XXX.XX 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，
请向本社出版科联系调换

说　明

根据教育部《基础教育课程改革纲要(试行)》及《全日制义务教育物理课程标准》,我们本着质高、量少的原则,结合学生实际,组织编写了这套《寒假作业》。

《寒假作业　物理(8年级)》按照上海科学技术出版社出版的义务教育课程标准实验教科书《物理(8年级)》的章节顺序编排,在编写中力求体现《课程标准》提出的"知识与技能"、"过程与方法"、"情感、态度与价值观"的培养目标以及"面向全体学生"、"注重从生活走向物理,从物理走向社会"等课程基本理念。

本书由李文波、邹荣、洪杰等编写。欢迎广大师生提出宝贵意见。

上海科学技术出版社
2003年1月

第一章　打开物理世界的大门

____月____日　星期____

1. 物理学是研究_____
_____的自然科学。

2. 学习物理就要善于探究。科学探究的主要环节有哪些？你最感兴趣的是哪个环节？本学期你做了哪些科学探究？举例说说。

3. 在“走进神奇”一节中，课本列举了很多奇妙的物理现象，你现在能解释它们了吗？举例说说。

4. 伽利略、牛顿、爱因斯坦这三位科学家在物理学上的主要贡献是什么？你认为他们的哪些优良品质值得你学习？

5. 你知道的我国的物理学家有哪些？他们为科学事业作出了哪些贡献？

需要全本请访问 www.ertongboo

第二章　运动的世界(一)

____月____日　星期____

1. 填空

(1)_____叫机械运动。研究机械运动事先要选定_____。显然,运动具有_____性。

(2)“小小竹排江中游,巍巍青山两岸走”。这句歌词中“竹排江中游”是以_____为参照物,“青山两岸走”是以_____为参照物。

2. 选择

(1) 下列说法中正确的是(　　)。

A. 宇宙间的一切物体都是运动的

B. 只有静止的物体才能被选作参照物

C. 对同一物体,选不同的参照物,其运动情况一定不同

D. 以上均不对

(2) 正在运河中航行的两艘船,甲船看到河岸向东运动,而乙船看到甲船静止不动,则两船的航向情况是(　　)。

A. 甲、乙两船都在向东运动

B. 甲、乙两船都在向西运动

C. 甲船向西运动,乙船向东运动

D. 甲船向东运动,乙船向西运动

3. 战斗机(或远程轰炸机)在飞行时也能添加燃料,你知道这是通过什么措施来解决的**?**

4. 火车正离站驶出,坐在车厢内的乘客相对于什么物体是

运动的？相对于什么物体又是静止的呢？

5. “白日依山尽，黄河入海流”展现了诗人王之涣宽广的胸襟与豪情，请谈谈这两句诗所选择的参照物是哪些？你能再列举一些描述运动的美妙诗句吗？

6. 据传说，第一次世界大战期间，一名法国飞行员在2000m高空飞行时，发现身边似乎有一条“小虫”，他伸手抓来一看，大吃一惊，原来是一颗德国制造的子弹！这个故事真实可信吗？请简述理由。

