



编写：百位第一线骨干教师

# 一练通 120分

学生用书

总主编 刘增利

sina 特别合作  
新浪教育

## 基础知识&综合技能题

基础达标 + 发散创新 + 应试满分 = 一练通



## 七年级数学[下]

配 河北教育出版社 实验教科书

打造100万销量

北京万向思维®  
北京教育出版社  
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE



学生用书

# 一练通用

基础知识&综合技能题

七年级数学 [下]

(冀教版)

总主编：刘增利

学科主编：朱春光

本册主编：杨斌 周广英

作者：杨斌 周广英



北京万向思维®

北京教育出版社  
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE

## 北京万向思维幸运之星奖学金评选活动

**参加办法** 凡购买北京万向思维任意产品,填写所附“幸运之星奖学金申请卡”,并于2006年11月30日之前邮寄给我们,就有机会获得万向思维幸运之星奖学金。

**抽奖时间** 第一次:2006年6月10日

第二次:2006年12月10日

**奖 学 金** 每次均抽出以下奖项:

一等奖1名,奖学金5000元

二等奖10名,奖学金1000元

三等奖150名,奖学金100元

鼓励奖1000名,每人赠送两套价值10元的学习信息资料

一、二、三等奖奖学金均为税前,个人所得税由北京万向思维国际教育科技中心代扣代缴。

以上获奖者还将有幸成为万向思维幸运之星,参加全国性、地方性宣传推广活动。

**中奖概率** 0.12%

**抽奖结果** 中奖名单分别于2006年6月30日和2006年12月31日在万向思维学习网上公布,届时我们还将以电话或信件方式通知本人并以邮寄的方式发放奖学金及奖品,敬请关注。

**开奖地点** 北京市海淀区王庄路1号清华同方科技广场B座11层

抽奖时间、地点及内容如有变动请以本中心网站[www.wanxiangsiwei.com](http://www.wanxiangsiwei.com)发布的最新消息为准。

本次抽奖活动的最终解释权归北京万向思维国际教育科技中心。

本次抽奖活动经北京市海淀区公证处公证

### 图书在版编目(CIP)数据

一练通·七年级数学·下·冀教版 /《一练通》编写组编. —北京:北京教育出版社,2005

ISBN 7-5303-4542-7

I. 一… II. 一… III. 数学课—初中—习题  
IV. G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第090671号

### 基础知识 & 综合技能题 一练通 七年级数学(下) 冀教版

策划设计:北京万向思维基础教育教学研究中心

中学数学教研组

总主编:刘增利

学科主编:朱春光

本册主编:杨斌 周广英

责任编辑:安明

责任审读:晁鲁石叶

责任校对:彭凤珠

责任录排:赵艳 李瑞芳

封面设计:魏晋

版式设计:廉赢

出版发行:北京教育出版社

印 刷:陕西思维印务有限公司

经 销:各地书店

开 本:890×1240 1/16

印 张:9

字 数:225千字

版 次:2006年元月第1版

印 次:2006年元月第1次印刷

书 号:ISBN 7-5303-4542-7/G·4472

定 价:11.80元

# 万向思维 万卷真情



## 丛书特点

### 《初中数学倍速学习法》

《倍速学习法》以生动有趣的问题情景导入，以新课标的全新理念为编写指导思想，穿插风趣幽默的漫画，引导学生轻松愉快地进行课前预习、上课学习、课后复习。

#### 体现数学知识形成过程

讲解新知识时首先提出具体问题和相关知识，展现知识的发生、发展过程，使学生经历数学的发现和创造过程，了解知识的来龙去脉。

#### 全面介绍数学学习方法

每章前都有学习方法指导，每小节结尾对本节的学习方法、规律进行总结。每章总结部分归纳数学思想方法。

#### 倡导自主学习方式

丛书在自主、合作、探究的学习理念指导下，提出具有启发性、挑战性的问题，激发学生思考，鼓励学生自主探索，并在独立思考的基础上进行合作交流，在思考、探索和交流的过程中获得对数学较为全面的体验和理解。

#### 培养创新、实践能力

丛书中的大量问题和例题、习题来自于实际生活，并提供了大量对课本进行延伸、拓展的内容。大量应用题、创新题、开放探究题和研究性学习课题是专为培养学生创新意识和实践能力而编写的。

#### 讲解和练习全面详细

丛书全面详细讲解所有知识点，所有例题、习题均由思路分析、规范解答和方法点拨组成，既方便学生自学，又可供教师备课参考。

#### 提供大量中考信息

书中的相关中考信息让学生在平时学习中了解中考对本节的考查方式和命题趋势，为在未来的中考竞争中立于不败之地打下良好的基础。

## 倍速铸就·成功与你零距离

《倍速训练法》采用题组训练法。首先进行水平自测，根据测试结果学生可以选择进入“知识梳理”、“基础巩固题组”、“综合应用题组”、“探究创新题组”。所有题组采用例题和习题左右对照的方式，每一个题组从不同角度、不同侧面、不同层次进行变式训练，培养学生解题的灵活性和思维的发散性。在编制题组时，注意新旧知识间的联系，采用小坡度、大容量的形式，分散难点，强化重点知识、方法的训练。

