



教育改变人生

JIAOYU GAIBIAN RENSHENG

江西教育出版社

江西省教育厅教学教材研究室 编

(配沪科-粤教版)

物理练习册

义务教育课程标准

WULI LIANXICE

八年级·上学期

班级: _____

姓名: _____

(作业本)



江西教育出版社

JIANGXI EDUCATION PUBLISHING HOUSE



教育改变人生

JIAOYU GAIBIAN RENSHENG
江西教育出版社

物理练习册

WULI LIANXICE

(配沪科-粤教版) 八年级·上学期

语文作业本 (配人教版) 八年级·上学期

语文作业本 (配语文版) 八年级·上学期

语文作业本 (配苏教版) 八年级·上学期

数学作业本 (配人教版) 八年级·上学期

数学作业本 (配北师大版) 八年级·上学期

英语作业本 (配人教版) 八年级·上学期

英语作业本 (配译林版) 八年级·上学期

物理练习册 (配人教版) 八年级·上学期

物理练习册 (配教科版) 八年级·上学期

物理练习册 (配沪科-粤教版) 八年级·上学期

生物练习册 (配人教版) 八年级·上学期

生物练习册 (配北师大版) 八年级·上学期

历史练习册 (配人教版) 八年级·上学期

历史练习册 (配中华书局版) 八年级·上学期

地理练习册 (配人教版) 八年级·上学期

义务教育课程标准

物理练习册 (配沪科-粤教版)

八年级·上学期

江西省教育厅教学教材研究室编

江西教育出版社出版

(南昌市抚河北路61号 邮编: 330008)

江西省新华书店发行

江西武宁县印刷厂印刷

787毫米×1092毫米 16开本 3印张

2006年7月第1版 2006年7月第1次印刷

ISBN 7-5392-4240-X/G·3965 定价: 4.00元

赣教版图书如有印装质量问题, 可向我社产品制作部调换
电话: 0791-6710427 (江西教育出版社产品制作部)

ISBN 7-5392-4240-X



9 787539 242408 >

编写说明

国家基础教育课程改革在我省启动已经多年,新的教育理念和新的学习方法正在被广大教师和学生所接受.为了更好地帮助教师指导学生学习,满足不同层次学校、不同水平学生的需要,我们在广泛征求专家、教师、学生和家长意见的基础上集中了全省部分优秀教师编写了这套供中小学生使用的练习册.

编写中,我们坚持按照教育部颁布的《物理课程标准(实验稿)》的要求,紧密结合我省中小学教学的实际,力求做到紧扣教材,精选题目,循序渐进,突出重点,与教学同步.在重视“知识与技能”的巩固与训练的同时,注重在“过程”的体验与“方法”的获得中,培养学生的动手实践和探究创新能力,以及“情感态度与价值观”,促进全体学生都得到应有的发展,努力使其成为一本融知识、趣味、开放和创新为一体的、符合实际需要的练习册.

由于时间和编者水平的限制,本练习册中一定还存在不少不尽人意的地方,敬请广大教师批评指正.

本册主编:王金瑞,副主编:钟晓青.

本册作者:刘辉彬、韩绍章、辜玲英、温剑民、蒋锦标.

江西省教育厅教学教材研究室

2006年7月

目 录

第一章 走进物理世界	1
1.1 希望你喜爱物理	1
1.2 动手做实验	2
1.3 尝试科学探究	5
第二章 声音与环境	8
2.1 我们怎样听见声音	8
2.2 我们怎样区分声音	11
2.3 让声音为人类服务	13
第三章 光和眼睛	15
3.1 光世界巡行	15
3.2 光的传播与光的反射	17
3.3 平面镜成像	19
3.4 光的折射与透镜	21
3.5 探究凸透镜成像规律	23
3.6 透镜与影像	26
第四章 我们周围的物质	28
4.1 认识物质的一些物理属性	28
4.2 测量物体的质量	30
4.3 探究物质的密度	32
4.4 点击新材料	35
第五章 从粒子到宇宙	37
5.1 认识分子	37
5.2 “解剖”原子	38
5.3 飞出地球	40
5.4 宇宙深处	41
参考答案	43

第一章 · 走进物理世界



课标
要求

1. 能保持对自然界的好奇,初步领略自然现象中的美妙与和谐,对大自然有亲近、热爱、和谐相处的情感.
2. 有对科学的求知欲,乐于探索自然现象和日常生活中的物理学道理.
3. 初步体验科学探究乐趣.
4. 认识交流与合作的重要性,有主动与他人合作的精神.
5. 初步认识科学及其相关技术对于社会发展、自然环境及人类生活的影响.
6. 能根据日常经验或自然现象粗略估测时间,会使用适当的工具测量时间.
7. 能通过日常经验或物品粗略估测长度,会选择适当的工具测量长度.

