



没有解决不了的问题

huzhong Bilei

初中必备题库

物理

吴云 ◆ 等编



上海遠東出版社



物理

八年级上册



人民教育出版社

初中必备题库

• 物理 •

吴 云 等 编

上海远东出版社

初中必备题库·物理·

编 著 / 吴 云 等

责任编辑 / 丁是玲

装帧设计 / 鲁继德

责任出版 / 晏恒全

责任校对 / 吴明泉

出 版 / 上海远东出版社

(200233) 中国上海市冠生园路 393 号

发 行 / 新华书店 上海发行所

上海远东出版社

排 版 / 上海希望电脑排印中心

印 刷 / 上海市印刷三厂

装 订 / 上海市印刷三厂

版 次 / 2000 年 3 月第 1 版

印 次 / 2000 年 9 月第 6 次印刷

开 本 / 787 × 1092 1/32

字 数 / 330 千字

印 张 / 14.25

印 数 / 53201 - 64200

ISBN 7 - 80613 - 425 - 5

G·451 定价: 12.00 元

前 言

初中物理公式少,计算简单,与中学的其他课程比较,似乎容易掌握,因而学生往往忽视了物理这门学科的概念强,题目简单而灵活的特点。

根据这个特点,本书以全国统编教材为依据,并参考发达地区教材,将初中物理的知识分为10章34小节。每节先给予必须掌握的知识即“考测重点”,对有关知识作简明的提示;而“考测难点、疑点”是提醒学生在复习时必须注意、重视的知识;再提供应试题即“分节测试题”强化训练,有利于学生回顾所学的知识,最终达到掌握全部的学习知识。按教学要求每章均有侧重点,重点章节测试题类型变化多,数量大。每章后还附有“单元测试题”作为综合练习。全书最后附有中考及直升考测试题,所有的测试题都有答案。

本书所选试题都经过仔细筛选和推敲,具有典型性、新颖性,便于学生举一反三,达到融会贯通的目的。

本书由吴云担任全书的主要编写及组织,另外参加编写的有:章君碧、薛珂、倪天龙、杨新毅、张学诚、张喆倩、董劲松、吴海洲、张凌云。

本书如有不当之处,欢迎读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 运动和力	(1)
1. 测量	
[考测重点]	(1)
[考测难点、疑点]	(1)
[分节测试题]	(1)
2. 力	
[考测重点]	(3)
[考测难点、疑点]	(3)
[分节测试题]	(3)
3. 匀速直线运动	
[考测重点]	(7)
[考测难点、疑点]	(7)
[分节测试题]	(8)
4. 运动和力	
[考测重点]	(10)
[考测难点、疑点]	(10)
[分节测试题]	(10)
5. 声现象	
[考测重点]	(15)
[分节测试题]	(15)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(16)

第二章 密度、压强和浮力..... (35)

1. 密度

[考测重点]..... (35)

[考测难点、疑点] (35)

[分节测试题]..... (35)

2. 压强

[考测重点]..... (38)

[考测难点、疑点] (38)

[分节测试题]..... (39)

3. 浮力

[考测重点]..... (46)

[考测难点、疑点] (46)

[分节测试题]..... (46)

[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷 (51)

第三章 功和能 (73)

1. 简单机械

[考测重点]..... (73)

[考测难点、疑点] (73)

[分节测试题]..... (73)

2. 功

[考测重点]..... (83)

[考测难点、疑点] (84)

[分节测试题]..... (84)

3. 机械能

[考测重点]..... (91)

[考测难点、疑点] (91)

[分节测试题]	(91)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(93)
第四章 光的初步知识	(111)
1. 光的直线传播、光的色散	
[考测重点]	(111)
[分节测试题]	(111)
2. 光的反射	
[考测重点]	(112)
[考测难点、疑点]	(113)
[分节测试题]	(113)
3. 光的折射	
[考测重点]	(117)
[考测难点、疑点]	(117)
[分节测试题]	(118)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(124)
第五章 热现象	(140)
1. 温度、热传递	
[考测重点]	(140)
[考测难点、疑点]	(140)
[分节测试题]	(140)
2. 热胀冷缩	
[考测重点]	(143)
[考测难点、疑点]	(144)
[分节测试题]	(144)
3. 物态变化	

[考测重点]	(146)
[考测难点、疑点]	(146)
[分节测试题]	(146)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(152)
第六章 热量	(162)
1. 热量、燃烧值(热值)	
[考测重点]	(162)
[考测难点、疑点]	(162)
[分节测试题]	(162)
2. 比热、 $Q_{\text{吸}} = Q_{\text{放}}$	(164)
[考测重点]	(164)
[考测难点、疑点]	(164)
[分节测试题]	(164)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(173)
第七章 分子运动论、内能	(190)
1. 分子运动论	
[考测重点]	(190)
[考测难点、疑点]	(190)
[分节测试题]	(190)
2. 内能、能的转化和守恒定律	
[考测重点]	(193)
[考测难点、疑点]	(193)
[分节测试题]	(193)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(197)