第二章　运动的世界（二）

____月____日　星期____

1. 填空

（1）0.6km＝_____m＝_____dm＝_____cm；

0.5h＝____min＝____s。

（2）在国际单位制中，长度的基本单位是____，时间的基本单位是____。

（3）_____叫误差；我们在实验室里常采用_____、_____、_____、_____等方法减小测量误差。

2. 选择

（1）1元硬币的厚度最接近于（　　）。

A. 2dm　B. 2cm　C. 2mm　D. 2μm

（2）成人步行300m所用的时间约为（　　）。

A. 200h　B. 200min　C. 250s　D. 50min

（3）刘平同学对一个物体的长度进行了三次正确测量，测量结果分别为16.47cm、16.48cm、16.48cm。则这个物体的长度应是（　　）。

A. 16.47cm　B. 16.466cm

C. 16.48cm　D. 16.476cm

3. 谈谈正确使用刻度尺的方法。

4. 用分度值为毫米的刻度尺能否测出一张纸的厚度？请说说你的测量方法。

5. 请你估测一辆小汽车的长、宽、高。

6. 要测出一个圆锥体的高，需要哪些器材？用什么方法测量？（画图说明）

7. 如果你没有停表或手表等计时工具，你怎样对物体运动的时间进行估测？

第二章　运动的世界（三）

____月____日　星期____

1. 填空

（1）速度是描述物体_____的物理量。在国际单位制中，速度的基本单位是____。

（2）正常人步行的速度约 5 ____；自行车速度约 3 ____。

（3）世界上奔跑最快的动物是猎豹，速度可达 40m/s；游得最快的鱼是旗鱼，速度可达 108km/h；飞得最快的是褐海燕，一分钟能飞 5000m。如果让这三种动物在一起比赛，冠军将是_____，亚军是_____，第三名是_____。

（4）10m/s=_____km/h；72km/h=_____m/s；

1m/s=_____km/h；54km/h=_____m/s。

（5）比较物体运动快慢的方法一般有两种：第一种方法是比较相同时间通过的路程的多少；第二种方法是比较通过相同路程所用时间的多少。我们在观看百米赛跑时，认为跑在前面的运动员运动得快，这是采用上述第____种方法；而裁判员认定最早到达终点的运动员运动得快，这是采用上述第____种方法。

2. 选择

（1）一辆摩托车作直线运动，第 1s 前进 1m，第 2s 前进 2m，第 3s 前进 3m，则此车的运动是（　　）。

A. 匀速直线运动

B. 变速直线运动

C. 一会儿作匀速直线运动，一会儿作变速直线运动

D. 在第 2s 内作的是匀速直线运动

（2）关于匀速直线运动，下列说法正确的是（　　）。

A. 匀速直线运动就是速度不变的直线运动

B. 匀速直线运动就是物体每秒内通过的路程都相同的直

线运动

C. 匀速直线运动就是物体在相同的时间内，通过的路程都相同的直线运动

D. 以上说法都对

3. 某人步行的速度约为 1.2m/s，此人步行了约 2h，请问此人走了多长的路程？

4. 一辆汽车的速度是 54km/h，在汽车后面 5km 处，有一辆摩托车正以 20m/s 的速度追赶这辆汽车，问摩托车需多长的时间才能追上此汽车？

5. 某班在探究速度变化的课堂活动中，四位计时同学分别记录了张红同学通过 10m，20m，30m 和 40m 处的时间，见下表：

s/m	10	20	30	40
t/s	3.2	5.2	6.8	8.2

根据以上数据，计算并回答：

(1) 从起跑点到 10m 处的平均速度是_____；(2) 从 10m 处到 30m 处的平均速度是_____；(3) 从 30m 到 40m 处的平均速度是_____。(4) 由此可得，张红同学在这 40m 跑的过程中速度的变化情况是_____。

(5) 对本探究活动，你有哪些改进建议？_____

_____。

需要全本请访问 www.ertongboo

第三章　声的世界(一)