1.1 希望你喜爱物理



双基
助学

1. 自然界中的 _____、_____、_____、_____等现象是物理现象.
2. 物理学是研究 _____ 的一门科学.
3. 17~18 世纪,由于生产的需要和 _____、_____ 的发展,促进了蒸汽机的研制与改进,解决了 _____ 问题,人类社会进入了“_____”. 19 世纪由于 _____、_____ 等科学家在 _____ 方面作出了巨大贡献,人类社会进入了“电气时代”. 20 世纪以来,物理学在更深的 _____ 和更广阔的 _____ 扩展了人类对自然界的认识,人类开始步入了一个 _____、_____ 的高科技新时代.
4. 综观历史,物理学许多重要的发现,有力地推动了 _____ 的发展. 物理学对人类社会的进步,真可谓 _____.
5. 下列现象中,不属于物理现象的是 []
 - A. 骑自行车遇到障碍时,刹一下车,自行车就慢下来了
 - B. 发生日全食时,太阳不见了
 - C. 在寒冷的冬天,使用电热毯睡觉更暖和
 - D. 建筑工地上的钢筋淋到雨水会生锈
6. 举一个你以前观察到的有趣的物理现象: _____,它属于光、热、力、声、电现象中的 _____ 现象.



探究
创新

7. 21 世纪是信息时代,因特网上有许多物理资源可供我们学习物理参考,同学们如果有条件,可以充分利用这些资源帮助学好物理(注意:为保护未成年人不受网上不良信息的伤害,国家规定未成年人不能去网吧,同学们在家里上网时必须要有父母的陪护).比如,优秀文化网站“中国科普博览”(http://www.kepu.com.cn/gb/index.html)上就有许多物理参考资料,大家可以去看一看.当然,同学们也可以自己去搜索其它与物理相关的网站,也可通过同学的介绍找到与物理相关的网站.

(1)通过自己的搜索,你比较喜欢的物理网站的名称和网址是(至少两个):

(2)通过同学的介绍,你比较喜欢的物理网站的名称和网址是(至少两个):



归纳
拓展

1. 物理现象:自然界中的光、热、力、声、电等现象.
2. 物理学是研究光、热、力、声、电等形形色色物理现象的规律和物质结构的一门科学.
3. 物理学的重要发现,有力地推动了社会生产力的发展.

1.2

动手做实验



双基
助学

1. 长度的基本单位是_____,符号是_____,测量长度常用的工具是_____.
- 时间的单位是_____,符号是_____,测量时间常用的工具是_____.
2. 填单位:一支新铅笔的长度 0.175_____,一本外文字典的厚度 3.5_____,一枚壹元硬币的直径 2.50_____,一名同学的高度 16.4_____.
3. 你正常走一步长度约_____m,从你们班教室的这头走到那头,你走要_____步,你们班教室的长度约_____m.
4. 你平时上学的方式是(步行、骑自行车等):_____,正常时从你家到学校要_____.



_____ min, 合 _____ s, _____ h. 你估计(可与父母合作)这条路长度大约有 _____ km.

5. 图 1-1 是昊昊同学测量木块 A 和木块 B 的长度的操作情况,从图上可以看出他不能测量木块 _____ 的长度,木块 _____ 的长度是 _____,其中准确值是 _____,估计值是 _____.

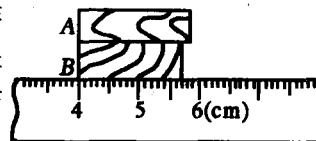


图 1-1

6. 物理学中把 _____ 与 _____ 的差异,叫做测量误差,为了减小测量误差,我们应该选用 _____ 的测量工具,采用 _____ 的测量方法.