第八章 电和磁..... (205)

1. 电子论

[考测重点] (205)

[考测难点、疑点] (205)

[分节测试题] (205)

2. 电流、电路

[考测重点] (208)

[考测难点、疑点] (208)

[分节测试题] (208)

3. 磁现象

[考测重点] (212)

[考测难点、疑点] (212)

[分节测试题] (212)

4. 磁场、无线电通讯常识

[考测重点] (213)

[考测难点、疑点] (214)

[分节测试题] (214)

[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷 (219)

第九章 电流的定律..... (239)

1. 电流、电压、电阻

[考测重点] (239)

[考测难点、疑点] (239)

[分节测试题] (239)

2. 欧姆定律

[考测重点] (241)

[考测难点、疑点] (242)

[分节测试题]	(242)
3. 串联电路	
[考测重点]	(245)
[考测难点、疑点]	(245)
[分节测试题]	(245)
4. 并联电路	
[考测重点]	(248)
[考测难点、疑点]	(248)
[分节测试题]	(248)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(253)
第十章 电能、用电常识	(274)
1. 电功	
[考测重点]	(274)
[考测难点、疑点]	(274)
[分节测试题]	(274)
2. 电功率	
[考测重点]	(275)
[考测难点、疑点]	(275)
[分节测试题]	(275)
3. 焦耳定律	
[考测重点]	(282)
[考测难点、疑点]	(282)
[分节测试题]	(282)
4. 用电常识	
[考测重点]	(284)
[考测难点、疑点]	(284)

[分节测试题]	(284)
5. 原子能,	
[考测重点]	(287)
[分节测试题]	(287)
[单元测试题] A 卷 B 卷 C 卷	(287)
 中考及直升考测试题	 (302)
中考测试题(一)	(302)
中考测试题(二)	(310)
中考测试题(三)	(320)
中考测试题(四)	(329)
中考测试题(五)	(338)
中考测试题(六)	(346)
直升考测试题(一)	(354)
直升考测试题(二)	(362)
直升考测试题(三)	(369)
直升考测试题(四)	(376)
直升考测试题(五)	(384)
直升考测试题(六)	(391)
 参考答案	 (399)

第一章 运动和力

1. 测 量

[考测重点]

(一) 物理量单位

- (1) 长度:国际单位制中长度的单位是米。
- (2) 质量:国际单位制中质量的单位是千克。
- (3) 时间:国际单位制中时间的单位是秒。

(二) 测量仪器

长度的测量仪器是刻度尺。质量的测量仪器是天平。时间的测量仪器是计时器。

(三) 误差 测量值与真实值的差异。

[考测难点、疑点]

- (1) 测量的正确方法,关于特殊测量法。
- (2) 按有效数字要求在测量中正确读数。

[分节测试题]

- 1. 用国际单位制为下列物理量填写适当单位和数值:一个质量为 55 _____ 的短跑运动员,体重为 _____,参加 100 _____ 赛跑,测得时间是 12.4 _____,它的速度是 _____。
- 2. 写出下列单位所表示的物理量的名称:
 - (1) 牛顿 _____, (2) 千米/小时 _____。
- 3. 测量长度的基本工具是 _____,测量长度时能够达到的

准确程度是由刻度尺的_____决定。用毫米刻度尺来测量物体的长度,能够准确到_____。测量需要达到的准确程度跟_____有关。

4. 天平是用来测量物体的_____,称量时应把物体放在天平的_____盘里(填“左”或“右”)。

5. 下列单位换算书写正确的是 ()

(A) 5.5 米 = 5.5 米 $\times$ 100 厘米 = 550 厘米;

(B) 5.5 米 = 5.5 $\times$ 1 米 = 5.5 $\times \frac{1}{1000}$ 千米 = 0.0055 千米;

(C) 5.5 米 = 5.5 米 $\times$ 1 米 = 5.5 $\times \frac{1}{1000}$ 千米 = 0.0055 千米;

(D) 900 秒 = 900 $\times$ 1 秒 = 900 $\times \frac{1}{3600}$ 小时 = 0.25 小时。

6. 一支新铅笔的长度大约是 ()

(A) 0.18 毫米; (B) 0.18 厘米;

(C) 0.18 米; (D) 0.18 千米。

7. 某物体的质量是 2.5×10^7 毫克,这个物体可能是 ()

(A) 一头牛; (B) 一只兔子;

(C) 一个小学生; (D) 一只蚂蚁。

8. 如图 1-1,木块的长度为

_____。



图 1-1

9. 某同学用天平测一小木块的质量,如图 1-2 所示,当天平平衡时,小木块的质量为_____。

10. 在用托盘天平测物体的质量时,天平没有平衡,指针向右偏,此时需在_____盘中_____砝码(填“增加”或“减少”),或向_____方向移动游码(填“左”或“右”),直至平衡。