#### 题组训练，分散难点

每一个难题都有较易题作铺垫，难题不再高不可攀。

#### 针对性强，提高效率

根据自己的学习情况，学生可以选择不同层次的题组进行训练，从而提高了学习效率，不会把时间浪费在已经熟练掌握的知识和方法上。教师可以根据不同学生的情况，选择不同层次的题组让学生练习，从而实现因材施教，让不同的学生在数学上获得不同的发展。

#### 变式迁移，培养能力

每一道典型例题都有跟踪训练题，跟踪训练题绝不是例题的模仿，而是变换条件或结论后的变式迁移题。通过做变式迁移题，可以让学生掌握概念、公式、定理、数学思想方法的本质，从而以不变应万变。

#### 讲练对照，版式新颖

所有典型例题和跟踪训练题采用左右对照排版，方便读者阅读。

#### 题型新颖，贴近生活

书中提供了大量创新题和来自实际生活的应用题，旨在培养学生的创新意识和实践能力。

#### 规律总结，举一反三

题海无边，总结是岸。每一小节最后，用精练的语言总结解题规律方法，让读者达到做一题会一类题的效果。

### 《初中数学倍速训练法》



一个最佳的学习教练

一套好的训练模式  
+  
一套好的训练方法  
+  
一套好的训练内容

万向思维  
教育书业

专注创造成功 学习成就未来

# 万向思维 万卷真情

《数学教材知识详解》以新课标的理念为编写指导思想，运用现代教育学和心理学的最新研究成果，全面详细地对教材进行深层次的解读。

## 情景导入，激发学习兴趣

每章开始通过实际生活中的问题，创设现实而富有吸引力的学习背景，激发学生学习数学的兴趣，引导学生观察、探索。

## 注重数学学习方法的点拨

科学的学习方法贯穿于全书的始终。每章开始部分介绍本章的学习方法，然后通过知识点的详细讲解和例题、习题的分析、点拨，介绍每一个知识点的具体学习方法和运用知识解题的方法，全书最后再归纳总结数学思想方法。通过抽象-具体-抽象的过程，让学生在学会数学知识的同时，掌握数学学习方法的精髓。

## 全面详细地剖析课本知识并适当延伸拓展

为了帮助学生打好数学基础，编者对教材中的所有知识点进行了分析、讲解，对重点、难点详细讲解，对课本知识进行适当拓展，以便扩大学生的知识面。在详细讲解知识点的基础上，精选了大量经典例题，进行详细分析、点拨。

## 注重培养能力，特别着眼于培养创新能力和实践能力

书中的综合题注意在知识网络的交汇点处命题，培养学生灵活运用知识分析问题和解决问题的能力；应用题来自现实生活，具有浓郁的时代气息，可以培养学生运用数学知识解决实际问题的能力；创新题无现成的模式或方法可套用，需要的是创造精神和创新意识，可以培养学生的创新能力。

## 透彻分析思维误区，避免考场失误

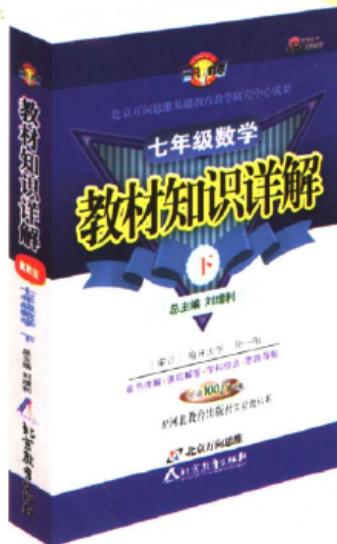
书中每一节先列出常见的思维误区，再举例说明。正确解法和错误解法同时给出，对出错原因进行深层次的分析，帮助学生加深对正确解法的理解。

## 素质教育和应试教育完美结合

中考题栏目先分析往年中考题，然后预测中考未来的命题趋势，让读者了解中考对本节的考查方式和重要考点。

## 渗透数学文化

全书在注重数学知识的同时，介绍数学在人类社会进步、文明发展中的作用，让读者受到优秀数学文化的熏陶，领会数学的美学价值。



## 初中数学教材知识详解

## 丛书特点

随着《九年义务教育课程标准》和《初中课程标准》的颁布实施，各种按照新的课程标准编写的教材应运而生，然而与此配套的课程资源却匮乏。大多数的辅导书标榜为体现新课标理念，但内容依然缺乏新意，即使有个别佳作面市，但也存在着拘泥于某种版本教材，不能吸取不同版本教材的长处，更缺乏课外延伸的内容。《数学教材知识资料包》正是为了满足广大师生对新课程资源的渴求而组织一线名师和研究新课程的专家袂袂打造的新课程资源库。

### 理念新颖

全书在栏目设置、材料选取上全面体现新课标的理念，渗透数学文化，体现人文精神。书中的开放性问题、应用性问题有利于培养学生创新精神和实践能力，精选的数学故事、数学史有利于激发学生的学习兴趣，了解数学与社会生活的关系，养成求实、说理、批判、质疑等理性思维习惯和锲而不舍的精神。