7. 在下列单位换算中,正确的是 []

A. $5.1 \text{ km} = 5.1 \text{ km} \times 1000 \text{ m} = 5100 \text{ m}$

B. $5.1 \text{ km} = 5.1 \text{ km} \times 1000 = 5100 \text{ cm}$

C. $5.1 \text{ km} = 5.1 \times 1000 = 5000 \text{ m}$

D. $5.1 \text{ km} = 5.1 \times 1000 \text{ m} = 5100 \text{ m}$

8. 对于测量中的误差问题,下列叙述中哪个是正确的 []

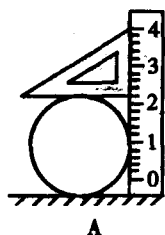
A. 认真测量可以避免误差

B. 多次测量取平均值,可以减小误差

C. 多次测量的平均值就是真实值

D. 误差就是实验中产生的错误

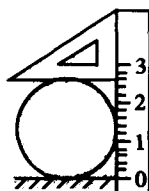
9. 要测量一个瓶子的直径,下列几种方法正确的是 []



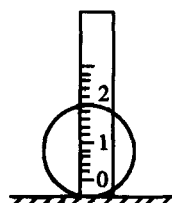
A



B



C



D

图 1-2

10. 有四个同学用分度值是 1 mm 的刻度尺去测量一面镜子的宽度,他们所测量的结果中只有一个正确,正确的是 []

A. 118.7 cm

B. 118.75 cm

C. 118.753 cm

D. 1187.5 cm

11. 图 1-3 是根据某校初二(3)班学生对上学路程的估测数据绘制的直方图,根据直方图,把表中的空格填上:

二(3)班学生上学路程直方图

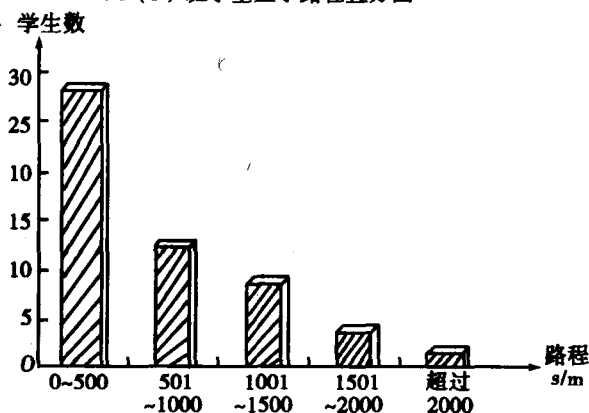


图 1-3

上学路程 s/m	0~500	501~1000	1001~1500	1501~2000	超过 2000
学生数/人		12	8	3	1

由图可知,初二(3)班学生上学路程不到 500 m 的人数占学生总数的百分比为 _____,他们班学生上学的路程较多地集中在 _____ m 至 _____ m 的范围内.

12. 有一段 40 cm 长的细铜丝,你能想办法用刻度尺测出它的直径吗? 写出所需的器材和实验步骤.



13. 用你的刻度尺去量一下图 1-4 这张图片中的三个人的高度,你会发现什么? 说明了什么问题?

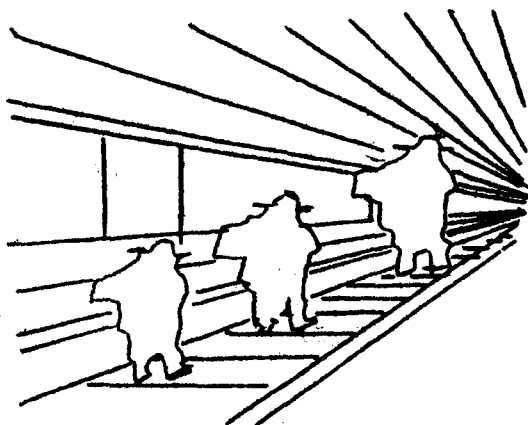


图 1-4

14. 小明的家在南昌,他的爸爸最近要去赣州办事,小明上网一查,嗨,到赣州的列车真多.下面是他查到的列车时刻表中的一部分:

