

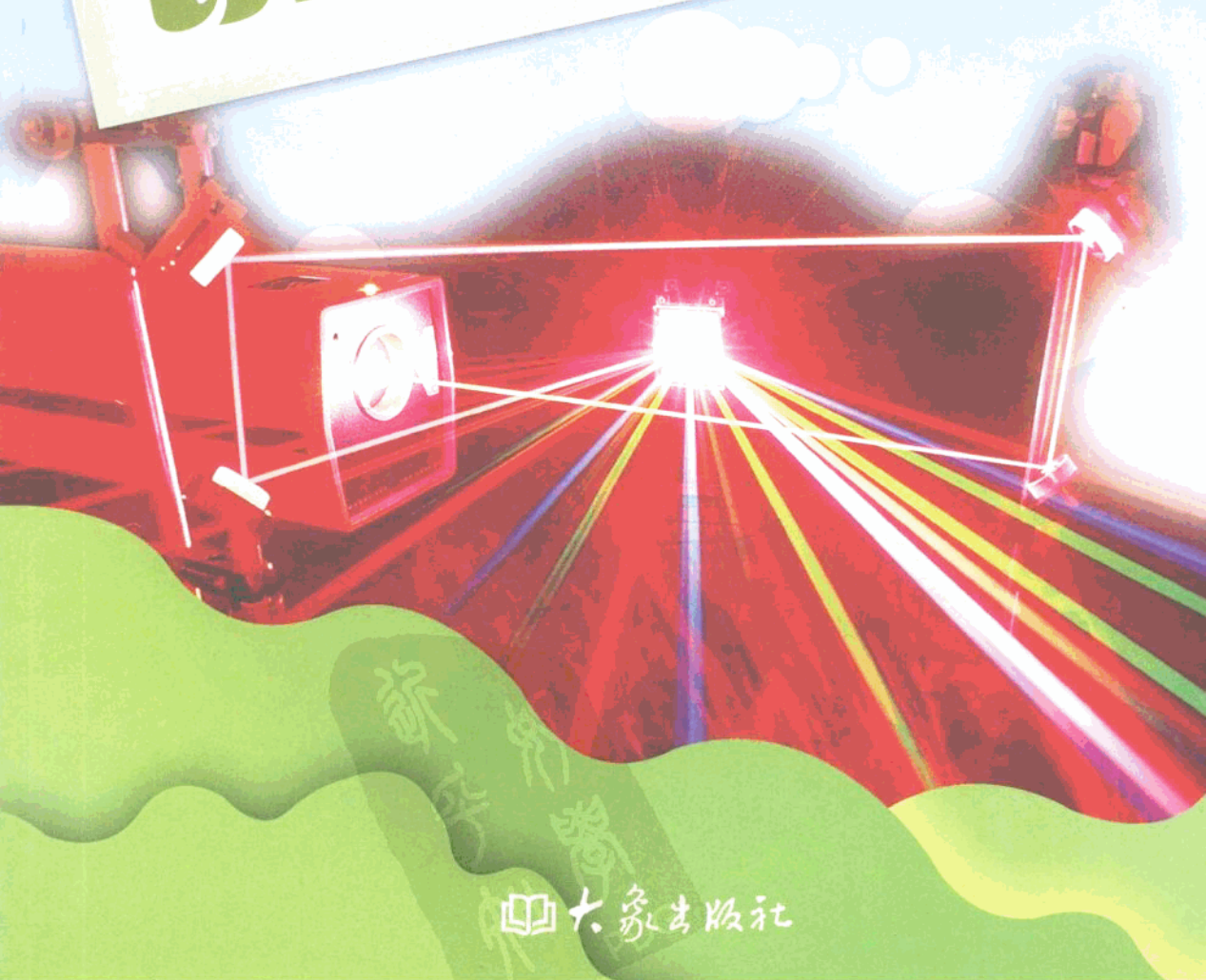
与 沪科版 义务教育课程标准实验教科书配套

基础 训练

物理

八年级 全一册

河南省基础教育教学研究室 编



大象出版社

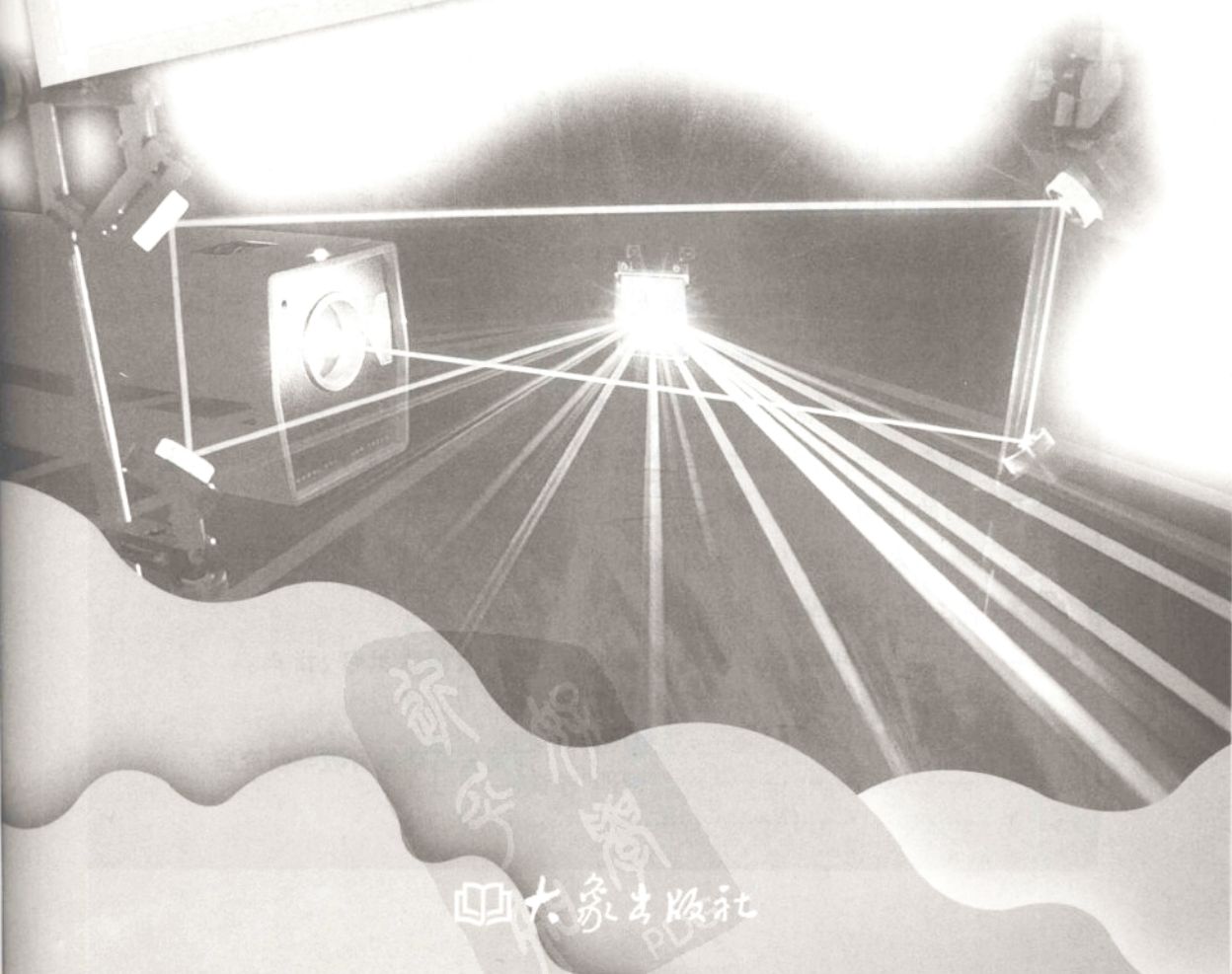
与 沪科版 义务教育课程标准实验教科书配套

基础 训练

物理

八年级 全一册

河南省基础教育教学研究室 编



大象出版社

声 明

●河南省“扫黄打非”工作领导小组办公室协同河南省财政厅、河南省公安厅、河南省新闻出版局、河南省版权局等四厅局联合制订的《对举报“制黄”、“贩黄”、侵权盗版和其他非法活动有功人员奖励办法》中规定“各级财政部门安排专项经费，用于奖励举报有功人员”，“对于举报有功人员，一般按每案所涉及出版物经营额百分之二以内的奖励金予以奖励”。

●此外，大象出版社也郑重承诺：一经执法机关查处和我社认定，对举报非法盗版我社图书的印刷厂、批发商的有功人员给予图书码洋百分之二的奖励并替举报人保密。

●举报电话：0371-69129682（河南省“扫黄打非”办公室）

800-883-6289，0371-63863536（大象出版社）



图书在版编目(CIP)数据

基础训练. 物理. 八年级. 全一册/河南省基础教育
教学研究室编. —3版. —郑州:大象出版社, 2007.8(2008.8重印)
与沪科版义务教育课程标准实验教科书配套
ISBN 978-7-5347-3501-1