### 博采百家，自成一体

全书在编写过程中，研究了各种不同版本的教材，吸取不同版本教材的长处，对全部知识点进行了重新组合，并适当拓展，形成了独具匠心的知识体系。

### 资料全面、权威

本书在内容安排上涵盖了初中数学体系中的所有必修基础知识及选修内容，精选了大量的新颖例题和数学思想、数学方法，对教材上没有详细讲述而在学习中必须掌握的内容进行详细分析，对新课标新增内容重点讲述，有利于新课标实验区的师生使用。全书由多年研究初中数学的学者和参与新教材编写的专家以及长期工作在基础教育一线的中学特、高级教师共同策划编写，编写过程中查阅了大量权威资料，力图打造精品。

### 受众广

本书既适用于不同能力水平的学生作为同步辅导使用，也适用于教师教学参考；既适合于同步教学，又可用于总复习使用；此外所有对初中数学知识及中学数学教育有兴趣的相关人士均可从中吸取对自己有用的营养。



## 初中数学教材知识资料包

# 专注创造成功 学习成就未来

# 一练通

## 本书特点

为了帮助学生在学好数学知识的同时培养创新精神和实践能力，我们在仔细研究最新考纲，分析历年中考的特点和走向的基础上，组织一线优秀教师编写了《一练通》。全书题型新颖，分析和解答详细，方便学生自学和教师备课。

### ●基础知识达标版

全面覆盖基础知识、基本技能、基本方法，旨在加深理解、夯实基础。

### ●发散创新应用版

结合考纲对能力的要求设计综合题、应用题、创新题、中考题，旨在培养学生综合创新能力、实践能力，并在平时就能了解中考命题方向。

## 第七章 一元一次方程



### 第七章 一元一次方程

#### 7.1 一元一次方程

##### A 卷 基础知识达标版

(45分钟 ✓ 60分)

##### 一、选择题(每小题3分,共24分)

- 下列说法中错误的是( )。  
A. 含有未知数的式子是方程  
B. 代数式不是方程  
C. 所有的方程都是等式  
D. 等式不一定是方程

##### 二、填空题(每题3分,共12分)

9. “五一”期间，百货商店举行让利酬宾活动，上衣打“8.5”折，若买上衣实付款126元。设上衣原价为x元，则可列方程为\_\_\_\_\_。

##### 三、解答题(每题8分,共24分)

13. 某数的平方比这个数的2倍少1。(只设未知数列方程)

##### B 卷 发散创新应用版

(45分钟 ✓ 60分)

##### 一、综合题(15分)

1. 若 $|x-3|+(x+2y-3)^2=0$ ,求x和y的值。

##### 二、应用题(每题10分,共20分)

2. 小明的妈妈3年前在中国建设银行存了一份5000元的储蓄，到期后，按规定扣20%的利息税后取出本息共5443元。请你帮小明算一算这种储蓄的年利率。(只设未知数列方程)

##### 三、创新题(10分)

4. 求作一方程，使它的解为 $-\frac{1}{3}$ 。

##### 四、中考题(每题5分,共15分)

###### (一) 中考真题

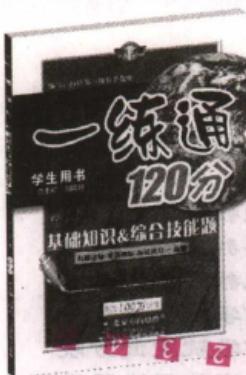
5. (2003·贵阳)关于x的方程 $(k+2)x-1=0$ 的解是 $x=1$ ，则 $k=$ \_\_\_\_\_。

###### (二) 命题探究

7. 若 $x^{2k+1}+6=0$ 是一元一次方程，则 $k=$ \_\_\_\_\_。

###### 附加题(20分)

- 甲、乙、丙三个粮仓共存粮80吨，已知甲、乙两仓存粮数之比是1:2，乙、丙两仓存粮数之比是1:2.5。求甲、乙、丙三仓各存粮多少吨？



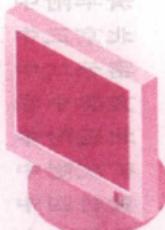
YILANTONG 一练通

一套好的训练模式

一套好的训练方法

一套好的训练内容

一个最佳的学习教练



### ● 全章拔高题精选

精选综合全章知识的新题、活题、考题，吃透这部分题，你将有自信做好中考压轴题。

### ● 全章应试必备满分版

完全按照中考的题型、题量对本章所学知识进行测试，让你及时了解学习效果，熟悉中考试题型和题量。

### ● 参考答案及解析

提供详细、规范的解答过程，分析解题思路，总结解题规律，起到做一题会一类题的效果。

### 全章应试必备满分版

(100分钟 ✓ 120分)

#### 一、选择题(每题3分,共30分)

1. 下列各式中不是方程的有( )。  
A.  $2x + \frac{1}{2} = 3x - \frac{3}{2}$       B.  $5 \times 2 = 10$   
C.  $y = 0$                           D.  $3y - 1$

#### 二、填空题(每题3分,共30分)

11. 根据“某数的3倍比它的相反数的2倍大1”可列方程

#### 三、解方程(每题5分,共20分)

21.  $3x - 4(2x - 3) = \frac{1}{3}(x + 1)$ .

#### 四、解答题(每题10分,共40分)

25. 已知代数式  $-2y - \frac{y-11}{3} + 1$  的值是0,求代数式  $\frac{3y-1}{4} - \frac{2y-1}{3}$  的值.