车次	南昌发车时间	抵达赣州时间	粗略资料	列车种类
K105	7:08	12:14	北京西—深圳,共 2372 km	空调快速
K87	17:50	23:28	九江—广州东,共 1083 km	空调快速
K853	7:56	12:36	南昌—赣州,共 412 km	空调快速
K855	16:30	21:36	南昌—赣州,共 412 km	空调快速
K2117	18:44	0:16	九江—深圳,共 1058 km	空调普快
1435	1:58	7:39	阜阳—东莞东,共 1456 km	普 快
T107	10:24	14:23	北京西—深圳,共 2372 km	空调快速
T159	2:56	7:10	青岛—广州东,共 2426 km	空调快速
1625	14:40	19:55	北京西—赣州,共 1861 km	普 快
2363	16:38	22:08	九江—汕头,共 1079 km	空调普快

(1) 由于小明的爸爸想一路上都能看到路边的风景,那么,可选择的车次有: _____



(2) 如果你推荐, 首选车次为 _____ 次, 理由是 _____, 乘这趟车的时间大约要 _____ h _____ min, 合 _____ min, _____ s.

(3) 南昌到赣州的铁路长度为 _____ km, 合 _____ m, _____ cm, _____ μm , _____ nm.

15. 动手做实验(注意防火!): 准备一个圆形酒瓶和一支蜡烛, 点燃蜡烛, 对着火焰用力吹一口气, 火焰熄灭. 再把酒瓶挡在蜡烛前面用力吹气, 瓶子后面的蜡烛还会被吹灭吗? 请你试一试.

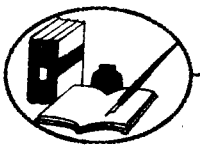


归纳
拓展

1. _____ 和 _____ 是获取物理知识的重要来源.
2. 测量长度: 常用刻度尺(放、看、记录).
长度的基本单位: 米(m)
3. 测量时间: 常用钟、表.
时间的基本单位: 秒(s)
4. 测量误差: 测量值与真实值之间的差异.
减小误差: 选用更精密的测量工具, 采用更合理的测量方法(如 _____ 的方法).
5. 要对实验得到的数据进行处理(作图、分析、计算机软件处理等).

1.3

尝试科学探究



双基
助学

1. 我们如果像伽利略和其他科学家那样, 热爱科学, 随时留心观察 _____, _____, _____, 就有可能在平常的现象中受到启发, 探究出伟大的真理, 取得巨大的成功.
2. 科学探究的形式是多种多样的, 它的基本要素有: _____, _____, _____, _____, _____, _____.
3. 做实验应该注意选择 _____, 实验时要严格按照 _____ 操作, 操作中要注意 _____, 把 _____ 记录下来.
4. 下列有关科学探究的说法正确的是 []
A. 猜想可以胡猜乱想
B. 实验中有的数据忘记记录了, 事后可以估一个数填上, 不能瞎编



- C. 实验结束后要评估一下得到的结果是不是合理
D. 必须七个要素都齐全才能算一次科学探究



5. 请先阅读下列科学探究案例：

小光一直想拆开自己的万花筒，弄清它变化莫测的原因，但万花筒是他幼年时妈妈送给他的生日礼物，他始终没有拆开它。

一天，小光的小表弟摔坏了万花筒，小光很心疼，但因此却解开了他多年的谜团。他发现，万花筒中三片条形镜子围成一个三棱柱，里面还装了一些各色透明的纸屑。

为什么这些彩色纸屑能够产生万花筒千变万化的对称图案呢？小光决定探究这个问题。

A. 他把想法告诉了几个同学，大家讨论一致认为，这是一个照镜子的问题。

B. 三面镜子的情况太复杂，可以先研究两面镜子的情形。许多彩纸屑也太麻烦，可以先研究一片彩纸的情况。

C. 他们把问题简化为：一片纸屑放在两面镜子前能看见几片纸屑？

D. 大家七嘴八舌地提出了许多猜想。一阵争论后，大家认为应该做一做实验。

E. 于是小光和同学们开始制定计划。

F. 小光说，一片彩纸屑太小，不便实验，可以用小玩具代替；万花筒中的镜子的确互成一定角度，可以将用橡皮泥竖起来摆成一定角度。

G. 另一个同学说，两面镜子夹的角度可以用量角器测量。可以选几个特殊的角度： 180° 、 90° 、 60° 、 30° 。

H. 他们找到了合适的器材，分头进行实验，很快就把测量的数据填写在预先设计好的表格中。

两镜夹的角度	180°	90°	60°	30°
观察到的玩具数	1	3		

I. 根据实验得到的数据，他们发现：两镜夹的角度越小，可观察到的玩具数越多。

J. 这个结论是否可靠？小光与同学们又七嘴八舌地议论起来。

他们还归纳出科学探究过程的主要环节。

整个探究过程，他们始终交流合作，非常快乐、有趣。后来，小光用三片相同的条形镜子（宽约 3 cm、长约 15 cm）围成一个三棱柱，用胶布把三棱柱上粘合，再用橡皮筋捆牢，做了一个万花筒送给他的表弟。为了让小表弟能够在万花筒中看到国旗上的五角星，小光还特意剪了一个较大的五角星，放在彩纸屑中装进万花筒。