I. 基… II. 河… III. 物理课—初中—习题 IV. G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第111297号

与沪科版义务教育课程标准实验教科书配套

基础训练

物 理

八年级 全一册

河南省基础教育教学研究室 编

责任编辑:徐素军

责任校对:牛志远 石更新

出版发行:大象出版社

郑州市经七路25号 邮政编码450002

网 址:www.daxiang.cn

制 版:郑州普瑞印刷制版服务有限公司

印 刷:河南省瑞光印务股份有限公司

经 销:河南省新华书店

开 本:787×1092 1/16 14.5印张 364千字

版 次:2008年8月第3版 2008年8月第1次印刷

定 价:15.00元

若发现印、装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

印厂地址 郑州市二环支路35号

邮政编码 450012 电话 0371-63955319 63953382

ISBN 978-7-5347-3501-1



9 787534 735011 >

编写说明

河南省基础教育教学研究室和大象出版社联合打造的初中各科“基础训练”丛书,经过二十多年的精心培育,已经在河南基础教育的这片沃土上长成参天大树,成为我省广大师生信赖的知名品牌。

随着基础教育课程改革的逐步深化,为了更好地贯彻义务教育课程标准的精神,更全面地体现新课程理念,更进一步地贴近课堂教学实际和学生的学习实际,我们于2007年秋季和2008年春季,对义务教育课程标准实施以来编写的七至九年级各科“基础训练”进行了全新改版。新版“基础训练”凸显五大亮点:一是按课时编写,真正做到与课堂教学同步,给学生提供最实用的课堂或课后练习;二是语言表述更加符合初中生的认知特点,让学生在快乐中学习,在快乐中成长;三是栏目设置充分体现了学科知识体系的层次和基础训练的梯度;四是比较充分地体现了新课程学业评价的理念;五是每册书都有详尽答案,开放性问题也提供了答题思路,更加方便师生使用。

同样基于服务教学、方便读者的指导思想,我们在深入调查研究、广泛听取意见的基础上,将供九年级各科使用的“基础训练”于2008年秋季全部改为全一册的形式。届时,对配套教材按学期编写的品种,我们会全力做好跟踪服务,以确保其与教材的扣合。

质量第一,读者至上,服务教育,坚持创新。这是我们的承诺,更是我们的行动。

参加本册编写的作者有杨辉、张霞、刘蚕权、杨黎娜、代根强、刘世强、黄玉祥、刘岩华同志,由刘岩华同志统稿。

对该套书中存在的问题与不足,恳请广大师生批评、指正。

河南省基础教育教学研究室

目 录

第一章	打开物理世界的大门	(1)
第一节	走进神奇	(1)
第二节	探索之路	(3)
第三节	站在巨人的肩膀上	(5)
第二章	运动的世界	(8)
第一节	动与静	(8)
第二节	长度与时间的测量	(11)
第三节	快与慢	(14)
第四节	科学探究:速度的变化	(17)
	本章测试	(20)
第三章	声的世界	(24)
第一节	科学探究:声音的产生与传播	(24)
第二节	乐音与噪声	(27)
第三节	超声与次声	(33)
	本章测试	(37)
第四章	多彩的光	(42)
第一节	光的传播	(42)
第二节	光的反射	(45)
第三节	光的折射	(49)
第四节	光的色散	(52)
第五节	科学探究:凸透镜成像	(54)
第六节	眼睛与视力矫正	(58)
第七节	神奇的“眼睛”	(61)
	本章测试	(64)

第五章 熟悉而陌生的力 (68)

第一节 力 (68)

第二节 怎样描述力 (71)

第三节 弹力与弹簧测力计 (73)

第四节 来自地球的力 (76)

第五节 科学探究:摩擦力 (80)

本章测试 (83)

第六章 力与运动 (87)

第一节 科学探究:牛顿第一定律 (87)

第二节 力的合成 (89)

第三节 力的平衡 (92)

本章测试 (95)

第七章 密度与浮力 (99)

第一节 质量 (99)

第二节 学习使用天平和量筒 (101)

第三节 科学探究:物质的密度 (105)

第四节 阿基米德原理 (108)

第五节 物体的浮与沉 (112)

本章测试 (116)

第八章 压强 (122)

第一节 压强 (122)