### 参考答案及解析



# 丛书编委会

## 万向思维·万卷真情

### 第一线中学骨干教师大联手

清华附中	北大附中	北师大附中	首都师大附中	北京二一四中	北京一零一中学
北京三中	北京五中	北京十四中	北京十一学校	天津海河中学	北师大实验中学
密云二中	大峪中学	北京十五中	北京交大附中	东城教研中心	海淀教师进修学校
育英中学	卫国中学	北京十九中	北京三十一中	西城教研中心	大兴教师进修学校
北医附中	郑州二中	北京二十中	北京四十四中	崇文教研中心	顺义教师进修学校
矿院附中	郑州中学	中关村中学	北京六十六中	朝阳教研中心	教育学院丰台分院
黄村四中	四平二中	知春里中学	北京一三八中	密云教研中心	教育学院宣武分院
黄村七中	四平十七中	花园村中学	北京一五九中	石家庄教科所	门头沟教师进修学校
黄村八中	郑州八中	北京教科院	郑州外语中学	郑州三十四中	天津市河西区教研室
郑州五中	藁城教研室	太平路中学	郑州五十七中	郑州大学二附中	郑州市教育局教研室

河南省第二实验中学

### 语文

高乃明	高石曾	李永茂	李锦航	周忠厚	宫守君	李祥义	吴朝阳	李宏杰
韩志新	张丽萍	常 润	刘月波	仲玉江	苏 勤	白晓亮	罗勤芳	朱 冰
连中国	张 洋	郑伯安	李 娜	崔 萍	宋君贤	王玉河	朱传世	张春青
邢冬方	胡明珠	徐 波	韩伟民	王迎利	乔书振	潘晓娟	张连娣	杨 丽
宋秀英	周京昱	吕立人	王淑宁	李淑贤	王 兰	孙汉一	陈爽月	黄占林
穆昭	赵宝桂	常 霞	柳 莉	张彩虹	刘晓静	赵艳玲	马东杰	夏 宇
史玉涛	王玉华	王艳波	王宏伟	辛加伟	宋妍妍	刘 明	赵贡珊	张德颖

### 数学

郭根秋	程 霞	郭翠敏	刘丽霞	王 燕	李秀丽	张贵君	许玉敏	沈 飞
马会敏	张君华	剧荣卿	张 诚	石罗栓	李云雪	扈军平	翟素雪	岳云涛
张巧珍	郭雪翠	张秀芳	岳胜兰	贾玉娟	程秀菊	何中义	邢玉申	成丽君
秦莉莉	藉青刚	郭树林	庞秀兰	马丽红	鲍 静	王继增	孙玉章	刘向伟
韩尚庆	邢 军	张 云	毛玉忠	胡传新	石 蓉	王 伟	刘春艳	王健敏
王拥军	宋美贞	宿守军	王永明	孙向党	吕晓华	樊艳楚	王微微	于宏伟
冯瑞先	刘志风	耿宝柱	李晓洁	张志华	赵凤江	薛忠政	杨 贺	张艳霞
杨 升	赵小红	耿文灵	柴珍珠	杜建明	钱万山	曹 荣	李连军	瞿关生
高广梅	董玉峰	秦修东	韩宗宝	陈少波	苗汝东	张茂合	张 松	倪立兵
黄有平	钟 政							

### 英语

黄玉芳	孙 妍	李星辰	张 卓	关 高	张小燕	孙 瑰	王文晔	李 微
马玉珍	杜志芬	张秀洁	严瑞芳	魏 雪	张莉萍	周丽	杨红琳	王利华
刘 欣	于 欣	朱楚敏	卢志毅	李留建	刘连忠	陈秀芳	蔡文娟	马三红
应 劲	周兆玉	郭玉芬	黄 芳	钟普菁	孙 妍	张晓燕	张树军	朱重华
何玉玲	李 霞	阚 晶	杜 欣	王开宇	衣丹彤	李海霞	赵宝亮	张林平
杨月杰	韩 梅	赵东妮	王 琳	李雪梅	谢凤兰	张 惠	王秀云	孙延河
程海芳	李对江	陈永霞	王治川	王静德	贾强义	韩玉珠	张寿水	李三文

### 物理

陈立华	李隆顺	金文力	王树明	孙嘉平	林草华	谭字清	咸世强	张京文
汪维诚	郑合群	赵炜	成德中	张鉴之	吴蔚文	康旭生	彭怡平	欧阳自火
童德欢	靳文涛	赵大梅	张东华	周玉平	赵书斌	王湘辉	王春艳	张淑巧
杨迎喜								

### 化学

吴海军	李 海	郭熙婧	曹 艳	赵玉静	李东红	蒋 艳	代明芳	孙忠岩
荆立峰	杨永峰	王艳秋	王永权	于占清	刘 威	姜 君	唐 微	史丽武
常如正	颉俊英	李玉英	刘松伟	班文岭	谢 虹	魏新华	魏 安	马京莉
康社岗								

### 政治

傅清秀	罗 霞	舒嘉文	沈义明	李克峰	张银线	靳 荣	葛本红	陈立华
崔红艳	王阿丽	帅 刚	张国湘	秦晓明	李 季	朱 勇	陈昌盛	

### 历史

谢国平	张斌平	郭文英	张 鹰	李文胜	张 丹	刘 艳	杨同军	董 岩
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

