

北京朗曼教学与研究中心教研成果

初一数学同步讲解与测试

(下册)

张志朝 主编

中学数学



宋伯涛 总主编

中国青年出版社



北京朗曼教学与研究中心资料

中学数学 1 + 1

——初一数学同步讲解与测试
(下 册)

主编 张志朝 刘绍周

中国青年出版社

责任编辑:李培广

封面设计:Paul Song

中学数学 1+1

初一数学同步讲解与测试(下)

主编 张志朝 刘绍周

*

中国青年出版社出版 发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮政编码:100708

北京市昌平长城印刷厂印刷 新华书店总经销

*

880×1230 1/32 11.25 印张 378 千字

2000 年 12 月北京第 1 版 2003 年 1 月北京第 3 次印刷

定价:13.80 元

ISBN 7-5006-4113-3/G·1210

再 版 前 言

本丛书是由北京朗曼教学与研究中心根据中学数学教材修订再版的《中学数学1+1》系列丛书之一。它以新数学大纲为指导,按照新教材的体系分章编写。其特点在于结合教材对各章节重点、难点、疑点及考点等逐一进行讲解,内容详尽,条理清晰,分析透彻,所选例题题型系统全面。所涉及内容主要是各单元应掌握的基础知识、知识运用、思维方法、解题方法等,其中对例题的分析处理十分到位,不仅有恰到好处的思路点拨与规范解答,更重要的是解题后的说明,它是作者解题的体会和感受,是解题经验的总结。因此也可以说它是作者从解题实践中具体概括出来的精髓。在说明中,作者言简意赅地揭示巧思的思维过程;如何灵活地选用数学方法;对于可转化或引申的题目,给出其转化或引申的形式及其解法;对题中可能出现的错解予以指出等等。它将给学生以启示,帮助学生领悟作者选题的意图,使学生做到立足基础,抓住关键,突破难点,研究方法,以一题代一类,真正使学生做到举一反三,触类旁通,从而达到跳出题海、启迪思维的效果。同步测试部分根据各章节特点对基础知识、重点难点、知识应用进行针对性的巩固训练。其中选用了目前各地较为常用的题型,增加了一些体现近几年中考与高考命题方向的新题,并补充了一些与生产生活密切相关的应用题,可以说题型十分丰富,且综合性强,旨在帮助学生巩固知识,提高综合运用知识的能力。

学生在使用本书过程中,应结合教科书,努力掌握知识点的各种用法及注意事项,对某些重点难点要进行仔细的分析、研究,结合例题,做到深刻理解与牢固掌握。做同步练习时,要结合教科书及讲解内容进行独立思考,首先考虑应选择何种解题思路与策略,然后实施解题,并注意解题的规范性,解题结束后可与题解对照,弄懂弄通为什么是这个答案而不是那个答案?为什么这样解而不是那样解?还可以怎样解?怎样才对?从一个点进行发散性联想思维。课后还应对一些重点题目进行反复的再思考、再分析、再总结。有问题主动询问,及时解决。本中心答疑信箱就是为这一目的而开设的。

出版前,作者对书中许多地方作了较为合理的修改,但仍难免存有不尽人意之处,谨请广大读者批评指正。凡需要本书以及本系列其他丛书的读者可与本中心联系,通信地址:北京市朝阳区亚运村邮局89信箱,邮编:100101;联系电话:010-64926023、64925886。

宋伯涛

2003年1月于北师大



目 录

代 数 部 分

第五章 二元一次方程组	(1)
章头语	(1)
5.1 二元一次方程组	(2)
学习目标	(2)
中考要求	(2)
重点、难点	(2)
知识点讲解	(2)
典例剖析	(3)
疑难问题举例	(6)
错解点击	(6)
本节小结	(8)
同步测试	(8)
5.2 用代入法解二元一次方程组	(10)
学习目标	(10)
中考要求	(10)
重点、难点	(10)
知识点讲解	(10)
典例剖析	(12)
疑难问题举例	(15)
错解点击	(17)
本节小结	(17)
同步测试	(18)
5.3 用加减法解二元一次方程组	(19)
学习目标	(19)



中考要求	(19)
重点、难点	(20)
知识点讲解	(20)
典例剖析	(21)
疑难问题举例	(25)
错解点击	(28)
本节小结	(29)
同步测试	(29)
5.4 三元一次方程组的解法举例	(31)
学习目标	(31)
中考要求	(31)
重点、难点	(31)
知识点讲解	(32)
典例剖析	(32)
疑难问题举例	(36)
错解点击	(38)
本节小结	(39)
同步测试	(39)
5.5 一次方程组的应用	(41)
学习目标	(41)
中考要求	(41)
重点、难点	(41)
知识点讲解	(41)
典例剖析	(41)
疑难问题举例	(46)
错解点击	(50)
本节小结	(51)
同步测试	(51)
本章同步测试答案及提示	(53)
回顾与思考	(60)
知识结构总结	(60)
思想方法总结	(60)
注意事项总结	(61)