第二节 科学探究:液体的压强 (126)

第三节 空气的“力量” (130)

第四节 流体压强与流速的关系 (134)

本章测试 (137)

第九章	机械与人	(143)
第一节	科学探究:杠杆的平衡条件	(143)
第二节	滑轮及其应用	(147)
第三节	做功了吗	(151)
第四节	做功的快慢	(154)
第五节	机械效率	(157)
第六节	合理利用机械能	(161)
	本章测试	(165)
第十章	小粒子与大宇宙	(171)
第一节	走进微观	(171)
第二节	看不见的运动	(174)
第三节	探索宇宙	(176)
	第一学期期中评价测试	(179)
	第一学期期末评价测试	(185)
	第二学期期中评价测试	(191)
	第二学期期末评价测试	(197)

第一章

打开物理世界的大门

第一节 走进神奇



基础巩固训练

1. 你能写出几个你所了解的神奇的自然现象吗?

- (1) _____ ;
 (2) _____ ;
 (3) _____ .

2. 夏天,我们常喝饮料,如图 1.1-1 在密封的饮料罐的盖子上钻一个小孔,饮料_____ (填“会”或“不会”)倒出来;在饮料罐的盖子上再钻一个小孔,饮料_____ (填“能”或“不能”)倒出来;生活中的_____ (填一用具)就运用了上述原理。

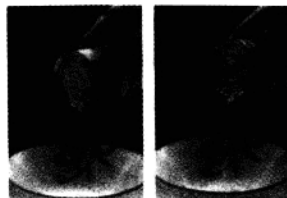


图 1.1-1

3. 人们曾将拉链评选为改变 20 世纪的十大发明之一。1893 年,美国工程师贾德森利用_____ 原理,设计出一种可快速滑动的关启系统,这就是早期的拉链。它改变了千百年来人们对传统连接的概念。1912 年,瑞典人森德巴克对发明进行了改进,在拉链齿背面设计了一套子母牙,使拉链扣得更结实可靠且美观,如图 1.1-2。1931 年后,拉链开始在世界范围内被广泛使用。现在全世界每年生产的拉链总长度超过 40 万千米。

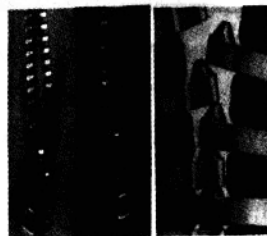


图 1.1-2

4. 教科书在“走进神奇”中展示了“夕阳西下”、“电闪雷鸣”、“巍巍雪山”等一幅幅真实的照片,这些完全来自于大自然的神奇之景,只是自然现象之一瞥,展示的目的在于

【 】

- A. 感受神奇,激发我们了解自然界奥秘的渴望
 B. 说明物理学是有用的,但令人望洋兴叹
 C. 说明自然界奥秘无穷,神圣而不可侵犯
 D. 说明人们永远无法揭示自然界的奥秘

5. 如图 1.1-3,冲浪运动惊险刺激。冲浪者弓着腰、分开腿是为了

【 】

- A. 作出优美的姿态



图 1.1-3

B. 降低重心、增大支撑面

C. 随时准备抱住滑板

D. 以上说法都对

6. 下列所描述的现象中不可能出现的是

【 】

A. 生发了万物的大地,有时会山崩地裂、喷吐岩浆

B. 巍巍雪山,高耸入云,但一声喷嚏就可能导致雪崩

C. 流淌的江河会奔腾咆哮,冲垮河堤

D. 利用放大镜只能看到物体放大后的图像

7. 英国科学家哈雷最广为人知的贡献是他对哈雷彗星出现时间的准确预言,即每过大约 76 年都会按时回归一次。哈雷彗星的最近一次回归是 1986 年,下次将于哪年再次出现

【 】

A. 2076 年

B. 2061 年

C. 2050 年

D. 2066 年

8. 闪电(如图 1.1-4 所示)是云层和云层之间或云层与地面之间的一种放电现象,而放电时所发出的巨大声响就是雷鸣。打雷时,人们看到闪电和听到雷鸣的先后顺序是

【 】

A. 同时的

B. 先看到闪电后听到雷鸣

C. 先听到雷鸣后看到闪电

D. 以上都错

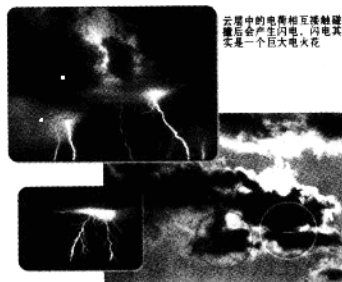


图 1.1-4



综合理解运用

1. 请尝试做如下的小试验,如图 1.1-5,将漏斗的喇叭口正对着蜡烛火焰用力吹。观察火焰的方向如何改变? 烛焰会不会被吹灭? 和你的想法一致吗? 如果和你的想法不一致,请把你的想法说出来和同学们一起交流。