### 地理

李 军	孙道宝	王忠宽	刘文宝	王 静	孙淑范	高春梅	屈国权	刘元章
陶 利	孟胜修	丁伯敏	高 枫	卢奉琦	史纪春	李 薇		

### 生物

徐佳珠	邹立新	苑德君	刘正旺	赵京秋	刘 峰	孙 岩	李 萍	王 新
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

# ● 万向思维学术委员会 ●

北京

北京

北京

河北

山西

辽宁

辽宁

吉林

黑龙江

江苏

王大绩 语文特级教师

- 北京市陈经纶中学
- 国务院特殊津贴专家、北京市教育学会语文学科教学研究会常务理事

徐兆泰 政治特级教师

- 北京市教育科学研究院
- 14年全国高考命题人

孟广恒 历史特级教师

- 北京市教育科学研究院
- 全国历史专业委员会常务理事、北京市历史教学研究会会长

潘鸿章 教授

- 河北师范大学化学系
- 国务院政府特殊津贴专家、全国化学专业委员会常务理事

高培英 地理特级教师

- 山西省教育科学研究院
- 山西省教育学会地理教育专业委员会理事长

杨振德 生物特级教师

- 辽宁省基础教育培训中心
- 辽宁省教育厅特聘教材编审办顾问

林淑芬 英语高级教师

- 辽宁思维学会考试研究中心
- 中国教育学会考试专业委员会常委、辽宁省招生考试办公室顾问

毛正文 副教授

- 吉林省教育学院
- 中国教育学会化学教学专业委员会理事、吉林省化学教学专业委员会副理事长

谢维琪 副研究员

- 黑龙江省教育学院
- 黑龙江省中学语文学科教学专业委员会秘书长

曹惠玲 生物高级教师

- 江苏省教研室生物教研员
- 全国生物教育学会常务理事



浙江

浙江

安徽

安徽

福建

河南

湖北

湖北

湖南

新疆

金鹏 物理特级教师

- 浙江省杭州市教育局教研室
- 浙江省物理学会中学教学委员会主任、浙江省天文学会副理事长

施储 数学高级教师

- 浙江省杭州市教育局教研室
- 浙江省教育学会数学委员会副会长

章潼生 语文高级教师

- 安徽省合肥市教育局教研室
- 安徽省中语会副秘书长

邢凌初 英语特级教师

- 安徽省合肥市教育局教研室
- 安徽省外语教学教研会副理事长

李松华 化学高级教师

- 福建省教育厅普通教育教研室
- 全国化学教学专业委员会理事、福建省化学教学委员会副理事长兼秘书长

陈达仁 语文高级教师

- 河南省基础教育教学研究室
- 河南省中学语文教材审定委员会委员、中语会理事

胡明道 语文特级教师

- 湖北省武汉市第六中学
- 全国中学语文学科教学改革课题专家指导委员会主任委员、湖北中学语文委员会学术委员

夏正盛 化学特级教师

- 湖北省教育厅教研室
- 中国教育学会化学教学专业委员会常务理事、湖北省中小学教材审定委员会委员

杨慧仙 副研究员

- 湖南省教育科学研究院
- 中学化学教学研究会理事长、全国中学化学教学研究会常务理事

王光曾 化学高级教师

- 乌鲁木齐市教育研究中心
- 新疆化学教育专业委员会常务理事、乌鲁木齐市化学学会秘书长



广东

广西

重庆

四川

贵州

贵州

云南

陕西

甘肃

甘肃

齐迅 英语特级教师

- 广东省英语教材编写组
- 《英语初级教程》主编

彭运锋 副研究员

- 广西教育学院
- 广西中学化学教学专业委员会副理事长、会考办副主任、中小学教材审查委员

郑中和 英语高级教师

- 重庆市教育科学研究院
- 重庆市外语教学研究会学术委员会主任、全国基础教育研究中心特聘研究员

汪永琪 化学特级教师

- 四川省教育科学研究所
- 四川省教育学会化学教学专业委员会副理事长兼秘书长

龙纪文 副研究员

- 贵州省教育科学研究所
- 全国中语会理事、贵州省中语会副理事长

申萱行 政治特级教师

- 贵州省教育科学研究所
- 教育部组织编写的七省市政治课实验教材中贵州版主编

李正瀛 政治特级教师

- 云南省昆明市第八中学
- 云南省教育厅师范处全省中小学教师校本培训项目专家

张载锡 物理特级教师

- 陕西省教育科学研究所
- 中国物理教学研究会会员、陕西省物理学会会员

白春永 物理特级教师

- 甘肃省兰州第一中学
- 甘肃省教育学会副会长、甘肃省物理教学专业委员会副理事长

周雪 物理高级教师

- 甘肃省教育科学研究所
- 中国物理学会理事、甘肃省物理学会常务理事

## ● 你的专家朋友 ●

请与他们联系，专家邮箱：zhuanjia@wanxiangsiwei.com

### 王建民 数学特级教师



任职单位：中国人民大学附属中学  
社会活动：为中国数学奥林匹克高级教练。  
主要成果：享受国务院特殊津贴；多次被评为市、区先进工作者、模范教师；被评为海淀区教育战线“十佳”共产党员；曾任北京市海淀区第七至第十一届人民代表大会代表。多次在中央人民广播电台、中央电视台、中央教育电视台、北京电视台、新浪网、搜狐网等作高考辅导讲座；每年应邀到全国各地讲学。