____月____日　星期____

1. 填空

(1) 声音是由于物体_____产生的。

(2) 声音的传播需要_____,它可以在气体中传播,也可以在_____和_____中传播。

(3) 通常情况下,声音在空气中的传播速度约为_____。

2. 选择

(1) 关于声音的产生与传播,下列说法错误的是(　　)。

A. 声音是通过物质由声源向四周传播的

B. 声音在真空中无法传播

C. 声音在不同物质中的传播速度不同

D. 声音在空气中的传播速度最大

(2) 甲同学在足够长的充满水的铁制自来水管一端敲击一下,乙同学在另一端用耳朵贴着水管听,则乙同学可能听到几次敲击声(　　)。

A. 1次　　B. 2次　　C. 3次　　D. 4次

(3) 坐在教室里听老师讲课,我们听不到回声,原因是(　　)。

A. 老师讲课的声音太小

B. 回声和原声混在一起不能区分开

C. 老师讲课声的回声太小

D. 教室里太安静

(4) 月球上,宇航员不能直接用声音交谈,是因为(　　)。

A. 月球上没有传播声音的空气

B. 宇航服将宇航员身体封闭了,声音传不到人耳

C. 在月球上，声音传播的速度改变了

D. 宇航员有先进的无线电通信设备

3. 小明对着前方山崖大喊了一声，经 1.2s 听到了回声，你能算出此时小明距前方山崖有多远吗？

4. 古人有很高超的军事技能，例如“伏地听声”，你能解释其中的物理道理吗？

5. 你知道医生用的听诊器的工作原理吗？说说看。

6. 你知道人类早期测量声速的方法吗？请查阅资料。

第三章　声的世界(二)

____月____日　星期____

1. 填空

(1) 有规律的,好听悦耳的声音叫作_____。_____、_____或_____的声音叫作噪声。

(2) 声音的三个特性是_____、_____和_____。

(3) 物理学中将_____称为响度。物体振动的_____越大,响度就越大。

(4) 物体振动越_____,音调就越高。

(5) 音色反映了_____。

(6) 人们将歌唱家分为男(女)高音,男(女)中音和男(女)低音等类型,这是根据歌唱家唱歌声音的_____来划分的。

(7) 通常人们从噪声的_____、_____和_____这三个环节来防治噪声污染。

2. 选择

(1) 生活中我们常有“闻声知人”的经历,其根据是各人声音有不同的(　　)。

A. 响度　　B. 音色　　C. 音调　　D. 不能确定

(2) 在一些地区可以看到如图3-1所示的标牌,关于这个标牌的意思,下列解释正确的是(　　)。

A. 不允许在此地鸣喇叭

B. 不允许小孩在此地鸣喇叭

C. 不允许此地放置喇叭

D. 此地的声音响度不允许超过40dB



图　3-1

(3) 王刚家的邻居经常引吭高歌，严重干扰了王刚的学习和休息，王刚采取以下措施，你认为其中无效的是(　　)。

A. 将门窗关紧

B. 用棉花将耳朵塞住

C. 将棉毯挂在窗上

D. 将门窗打开，加快空气流通

3. 用塑料硬片在梳子上快慢不同地划过，听一听，划出的音调在什么情况下高一些？说明了什么物理规律。

4. 在一块硬纸板上撒些小纸片，然后用小木棍轻重不同地敲击硬纸板，听听声音的变化，观察纸片的情况，你能说出其中的物理规律吗？

5. 要想使远处的同学听到你的喊声，你应该怎样做？

第三章　声的世界(三)

____月____日　星期____

1. 填空

(1) 高于_____的声波称为超声波,低于_____的声波叫次声波,人耳能听到的声音频率在_____到_____之间。

(2) 超声波在实际生活中的应用有_____、_____、_____、_____等。

(3) 次声波的产生可以由_____、_____、_____等自然现象产生,_____、_____也能产生次声波。

2. 选择

(1) 蝙蝠的飞行是利用下列哪个物理现象来导航的(　　)。

A. 次声波　　B. 超声波　　C. 光线　　D. 红外线

(2) 小鸟飞行时翅膀也在振动,那么它发出的声波是(　　)。

A. 超声波　　B. 次声波　　C. 没有声波产生

3. 请你谈谈次声波有哪些危害?能否加以利用?

4. 蚊子飞过时人们能听到它的声音,而小鸟飞过时人们却听不到它的声音,请你用学过的物理知识加以解释。

5. 刘平同学在看到闪电 6s 后听到了雷声，请问闪电发生处离刘平同学有多远？

需要全本请访问 www.ertongboo