图 1.1-5

2. 做一做,想一想

大家知道,凡是有孔的东西,都是会漏水的。可是,现在你将看到一张满纸都是小孔的薄纸片居然能托起一斤重,甚至两斤重的水,而且滴水不漏。

器材:大空瓶一个,用大针穿许多小孔的纸片一张,有色水一大杯。

表演过程:在空瓶内盛满有色水;用有孔纸片盖住瓶口,并用手压着纸片,将瓶倒转,使瓶口朝下,如图 1.1-6,然后将手轻轻移开。纸片纹丝不动地盖住瓶口,而且水也未从孔中流出来。

注意:瓶子用小口瓶(如用大口瓶时,纸片要用硬一些的),瓶内装水越满效果越好。倒转瓶口后,手要慢慢地轻轻地移开,以免纸未盖平而漏水,甚至使水倒出来。

思考:瓶中的水为什么不会从纸片上的小孔漏出来?

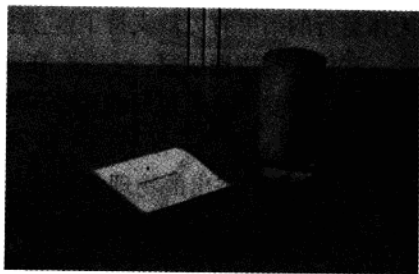


图 1.1-6



神奇的太阳

太阳是距离地球最近的恒星,是由炽热的气体构成的巨大球体。太阳的直径大约为 140 万千米,是地球直径的 109 倍,质量则是太阳系所有行星总和的 745 倍。但是太阳并不是一个实体,它其实是一个炽热的气体星球,组成太阳的气体主要是氢气和氦气。太阳的能量来自日核内的聚变反应,氢在温度很高的日核中相互碰撞,四个氢原子核聚变为一个氦原子核,并在这个过程中释放出大量能量。在核聚变反应中,太阳每秒钟要消耗 40 亿千克的氢。太阳已经持续燃烧了 50 亿年,而且还会继续燃烧大约相同的时间。

思考:我们生活中有哪些地方直接利用神奇的太阳释放出的能量?

第二节 探索之路



1. 著名天文学家、自然科学先驱_____,用_____否定了影响人类达千年之久的托勒密地心说,有力地推动了人类文明的进程。
2. 经典力学和实验物理学的先驱_____率先用_____观察天空,由此得到的关于

天体运行的结果有力地支持了_____的日心说。

3. 伟大的物理学家_____在前人的研究积累上,奠定了具有划时代意义的经典物理学基础。他发现日月星辰的运转与苹果下落有某些相似之处,建立了_____等。

4. 20 世纪杰出的物理学家_____认为:当物体的运动速度接近光速时,人们所熟悉的_____和_____等概念都会发生变化。

5. _____等量子力学主要奠基人发现_____的物理规律与_____的物理规律有很大的差异。由于_____、_____等人的伟大贡献,物理学再次跨出具有划时代意义的一大步。

6. 根据你了解的物理学发展历史,判断下列说法正确的是 【 】

- A. 伽利略提出了“日心说” B. 哥白尼率先用望远镜观察天空
C. 爱因斯坦提出了相对论 D. 牛顿在比萨斜塔上亲自做了落体实验

7. 伟大的物理学家牛顿构建的具有划时代意义的物理学体系是 【 】

- A. 量子力学 B. 经典物理学 C. 天文学 D. 以上都是

8. 宇宙大爆炸理论是目前被人们广泛接受的一种宇宙起源学说,宇宙大爆炸理论认为:“从地球的任何方向看去,遥远的星系都在离开我们而去,故可以推出宇宙在膨胀,且离我们越远的星系,远离的速度越快。”宇宙诞生于大爆炸,爆炸引起宇宙膨胀,由上述信息可知 【 】