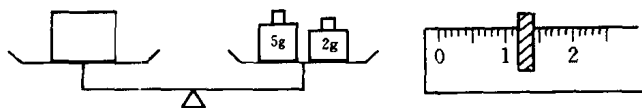


图 1-2

2. 力

[考测重点]

(一) 力的概念

- (1) 力是一个物体对另一个物体的作用。
- (2) 力的单位是牛顿。力的大小用弹簧秤测量。
- (3) 力的大小、方向、作用点是力的三要素。

(二) 重力和摩擦力

- (1) 由于地球对物体吸引而产生的力叫做重力,它的大小 $G=mg$,重力的方向是竖直向下的。
- (2) 两个相互接触的物体在有相对滑动趋势或相对滑动时阻碍产生相对滑动或阻碍相对滑动的力叫做摩擦力。

[考测难点、疑点]

- (1) 质量和重力的区别。
- (2) 被踢到空中的足球为什么只受到重力作用而没有受到脚的踢力。

[分节测试题]

1. 力的作用效果同力的____、____、____有关,我们把它叫作力的____。
2. 测量力的常用仪器是_____。
3. 在物体重力跟质量的关系式 $G=mg$ 中, G 的单位是

_____, m 的单位是_____, g 的单位是_____, g 的数值是_____。

4. 质量为 1 千克的物体, 在地球上, 物体所受的重力是_____牛顿, 方向_____, 施力物体是_____。

5. 滑冰运动员的冰鞋与冰面的摩擦是_____摩擦, 滑旱冰的人的冰鞋与地面的摩擦是_____摩擦。

6. 笨重的设备放在平地上移动比较困难, 在它的下面垫上几根滚棒, 移动起来比较省力, 这说明_____。

7. 增大有益摩擦的主要方法是_____和_____; 减小有害摩擦的主要方法是_____和_____。

8. 如图 1-3 所示, 用 40 牛顿的力 F 垂直于墙面压住重 20 牛顿的物体, 物体恰好匀速下滑, 则物体所受摩擦力为_____牛顿, 方向为_____。

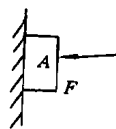


图 1-3

9. 如上题图所示, 重为 10 牛顿的木块 A 受到 50 牛顿的水平压力作用, 被压在墙上而保持静止, 则墙对物体 A 的压力为_____牛顿, 方向_____。物体受到墙的摩擦力为_____牛顿, 方向_____。

10. 有一弹簧, 不受拉力时的长度是 12 厘米, 当挂上 15 牛顿的物体时, 弹簧的长度变为 15 厘米, 当弹簧长度为 14 厘米时, 弹簧上挂了_____牛顿的物体。

11. 某同学用一根钢丝自制了两根弹簧, 其中甲弹簧的长度是乙弹簧的 3 倍, 当用 100 牛顿的力拉乙弹簧, 能使乙弹簧伸长 5 厘米, 那么用同样的力拉甲弹簧, 能使甲弹簧伸长_____厘米。若将两弹簧串接在一起, 再用 100 牛顿的力拉, 则两弹簧共伸长了_____厘米。

12. 关于力的作用效果, 下面正确的说法是 ()

(A) 力是使物体保持静止状态的原因;

(B) 力是维持物体运动的原因;

(C) 力是改变物体运动状态的原因;

(D) 物体受力时,才会运动。

13. 比较如图 1-4 所示中两力的大小 ()

(A) $F_1 > F_2$;

(B) $F_1 < F_2$;

(C) $F_1 = F_2$;

(D) 条件不足,无法判断。

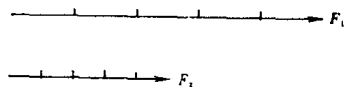


图 1-4

14. 下列所举摩擦例子,不

属于有益摩擦的是 ()

(A) 机器运转时,轴与轴之间的摩擦;

(B) 手握酒瓶,手与瓶子之间的摩擦;

(C) 用皮带传动时,皮带与皮带轮之间的摩擦;

(D) 自行车刹车时,刹车橡皮与钢圈之间的摩擦。

15. 将一根弹簧秤的弹簧截去一段后,重新调整好零点,再称量物体重时,读数与原来相比 ()

(A) 变大; (B) 变小;

(C) 不变; (D) 无法确定如何变化。

16. 指出下列物体各受了哪些力,注明各力的施力物体,并用力的图示法表示各力。

(1) 如图 1-5,天花板上电线下悬吊着的灯,灯重 10 牛顿。

(2) 如图 1-6,停在水平地面上的汽车,车重 2×10^4 牛顿。

(3) 质量为 0.5 千克的小球,沿斜面滚动(如图 1-7)。用力的图示法画出它受到的重力。

(4) 如图 1-8 所示,小球用细绳挂在天花板上,小球重 6 牛顿,当球在位置 A 时,细线对球的拉力为 4 牛顿。用力的图示法画出球受到的重力和线对球的拉力。

17. 一根轻弹簧,甲、乙两人同时用 150 牛顿的力在两端拉