主要著作：发表多篇论文，编写多类教育图书。

### 骆传枢 数学特级教师



任职单位：河南省基础教研室  
社会活动：担任河南省中学数学教育专业委员会常务副理事长暨河南省课改专家组成员，河南省中学数学竞赛委员会副主任、常务理事。  
主要成果：1989年被评为全国优秀教师；1989年被郑州市人民政府授予“十佳园丁”称号；2003年获“苏步青数学教育奖”。

主要著作：主编《河南省名师解难》《立体几何概要》《高中学习指导》等60多部；编著《高中数学总要》《基础教育教学基本功讲座》《学会合作》《高中素质教育》《高考3+X》等。

### 刘志国 数学特级教师



任职单位：四川省教育科学研究所  
社会活动：担任全国中学数学专业委员会学术委员，四川省中学数学专业委员会理事长。  
主要著作：先后参加编写、主编《初中数学教学目标测试》等著作多部，发表数学论文《立方体展开图的学问》等多篇。

### 李开河 数学高级教师



任职单位：重庆市教育科学研究所  
社会活动：重庆市数学会理事，重庆市中小学生数学竞赛委员会办公室主任等。  
主要著作：编著全国高中联赛《十年奥赛试题分类解析》《初中数学奥林匹克同步教材》《小学奥赛精讲精练》；主编并参与编写《高中数学教学目标》等4部。

### 韩际清 数学高级教师



任职单位：山东省教研室  
社会活动：担任山东师范大学数学学院教育硕士研究生导师，中学教育学会中学数学教学委员会委员理事、学术委员，山东省中学数学教学委员会秘书长。  
主要成果：1995年获山东省“教学能手”称号，1998年评为全国优秀教师。  
主要著作：编写人民教育出版社出版的高中数学课程标准实验教科书5个模块的教师用书，主编其中的必修1；编著《高考冲刺》《高中新课程教学实施意见》等。

### 周华辅 数学高级教师



任职单位：湖南省教育科学研究院  
社会活动：曾任省中学数学教学研究会理事长，全国中学数学教学研究会理事；连续13年主持湖南省初、高中数学毕业会考的命题工作；担任湖南省“教育测量与考试改革研究”课题组组长（综合各学科）。  
主要成果：论文《高中毕业会考教学导向性之管见》获全国数学教学年会一等奖。  
主要著作：编写人民教育出版社《中等师范数学教材》；编写北京出版社《中等师范教师辅导教材》4册；编著《数学自学辅导教材总复习纲要》《新世纪教案与综合能力训练》《中学数学重点、难点、基点》；《掌握数学的理论与实践》。

### 朱滇生 数学特级教师



任职单位：北京市丰台区数学教研室  
社会活动：现为《北京市义务教育课程改革实验教材》编写组成员；曾参与“迎春杯数学竞赛”等试卷的命题工作。  
主要著作：在省、市级刊物上发表过数十篇论文；参与编写百部《北京教育丛书》；编写《走向优等生同步讲解与测试》等。

### 晋泉增 数学特级教师



任职单位：北京市海淀区教师进修学校数学教研室  
社会活动：现任北京市21世纪教材数学学科编写委员会委员、执行编委。  
主要著作：在国家级、省级教育刊物上发表文章60多篇，出版《在计算中培养学生思维的深刻性》《教材教法研究》等论文数百万字；编写《走向优等生同步讲解与测试》等。

## ● 你的状元朋友

请与他们联系，状元邮箱：zhuangyuan@wanxiangsiwei.com

### 谢 尼 2005年陕西文科状元

毕业学校：西北工业大学附中  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
星座：白羊座  
个人爱好：音乐（声乐）、电影、读书  
最喜爱的书：《围城》《草房子》  
最喜爱的电影：《云上的日子》  
光荣的荆棘路：电子琴过八级  
座右铭：路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。  
状元诀：人的全部本领无非是耐心和时间的混合物。



### 程相源 2005年黑龙江理科状元

毕业学校：佳木斯一中  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
星座：天秤座  
个人爱好：阅读、音乐、绘画、羽毛球、电脑游戏  
最喜爱的书：《基督山伯爵》  
最喜爱的电影：《罗马假日》  
光荣的荆棘路：全国中学生英语能力竞赛一等奖  
座右铭：走自己的路，让别人去说吧。  
状元诀：超越自我，挑战极限。



### 林小杰 2005年山东文科状元

毕业学校：莱州一中  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
昵称：西江月  
星座：水瓶座  
个人爱好：足球、篮球  
最喜爱的书：《钢铁是怎样炼成的》  
最喜爱的电影：《英国病人》  
光荣的荆棘路：山东省优秀学生干部  
座右铭：言必信，行必果。  
状元诀：把简单的事做好。



### 孙田宇 2005年吉林文科状元

毕业学校：东北师范大学附中  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
星座：水瓶座  
个人爱好：读书、上网、看漫画  
光荣的荆棘路：全国中学生英语能力大赛一等奖  
座右铭：态度决定一切。  
状元诀：细节决定成败；认真对待每一天。



### 林巧璐 2005年全国港澳台联考状元

毕业学校：厦门外国语学校  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
星座：巨蟹座  
个人爱好：健身（yoga）、钢琴  
最喜爱的书：村上春树的书  
最喜爱的电影：《天使爱美丽》  
座右铭：没有最好，只有更好。  
状元诀：踏实+坚持