- A. 目前宇宙仍在不断地膨胀
B. 目前宇宙膨胀已经结束且开始收缩
C. 宇宙膨胀已经结束,目前处于静态
D. 目前宇宙处于不膨胀也不收缩的稳定状态

综合理解运用

1. 中华民族是勤劳智慧的民族,纳西族东巴象形文字已含有科学思索的成分。

(1) 如图 1.2-1 所示为东巴象形文字“晒干”,它包含_____的科学思索。

(2) 如图 1.2-2,根据你的理解将以下的象形文字与对应的物理知识用线连接起来。

- | | |
|-----------------|-----------|
| 夹:含_____的原理 | 水从液态变化到气态 |
| 劈:包含着_____的物理知识 | 压 强 |
| 越:蕴涵了_____的物理知识 | 杠 杆 |
| 煮:蕴涵了_____的物理知识 | 力与运动 |



图 1.2-1

图 1.2-2

2. 2005 年是世界物理年,这是为了纪念_____发表“相对论”等五篇论文 100 周年而设定的。他曾经获得过国际上著名的_____物理学奖。(如图 1.2-3 所示为世界物理年徽标)



图 1.2-3

肖扬在电视中看见了一种体育娱乐活动:一个人把自己悬吊在一根很长的橡皮绳下,自由地在空中上下振荡,肖扬发现,不管这人的运动幅度如何,他上下一次所用的时间似乎总是相等的,他想证实这个观察结果的普遍性,甲、乙、丙、丁四位同学分别向他提出了建议。

甲:多问几个人,以多数人的意见为准。

乙:问问老师。

丙:用同一根橡皮绳吊一个沙袋做实验,测量不同幅度的情况下来回一次所用的时间。

丁:直接打电话问问节目主持人。

如果以上四种途径得出的结论存在分歧,你认为最可信的是哪一种? 简要说明理由。

第三节 站在巨人的肩膀上



1. 物理学就是研究自然界的物质_____、物体间的_____和物体_____最一般规律的自然科学。

2. 科学探究的主要环节有_____、_____、_____、_____、_____、_____。

3. 结合物理学史上的一些典型事实,谈一谈你要学习科学巨人们哪些精神。

(1) 面对罗马教会的强权,哥白尼顽强地说自己终于推动了地球;伽利略坚持认为地球在转动。_____。

(2) 居里夫人两次获得诺贝尔奖。这些伟大的成功皆源于她对真理执著地追求,以及其长期勤勤恳恳地努力工作。她和丈夫发现的“镭”是在简陋的棚屋里辛苦工作 4 年提炼出来的。_____。

(3) 爱因斯坦和玻尔进行了长达 20 余年的量子力学大论战,而这种学术之争并未影响两位科学泰斗的友谊。在解答爱因斯坦提出的一个个难题的过程中,玻尔等人逐渐完善了量子力学体系。_____。

4. 人类已步入信息化时代,物理学的知识和研究方法已被广泛应用到_____、_____、_____及_____等领域。

5. 下列叙述与事实不相符的是

【 】

- A. 科学巨人们不仅为后人留下了知识的宫殿,而且还创建了科学的探究方法
- B. 只要你有“了解自然奥秘”的渴望,保持科学探索的兴趣,你就能最终揭开课本上提到的“神奇”现象的谜底
- C. 现代科学技术还无法使人们观察到构成物质的分子和原子
- D. 居里夫人和她的丈夫发现的“镭”是在简陋的棚屋里辛苦工作4年才提炼出来的

6. “如果说我比别人看得更远的话,那是因为我站在巨人的肩膀上。”“巨人的肩膀”指的是

【 】

- A. 某一位科学家的肩膀
- B. 几位科学家的肩膀
- C. 前辈科学家留下的科学知识、科学精神
- D. 以上的说法都不正确

7. 下列叙述与事实不相符的是

【 】

- A. 脱离“发现”号宇宙飞船机体在太空行走的宇航员,背后是蓝色的天空
- B. “旅行者”号宇宙飞船拍摄的土星照片是20世纪最著名的天体照片之一
- C. 厨房中可以用激光束切菜
- D. 列车可以脱离轨道悬浮行驶

8. 如图1.3-1,1591年,伽利略和他的两个学生从比萨斜塔顶部同时抛下了轻重不同的两个小球,结果两个小球同时落地。用事实推翻了亚里士多德的权威性观点:重的物体先落地。他运用的方法是