本章综合检测题	(61)
本章综合检测题答案及提示	(63)
第六章 一元一次不等式和一元一次不等式组	(65)
章头语	(65)
6.1 不等式和它的基本性质	(66)
学习目标	(66)
中考要求	(66)
重点、难点	(66)
知识点讲解	(66)
典例剖析	(67)
疑难问题举例	(70)
错解点击	(70)
本节小结	(71)
同步测试	(72)
6.2 不等式的解集	(74)
学习目标	(74)
中考要求	(74)
重点、难点	(74)
知识点讲解	(74)
典例剖析	(75)
疑难问题举例	(77)
错解点击	(78)
本节小结	(79)
同步测试	(79)
6.3 一元一次不等式和它的解法	(81)
学习目标	(81)
中考要求	(81)
重点、难点	(81)
知识点讲解	(81)
典例剖析	(82)
疑难问题举例	(87)
错解点击	(87)



本节小结	(89)
同步测试	(89)
6.4 一元一次不等式组和它的解法	(91)
学习目标	(91)
中考要求	(92)
重点、难点	(92)
知识点讲解	(92)
典例剖析	(93)
疑难问题举例	(95)
错解点击	(98)
本节小结	(100)
同步测试	(100)
本章同步测试答案及提示	(103)
回顾与思考	(107)
知识结构总结	(107)
思想方法总结	(108)
注意事项总结	(108)
本章综合检测题	(109)
下学期期中考试试题	(111)
本章综合检测题答案及提示	(113)
下学期期中考试试题答案及提示	(114)
第七章 整式的乘除	(116)
章头语	(116)
一、整式的乘法	(117)
7.1 同底数幂的乘法	(117)
学习目标	(117)
中考要求	(117)
重点、难点	(117)
知识点讲解	(117)
典例剖析	(118)
疑难问题举例	(120)
错解点击	(121)



本节小结	(121)
同步测试	(121)
7.2 幂的乘方与积的乘方	(123)
学习目标	(123)
中考要求	(123)
重点、难点	(123)
知识点讲解	(123)
典例剖析	(124)
疑难问题举例	(126)
错解点击	(127)
本节小结	(128)
同步测试	(128)
7.3 单项式的乘法	(130)
学习目标	(130)
中考要求	(130)
重点、难点	(130)
知识点讲解	(130)
典例剖析	(130)
疑难问题举例	(133)
错解点击	(134)
本节小结	(135)
同步测试	(135)
7.4 单项式与多项式相乘	(137)
学习目标	(137)
中考要求	(137)
重点、难点	(137)
知识点讲解	(137)
典例剖析	(137)
疑难问题举例	(140)
错解点击	(140)
本节小结	(141)
同步测试	(141)



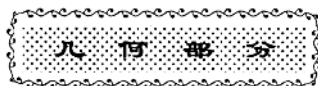
7.5 多项式的乘法	(142)
学习目标	(142)
中考要求	(142)
重点、难点	(143)
知识点讲解	(143)
典例剖析	(144)
疑难问题举例	(146)
错解点击	(148)
本节小结	(148)
同步测试	(148)
二、乘法公式	(150)
7.6 平方差公式	(150)
学习目标	(150)
中考要求	(150)
重点、难点	(150)
知识点讲解	(150)
典例剖析	(151)
疑难问题举例	(155)
错解点击	(156)
本节小结	(157)
同步测试	(157)
7.7 完全平方公式	(159)
学习目标	(159)
中考要求	(159)
重点、难点	(159)
知识点讲解	(159)
典例剖析	(160)
疑难问题举例	(164)
错解点击	(166)
本节小结	(167)
同步测试	(167)



三、整式的除法	(169)
7.8 同底数幂的除法	(169)
学习目标	(169)
中考要求	(169)
重点、难点	(169)
知识点讲解	(169)
典例剖析	(171)
疑难问题举例	(173)
错解点击	(174)
本节小结	(174)
同步测试	(175)
7.9 单项式除以单项式	(177)
学习目标	(177)
中考要求	(177)
重点、难点	(177)
知识点讲解	(177)
典例剖析	(178)
疑难问题举例	(179)
错解点击	(180)
本节小结	(181)
同步测试	(181)
7.10 多项式除以单项式	(183)
学习目标	(183)
中考要求	(183)
重点、难点	(183)
知识点讲解	(183)
典例剖析	(183)
疑难问题举例	(184)
错解点击	(186)
本节小结	(186)
同步测试	(186)
本章同步测试答案及提示	(188)