### 傅必振 2005年江西理科状元

毕业学校：黎川一中  
现就读：清华大学电子工程系2005级  
昵称：大头  
星座：巨蟹座  
个人爱好：足球、魔兽争霸、音乐  
最喜爱的书：《简爱》  
最喜爱的球星：亨利  
最喜爱的歌手：周杰伦  
光荣的荆棘路：全国中学生英语能力竞赛三等奖  
座右铭：做好下一件事。  
状元诀：保持平静的心态，在题海中保持清醒的头脑，不忘总结走过的路。



### 任 飞 2005年黑龙江文科状元

毕业学校：鸡西一中  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
个人爱好：读书、看电视、散步  
星座：天秤座  
最喜爱的书：《平凡的世界》《围城》《红楼梦》  
最喜爱的电影：《乱世佳人》  
座右铭：天行健，君子以自强不息。  
状元诀：书山有路勤为径，然而勤奋不在于一天学习多长时间，而在乎一小时学了多少。



### 吴 倩 2005年云南文科状元

毕业学校：昆明一中  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
星座：处女座  
个人爱好：电影、旅游  
最喜爱的书：《亲历历史》  
最喜爱的电影：《海上钢琴师》  
座右铭：既然选择了远方，便只顾风雨兼程。  
状元诀：悟性+方法+习惯=成功



### 冯文婷 2005年海南文科状元

毕业学校：海南中学  
现就读：北京大学光华管理学院2005级  
昵称：加菲猫（Garfield）  
星座：水瓶座  
个人爱好：运动、看NBA、跳舞、唱歌  
最喜爱的书：《时间简史》《高三史记》  
最喜爱的电影：《天下无贼》  
光荣的荆棘路：英语奥赛海南赛区一等奖和数学联赛一等奖  
座右铭：只有想不到，没有做不到。  
状元诀：有独立的思想，要明白自己向哪里走，该怎么走。



### 朱仁杰 2003年上海理科状元

毕业学校：华东师范大学二附中  
现就读：清华大学机械工程系2003级  
星座：水瓶座  
个人爱好：各种体育运动、电脑游戏  
最喜爱的书：《基督山伯爵》  
光荣的荆棘路：全国高中物理竞赛一等奖，北京市大学生物理竞赛特等奖，全国高中数学竞赛二等奖；系科协研发部长  
状元诀：良好的心理，出众的发挥。



# 总主编寄语

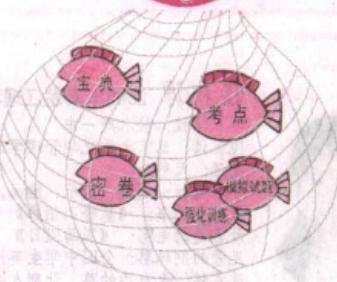
## 一网打尽

既给鱼 又给渔

民科科员2005 赵立新

手机报 读报机

2005年1月1日



今天,当面对因特网,面对人类基因解码,面对载人飞船上天,不禁惊呼“知识大爆炸”之际,你必然更期望破解知识获得的过程之谜,以实现真正的学习的革命。当教育终于要从应试模式的藩篱中解脱出来,回归素质培养的方向,而应试的传统还在发挥着惯性的作用时,你必定渴望有这样一种力量,它传授知识也传递资讯,提供学习资源更指导学习方法,帮助应对升学考试的同时更充分发掘智力的潜能。毕竟,应试的最终结果应当是人的潜能的提升。正如古语有云:“授人以鱼,不如授之以渔。”因为授人以鱼只救一时之急,授人以渔则解一生之需。

北京万向思维国际教育科技中心立足中国的政治文化中心——北京,紧跟时代节奏,前瞻未来动向,在仔细研究最新考纲,分析历年中高考的特点和走向的同时,吸收国内外的先进教育理念,立意使读者不但学会知识更学会学习,也就是既得鱼又能渔。

我们曾对1 038位重点大学理科新生进行了访谈调查,邀请专家学者对这千位成功范例的学习特点、学习方式做了深入的研究分析。研究表明他们的成功源于三点:1. 基础扎实,思维活跃;2. 有层次的分类训练;3. 胜人一筹的应试能力。基于这些成功经验,根据以上的调查和研究,为了帮助更多的学子,我们精心打造了《一练通》这直通成功的专列。

我们将《一练通》的每节练习设计为基础知识达标版和发散创新应用版两个板块。基础知识达标版旨在加深理解、夯实基础,围绕基础知识、基本技能、基本方法设计编写。发散创新应用版旨在培养能力、发散思维,根据思维方法的分类并结合考纲对能力的要求设计相应的题型;心理学的迁移理论表明,这样分类设计的强化训练不仅能提高相应的思维能力,也能促进不同能力间的迁移,实现思维的全方位提升。如果说基础知识达标版是通向成功的原动力,那么发散创新应用版就是通向成功的发动机。

为了这列“直通车”方便你的驾驶,我们组织了全国知名学校的优秀教师编写,本书的每一道填空题、每一道选择题、每一道计算题都有他们的妙解趣答、精心点拨。在你前进道路上的每一个转弯、每一条岔道、每一次加速都会有他们及时地指点迷津。