小光和同学们还有许许多多新问题：镜子为什么有这些奇特的作用？三面镜子前能够看见几个玩具？万花筒中为什么看见的总是对称图形？……

(1) 请你也参与探究，再把你探究的结果填入上表内。

(2) 把案例中画线部分的序号填入相应空格中：





提出问题是：_____；
猜想与假设是：_____；
制定计划与设计实验是：_____；
进行实验与收集证据是：_____；
分析与论证是：_____；
评估是：_____；
交流与合作是：_____。

(3)在上述案例中,同学们运用了科学探究中的一种基本方法——控制变量法. 请你在案例中找一找,有哪几句话说明他们运用了控制变量法:_____.

6. 请你以《有用的物理知识》为题,写一篇小论文.

要求:文章在 200 字左右,要有充足的实例来论证.



1. 科学的核心就是_____,学习物理就要学会_____.

2. 科学探究的要素:提出问题、猜想与假设、制定计划与设计实验、进行实验与收集证据、分析与论证、评估、交流与合作.



第二章 · 声音与环境



课标
要求

1. 通过实验探究,初步认识声音产生和传播的条件.
2. 了解乐音的特性.
3. 了解现代技术中与声音有关的应用.
4. 知道防治噪声的途径.

2.1

我们怎样听见声音



双基
助学

1. 下列关于声音产生的说法中,错误的有〔 〕
 - A. 凡是我们可以听见的声音,其发声体一定在振动
 - B. 凡是振动的物体不一定能发出我们可以听到的声音
 - C. 不振动的物体一定不发声
 - D. 因为我们听不见这个物体发声,这个物体一定不在振动
2. 下列探究活动,不能探究声音的产生与传播条件的是〔 〕
 - A. 观察蟋蟀翅膀在摩擦振动时,能听到清脆的声音
 - B. 扬声器播放音乐时,放些纸片在纸盒上,看到纸片不断跳动
 - C. 雨天先看到远处的闪电,几秒钟后才听到雷声
 - D. 把一个收音机用塑料袋密封后浸没在水中,仍能听到播音
3. 下面几种现象中,能说明声音可以在水中传播的是〔 〕
 - A. 用光将鱼吸引到网内
 - B. 鱼被岸上说话的声音吓走
 - C. 在岸上听到河水流动的声音
 - D. 在岸上听见波浪拍击海岸时发出的轰鸣声
4. 声音在下列物体中传播速度最大的是〔 〕
 - A. 钢轨
 - B. 湖水
 - C. 煤油
 - D. 空气
5. 某学校操场外一幢高楼离跑道 170 m. 同学们在跑步训练时,由于回声导致先后听到两次发令枪声. 若声音在空气中的速度为 340 m/s,那么听到两次发令枪声的时间间隔为〔 〕
 - A. 0.5 s
 - B. 1 s
 - C. 0.5 min
 - D. 1 min
6. 关于声现象,下列说法正确的是〔 〕
 - A. 声音在不同介质中的传播速度相同



B. 一切正在发声的物体都在振动

C. 真空也能传声

D. 声音在空气中的传播速度是 $3 \times 10^8 \text{ m/s}$

7. 钓鱼时不能大声喧哗,因为鱼听到声音就会被吓跑,这说明〔 〕

A. 只有空气能传播声音

B. 空气和水都能传播声音

C. 水不能传播声音

D. 声音在任何条件下都能传播

8. 在下列哪种情况下,两个人不用通讯设备就不能直接听到对方发出的声音〔 〕

A. 在漆黑的房间里

B. 一个在岸上,一个在水下

C. 分别坐在相向飞行的两架超音速飞机上

D. 在月球上

9. 人说话发声靠的是声带的_____ ;学生上课时,听到同学的发言,这声音通常靠_____ 传播来的。

10. 通过探究活动,可以得出结论:声音能通过_____、_____、_____ 传播. 声音在不同物质中传播的效果_____,声音在_____ 中传播的效果比在_____ 中好.