【 】

- A. 实验 B. 魔术 C. 想象 D. 三种方法都有



图 1.3-1



1. 我国小学生聂利为了探究“蜜蜂靠什么发声”,他剪去蜜蜂的双翅,蜜蜂依旧发出“嗡嗡”的声音。他认为:蜜蜂并不是靠_____振动发声的。他用大头针捅破蜜蜂翅膀下的小黑点,蜜蜂就不发声了。聂利认为蜜蜂的发声器就是小黑点。不管聂利的发现是否正确,我们应该学习他的_____。

2. 小东和小明分别购买了两种橡胶球。小东说:“我的球弹性比你的好”,小明不这么认为。于是小东将两个橡胶球从离地面等高的地方让它们落到地上,通过观察哪个反弹得高得出了结论。他们所经历的探究过程的思维程序是_____、_____、_____。

3. 电灯是以下哪位科学家发明的

【 】

- A. 爱迪生 B. 爱因斯坦 C. 伽利略 D. 玻尔

4. 一元硬币的外观有银白色的金属光泽,一些同学认为它可能是铁制成的,在讨论时,有同学提出:“我们可以先拿吸铁石来吸一下”,这时,有位同学手拿一块吸铁石吸了一下硬币。就“一些同学认为它可能是铁制成的”这个环节而言,属于科学探究中的

【 】

- A. 论证 B. 猜想 C. 实验 D. 分析

5. 奥斯特发现了“电生磁”现象之后,人们受到启示:既然电流能够产生磁场,那么反过来利用磁场能不能获得电流呢?法拉第经过十年研究和实验,终于发现了“磁生电”现象,这一思维过程运用的是 【 】

- A. 顺向思维法 B. 横向思维法
C. 逆向思维法 D. 综合思维法



两小儿辩日

孔子东游,见两小儿辩斗,问其故。

一儿曰:“我以日始出时去人近,而日中时远也。”

一儿以日出初远,而日中时近也。

一儿曰:“日初出大如车盖,及日中则如盘盂,此不为远者小而近者大乎?”

一儿曰:“日初出沧沧凉凉,及其日中如探汤,此不为近者热而远者凉乎?”

孔子不能决也。

两小儿笑曰:“孰为汝多知乎?”

注释:去:距离;孰为汝多知乎:谁说你多智慧呢?

这个故事写得生动而又寓意深刻,请你根据自己的理解,填写下列空格:

- (1) 两小儿探索自然现象时采用的方法是 _____ ;
(2) 两小儿探索自然现象时的态度是 _____ ;
(3) 两小儿在辩论中,各抒己见,不接纳对方观点,表现了他们 _____ ;
(4) 两小儿对孔子的议论说明他们 _____ 。

第二章

运动的世界

第一节 动与静



1. 在物理学里把_____的改变称为机械运动,简称为_____。这里说的另一物体,即事先选定作为参照标准的物体叫做_____。在研究地球上物体的运动时一般选_____为参照物。

2. 把尺子放到课本上,缓缓拉着课本在桌面上运动,以课本为参照物时,尺子的位置_____,尺子是_____,以桌面为参照物时,尺子的位置_____,这种现象叫_____。

3. 在生活和生产中,人们常利用运动和静止的相对性为我们服务,如:人站在自动扶梯上不动就可把货物运到高处。以扶梯为参照物,人和货物是_____;以地面为参照物,人和货物是_____。

4. 如图 2.1-1,我国发射的地球同步通信卫星,相对于地球是_____的,那么它绕地球转动一周需要的时间为_____。



图 2.1-1

5. 航天飞机中的宇航员可以利用机械臂在太空中对卫星进行维修,这时航天飞机相对于卫星是_____。

6. 如图 2.1-2,第一次世界大战期间,一名法国飞行员在 2000m 高空飞行时,能顺手抓住一颗窗外飞行的子弹,这是因为此时子弹相对于飞机处于_____状态。

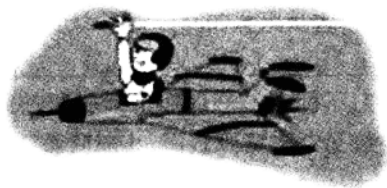


图 2.1-2

7. 我们平常说“旭日东升”,是以_____做参照物的。飞行员在回忆飞机俯冲的情景时说“大地迎面而来”,他是以_____做参照物的。

8. 小明坐在一辆行驶的轿车上自西向东运动,他相对于地面上的建筑物是_____的,相对于乘坐的车是_____的,相对于跟他乘坐的汽车同样快慢、方向相同的另一辆汽车是_____的,相对于跟他乘坐的汽车同样快慢、方向相反的另一辆汽车是_____的。