回顾与思考	(194)
知识结构总结	(194)
公式总结	(194)
思想方法总结	(195)
注意事项总结	(195)
本章综合检测题	(196)
代数下学期期末考试试题	(197)
本章综合检测题答案及提示	(199)
代数下学期期末考试试题答案及提示	(200)



第一章 线段、角	(202)
章头语	(202)
一、直线、射线、线段	(203)
1.1 直 线	(203)
学习目标	(203)
中考要求	(203)
重点、难点	(203)
知识点讲解	(203)
典例剖析	(205)
疑难问题举例	(206)
本节小结	(208)
同步测试	(208)
1.2 射线、线段	(210)
学习目标	(210)
中考要求	(211)
重点、难点	(211)
知识点讲解	(211)
典例剖析	(212)
疑难问题举例	(214)



本节小结	(215)
同步测试	(216)
1.3 比较线段的长短	(218)
学习目标	(218)
中考要求	(218)
重点、难点	(219)
知识点讲解	(219)
典例剖析	(220)
疑难问题举例	(223)
本节小结	(224)
同步测试	(224)
二、角	(227)
1.4 角	(227)
学习目标	(227)
中考要求	(227)
重点、难点	(227)
知识点讲解	(227)
典例剖析	(229)
疑难问题举例	(230)
本节小结	(230)
同步测试	(231)
1.5 角的比较	(233)
学习目标	(233)
中考要求	(233)
重点、难点	(233)
知识点讲解	(233)
典例剖析	(235)
疑难问题举例	(236)
本节小结	(237)
同步测试	(238)
1.6 角的度量	(241)
学习目标	(241)
中考要求	(241)



重点、难点	(241)
知识点讲解	(241)
典例剖析	(243)
疑难问题举例	(245)
本节小结	(246)
同步测试	(247)
1.7 角的画法	(249)
学习目标	(249)
中考要求	(249)
重点、难点	(249)
知识点讲解	(249)
典例剖析	(250)
疑难问题举例	(251)
本节小结	(252)
同步测试	(252)
本章同步测试答案及提示	(253)
回顾与思考	(257)
知识结构总结	(258)
思想方法总结	(258)
注意事项总结	(259)
本章综合检测题	(259)
本章综合检测题答案及提示	(262)
第二章 相交线 平行线	(263)
章头语	(263)
一、相交线、垂线	(263)
2.1 相交线、对顶角	(263)
学习目标	(263)
中考要求	(264)
重点、难点	(264)
知识点讲解	(264)
典例剖析	(265)
疑难问题举例	(267)



本节小结	(269)
同步测试	(269)
2.2 垂 线	(272)
学习目标	(272)
中考要求	(273)
重点、难点	(273)
知识点讲解	(273)
典例剖析	(275)
疑难问题举例	(276)
本节小结	(278)
同步测试	(278)
2.3 同位角、内错角、同旁内角	(280)
学习目标	(280)
中考要求	(281)
重点、难点	(281)
知识点讲解	(281)
典例剖析	(282)
疑难问题举例	(284)
本节小结	(284)
同步测试	(284)
二、平行线	(287)
2.4 平 行	(287)
学习目标	(287)
中考要求	(287)
重点、难点	(288)
知识点讲解	(288)
典例剖析	(289)
疑难问题举例	(290)
本节小结	(291)
同步测试	(291)
2.5 平行线的判定	(293)
学习目标	(293)
中考要求	(293)



重点、难点	(293)
知识点讲解	(293)
典例剖析	(294)
疑难问题举例	(296)
本节小结	(297)
同步测试	(297)
2.6 平行线的性质	(300)
学习目标	(300)
中考要求	(300)
重点、难点	(301)
知识点讲解	(301)
典例剖析	(302)
疑难问题举例	(304)
本节小结	(306)
同步测试	(307)
2.7 空间里的平行关系	(310)
学习目标	(310)
中考要求	(310)
重点、难点	(310)
知识点讲解	(310)
典例剖析	(311)
疑难问题举例	(311)
本节小结	(312)
同步测试	(312)
三、命题、定理、证明	(312)
2.8 命题	(312)
学习目标	(312)
中考要求	(313)
重点、难点	(313)
知识点讲解	(313)
典例剖析	(314)
疑难问题举例	(315)
本节小结	(315)



同步测试	(316)
2.9 定理与证明	(316)
学习目标	(316)
中考要求	(317)
重点、难点	(317)
知识点讲解	(317)
典例剖析	(318)
疑难问题举例	(320)
本节小结	(320)
同步测试	(321)
本章同步测试答案及提示	(322)
回顾与思考	(328)
知识结构总结	(328)
思想方法总结	(328)
注意事项总结	(329)
本章综合检测题	(329)
几何期末考试试题	(332)
本章综合检测题答案及提示	(335)
几何期末考试试题答案及提示	(336)