11. 声音在 15°C 的空气中每秒传播的距离大约是_____ m. 声音在_____ 中是不能传播的.

12. 在百米赛跑中,假如终点计时员听见发令枪声才按表计时,这样的计时方法正确吗? 为什么?

13. 打雷时,小宇先看见闪电,经过 6 s 听见隆隆的雷声. 请估算一下,发生雷电处离小宇的距离约有多远?

14. 科学工作者为了探测海洋某处的深度,向海洋垂直发射超声波后 4 s 收到回波信号,问:(1)海洋中该处的深度是多少米?(设声音在海水中的传播速度是 1500 m/s)(2)这种方法能不能用来测量月亮与地球之间的距离? 请说明原因.



15. 在声音的传播探究实验中,小强和小琳做了下面两步实验:

(1)小强拿一支铅笔在距离小琳耳朵大约一支铅笔长度那么远的位置处,用手指轻轻敲铅笔的一端,小琳仔细听轻敲铅笔的声音.

(2)小强将铅笔的一端紧靠在小琳的耳朵上,用手指轻轻敲铅笔的另一端,小琳仔细听轻敲铅笔的声音.

比较两次声音的大小, 请你帮他们分析, 将实验现象和分析结果填入下表中:

	声音大小	声音靠什么传播
铅笔在小琳的耳朵旁时		
铅笔的一端紧靠小琳的耳朵时		
结 论		

16. “声音不能在真空中传播吗?”物理课后同学们提出了疑问. 请你设计一个实验来探究这一问题.

17. 我们知道, 在雷雨天, 先看到闪电, 后才听到雷声. 对此, 你一定有许多疑惑, 请你提出一个与物理知识相关的问题. (只需提出问题, 不需回答. 如: 闪电处距我们近, 打雷处距我们远吗?)

18. 请你想象一下, 如果“声音在空气中的传播速度变为 0.1 m/s ”, 我们的世界会有什么变化? 请写出 3 个有关的合理场景.



1. 声源: 振动发声的物体叫做声源. 如正在播送音乐的收录机的扬声器, 正在振动的皮制鼓面等都是声源.

2. 声音都是由物体的振动产生的.

3. 声音的传播: 声音的传播需要物质, 传播声音的物质叫做介质.

4. 声速: 声音每秒传播的距离叫做声速. 在不同物质中, 声速一般不同; 在同一物质中, 声速跟温度有关. 15°C 时空气中的声速大约是 340 m/s .



双基
助学

1. 在班级进行的物理知识抢答比赛中,坐在前排座位的同学,不向后转头,根据说话声就能判断出是谁在抢答,这是因为不同人的声音具有不同的〔 〕

- A. 振幅 B. 频率 C. 响度 D. 音色

2. 弦乐队在演奏前,演奏员都要调节自己的乐器——拧紧或放松琴弦,这样做主要是改变乐器发出声音的〔 〕

- A. 响度 B. 音调 C. 音色 D. 传播方向

3. 男低音歌手独唱时由女高音歌手轻声伴唱,下面关于两人声音的说法中正确的是〔 〕

- A. 男声音调高、响度大,女声音调低、响度小
B. 男声音调低、响度小,女声音调高、响度大
C. 男声音调高、响度小,女声音调低、响度大
D. 男声音调低、响度大,女声音调高、响度小

4. 关于声音的特征,下列说法中正确的是〔 〕

- A. 音调高的,响度一定大 B. 响度大的,振幅一定大
C. 响度小的,频率一定低 D. 音调、响度都相同,音色也一定相同

5. 物理学中,把人耳感觉到的声音的_____叫做响度.响度的单位是_____,符号是_____.

6. 通过探究活动,可以得出结论:声音的响度跟_____有关,振幅越大,响度_____;距离声源越远,响度_____.

7. 物理学中,把声音的_____叫做音调.通过探究活动,可以得出结论:声音的音调跟_____有关,频率大,音调_____.

8. _____叫做频率.频率的单位是_____,符号是_____.