9. 有一首歌中唱道:“月亮在白莲花般的云朵里穿行”,如图 2.1-3,这里选取的参照物是_____

【 】

- A. 地面
C. 人
B. 云朵
D. 月亮

10. 如图 2.1-4, 诗句“满眼风光多闪烁, 看山恰似走来迎, 仔细看山, 山不动, 是船行”中“看山恰似走来迎”和“是船行”所选的参照物依次是 【 】

- A. 船和山
C. 山和水
B. 山和船
D. 水和船



图 2.1-4

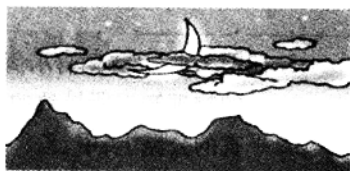


图 2.1-3



图 2.1-5

11. 如图 2.1-5 所示, 飞机在空中加油时, 受油机与加油机以同样速度向同一方向水平飞行, 下列说法正确的是 【 】

- A. 以加油机为参照物, 受油机是运动的
B. 以受油机为参照物, 加油机是静止的
C. 以地面为参照物, 受油机是静止的
D. 以地面为参照物, 加油机是静止的

12. 对以下物体运动的描述(加下划线的字), 选择地面为参照物的是 【 】

- A. 月亮在白云中穿行
C. 坐在奔驰的火车里
B. 地球绕太阳公转
D. 静靠在运行中的列车座椅上

13. 在新型飞机研制中, 将飞机放在风洞中固定不动, 让模拟气流迎面吹来, 便可以模拟空中的飞行情况。此时, 机舱里的飞行员感觉飞机在飞行, 则他所选的参照物是 【 】

- A. 飞机
B. 模拟气流
C. 地面
D. 他本人

14. 一人骑自行车由南向北行驶, 这时有辆汽车也由南向北从他身旁疾驶而过, 若以这辆汽车为参照物, 此人是 【 】

- A. 向北运动
C. 静止的
B. 向南运动
D. 运动方向无法确定



1. 跑步机是健身用的, 使用时人在运动的皮带上跑步, 如图 2.1-6 所示。一天, 爸爸兴奋地从跑步机上下来说: “今天真痛快, 跑了 2km, 一定减肥了!” 小阳茫然地问: “我看你始终没有离开跑步机, 怎么会跑了 2km?” 爸爸给小阳讲了其中的道理, 原来, 爸爸“跑了 2km”是以_____为参照物的。



图 2.1-6

2. “两岸青山相对出, 孤帆一片日边来”分别选择的参照物是

3. 如图 2.1-7, “刻舟求剑”是由于那位古人不懂_____的物理知识所导致的。

4. 平直的公路上, 甲、乙、丙三位同学骑自行车向东行驶, 甲感觉顺风, 乙感觉无风, 丙感觉逆风, 由此可判定当时刮的是_____风。如果以乙为参照物, 甲向_____运动, 丙向_____运动。

5. 如图 2.1-8 所示, 根据楼房和小船上的旗的飘动方向, 可以判断风的方向_____ (填“向左”或“向右”), 船的运动状态可能为_____。

6. 一位勇敢的漂流者坐橡皮船在湍急的河水中顺流而下, 对此, 下列说法正确的是 ☐ 【 】

- A. 以岸边的树为参照物, 人是静止的
- B. 以船为参照物, 河水是流动的
- C. 以河水为参照物, 人是静止的
- D. 以河水为参照物, 人是运动的



图 2.1-7

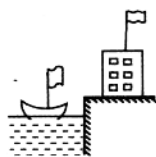


图 2.1-8



特技摄影

“特技摄影”模拟实验: 首先在一张窄长的硬纸片上画出房屋、树木和白云, 再在一张宽卡片的下方画上两条横线代表公路, 在公路上画一辆汽车, 并在宽卡片的上部两侧各开一条狭缝, 使窄纸片恰好能插入, 如图 2.1-9 所示。然后向左迅速拉动窄纸片。

请回答:

- (1) 迅速拉动窄纸条时, 你看到了什么现象? 为什么会形成这种效果?
- (2) 你能根据这种摄影技巧, 说出武艺高强的人“飞檐走壁”的镜头是如何拍摄的吗?

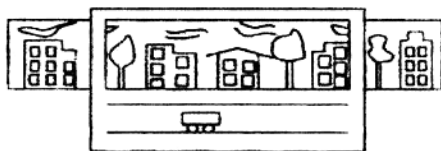


图 2.1-9