9. 物理学中,把声音的_____叫做音色(音品).音色是由发声体的材料、结构,以及发声方式等因素决定的.不同的乐器所发出的声音的品质是_____.

10. 长笛、箫等乐器,包含一段空气柱,吹奏时空气柱振动发声,抬起不同的手指,就会改变空气柱的_____,从而改变_____.

11. 水牛“哞哞”的叫声和蚊子“嗡嗡”的叫声相比较,_____的叫声音调高,_____的叫声响度大.用小提琴和二胡同时演奏《二泉映月》,能分辨出琴声,是因为二者的_____不同.

12. 我们能听到蜜蜂飞行发出的声音,而听不到蝴蝶飞行发出的声音,这是因为它们发出声音的_____不同.



13. 拿一块硬纸片或硬塑料片,用不同的速度划木梳,注意听一下发出声音的高低,你将会发现什么?

14. 一场大雪后,大地披上了银装,这时你会发现周围特别宁静,为什么?

15. 给你一支铅笔、一把钢尺、一根橡皮筋、一段线绳、一根饮料吸管、一张纸,你能利用它们做哪些物理实验?至少请说出二个,分别说出每个实验的做法及实验说明的物理问题.

16. 工人检查机器的时候,常常用锤子敲敲要检查的部位,凭声音来判断机器有没有损伤,连接处有没有松脱,这就是简单的敲击探伤法.

有经验的人挑选西瓜的时候,常常拿起西瓜,用手指弹几下或用手拍一拍,根据声音来判断瓜的生熟——生西瓜敲起来声音清脆,这是因为瓜瓤的组织紧密造成的;熟西瓜敲起来声音发闷,因为里边的组织已经软化了的,变松了;烂西瓜里边是一包水,它的声音是“唉唉”的,自然是与众不同了.

上面的现象都与声音有关,人们是依据什么来检查机器的损伤、松脱和判断西瓜的生熟.



1. 响度:人耳感觉到的声音的强弱叫做响度.声音的响度跟声源的振幅及离人耳的距离有关.

2. 音调:声音的高低叫做音调.音调跟声源的振动频率有关.

3. 音色:音色反映的是声音的品质,它是由发声体本身决定的.不同乐器发出的声音,

音色是不同的。

4. 乐音的三要素:响度、音调、音色是乐音的三个特性,叫做乐音的三要素。

2.3

让声音为人类服务



双基
助学

1. 发声体在振动,但我们却没有听到声音,其原因是〔 〕
 - A. 一定是发声体的振幅太小,且离我们太远
 - B. 一定是发声体和我们同在月球上
 - C. 一定是发声体的振动频率太低,小于人耳的听觉范围
 - D. 以上的情况都有可能
2. 从环境保护的角度看,下列属于噪声的是〔 〕
 - A. 悦耳的风铃声
 - B. 远处隐约的鞭炮声
 - C. 隔壁装修房屋的电锯声
 - D. 摇篮旁母亲的催眠歌声
3. 摩托车内燃机排气管上的消声器可以〔 〕
 - A. 在声源处减弱噪声
 - B. 在传播过程中减弱噪声
 - C. 在人耳处减弱噪声
 - D. 减少摩托车尾气的排放
4. 在下列事例中,应用了次声的是〔 〕
 - A. 用声呐测海底深度
 - B. 蝙蝠判断物体的位置和距离
 - C. 海豚判断物体的位置和大小
 - D. 预测海啸、台风
5. 为了减少高速行驶的车辆产生的噪声对高速公路两侧单位、居民的干扰,常在高速公路的两侧架设具有一定高度的屏障.这种有效、可行的防止噪声的措施属于〔 〕
 - A. 堵塞感受噪声的器官
 - B. 阻隔噪声传播的途径
 - C. 控制产生噪声的声源
 - D. 防止噪声产生回声
6. 振动频率高于_____ Hz 的声音,叫做超声;低于_____ Hz 的声音,叫做次声.超声和次声一般人耳是_____.
7. 我们能听见蜜蜂飞的声音,却听不到蝴蝶飞的声音,主要原因是它们飞行时发出声音的_____不同.
8. 噪声能使人们感到厌烦,有害身心健康,是当代社会一大_____.目前,主要在三个方面采取措施来减少噪声.
9. 近年来,许多城市都出台了禁止燃放烟花爆竹的规定,其主要原因是燃放烟花爆竹会_____.