勤奋是通向成功的唯一通道,《一练通》是载你高速驶向成功的直通车。成功的征程中是否有些疲倦?为使你汲取更多的营养,我们在打造《一练通》的同时,还编写了它的姊妹篇《教材知识详解》丛书,它与《一练通》相得益彰,两册结合使用将使你的学习如虎添翼。

长路奉献给远方,江河奉献给海洋,《一练通》奉献给你,引你通向科学殿堂,通向锦绣前程。

刘增利

2005年10月

于清华大学

# CONTENTS 目录

## 第七章 一元一次方程

### 7.1 一元一次方程

A卷 基础知识达标版	( 1 )
B卷 创新应用版	( 2 )
一、综合题	( 2 )
二、应用题	( 2 )
三、创新题	( 2 )
四、中考题	( 2 )
附加题	( 2 )

### 7.2 解一元一次方程

A卷 基础知识达标版	( 2 )
B卷 创新应用版	( 3 )
一、综合题	( 3 )
二、应用题	( 3 )
三、创新题	( 4 )
四、中考题	( 4 )
附加题	( 4 )

### 7.3 用一元一次方程解决实际问题

基础知识达标版	( 4 )
全章拔高题精选	( 5 )
全章应试必备满分版	( 8 )

## 第八章 相交线与平行线

### 8.1 相交线

A卷 基础知识达标版	( 9 )
B卷 创新应用版	( 10 )
一、综合题	( 10 )
二、应用题	( 10 )
三、创新题	( 10 )
四、中考题	( 11 )
附加题	( 11 )

### 8.2 两条直线平行的条件

A卷 基础知识达标版	( 11 )
B卷 创新应用版	( 12 )
一、综合题	( 12 )
二、创新题	( 13 )
三、中考题	( 13 )
附加题	( 13 )

### 8.3 平行线的特征

A卷 基础知识达标版	( 13 )
B卷 创新应用版	( 14 )
一、综合题	( 14 )
二、应用题	( 14 )
三、创新题	( 14 )
四、中考题	( 14 )
附加题	( 14 )

全章拔高题精选 ( 15 )

全章应试必备满分版 ( 16 )

## 第九章 二元一次方程组

### 9.1 二元一次方程组

基础知识达标版	( 18 )
---------	--------

### 9.2 二元一次方程组的解法

A卷 基础知识达标版	( 19 )
B卷 创新应用版	( 20 )
一、综合题	( 20 )
二、应用题	( 20 )
三、创新题	( 20 )
四、中考题	( 20 )
附加题	( 20 )

### 9.3 二元一次方程组的应用

A卷 基础知识达标版	( 21 )
B卷 创新应用版	( 22 )

# CONTENTS 目录

一、综合题	( 22 )
二、应用题	( 22 )
三、创新题	( 23 )
四、中考题	( 23 )
附加题	( 23 )
全章拔高题精选	( 24 )
全章应试必备满分版	( 26 )

## 第十章 整式乘法与因式分解

### 10.1 同底数幂的乘法

A 卷 基础知识达标版	( 28 )
B 卷 创新应用版	( 29 )
一、综合题	( 29 )
二、应用题	( 29 )
三、创新题	( 29 )
四、中考题	( 29 )
附加题	( 29 )

### 10.2 幂的乘方与积的乘方

A 卷 基础知识达标版	( 30 )
B 卷 创新应用版	( 31 )
一、综合题	( 31 )
二、应用题	( 31 )
三、创新题	( 31 )
四、中考题	( 31 )
附加题	( 31 )

### 10.3 同底数幂的除法

A 卷 基础知识达标版	( 32 )
B 卷 创新应用版	( 32 )
一、综合题	( 32 )
二、应用题	( 33 )
三、创新题	( 33 )
四、中考题	( 33 )

### 附加题 ( 33 )

#### 10.4 整式的乘法

A 卷 基础知识达标版	( 34 )
B 卷 创新应用版	( 35 )
一、综合题	( 35 )
二、应用题	( 35 )
三、创新题	( 35 )
四、中考题	( 35 )
附加题	( 35 )

#### 10.5 乘法公式

A 卷 基础知识达标版	( 36 )
B 卷 创新应用版	( 37 )
一、综合题	( 37 )
二、应用题	( 37 )
三、创新题	( 38 )
四、中考题	( 38 )
附加题	( 38 )

#### 10.6 因式分解

A 卷 基础知识达标版	( 39 )
B 卷 创新应用版	( 39 )
一、综合题	( 39 )
二、应用题	( 39 )
三、创新题	( 39 )
四、中考题	( 39 )
附加题	( 40 )

#### 10.7 提公因式法

A 卷 基础知识达标版	( 40 )
B 卷 创新应用版	( 40 )
一、综合题	( 40 )
二、应用题	( 41 )
三、创新题	( 41 )
四、中考题	( 41 )

# CONTENTS 目录

附加题	( 41 )	一、综合题	( 53 )
10.8 公式法		二、应用题	( 54 )
A 卷 基础知识达标版	( 42 )	三、创新题	( 54 )
B 卷 创新应用版	( 42 )	四、中考题	( 54 )
一、综合题	( 42 )	附加题	( 54 )
二、应用题	( 42 )		
三、创新题	( 43 )	11.4 全等图形	
四、中考题	( 43 )	A 卷 基础知识达标版	( 55 )
附加题	( 43 )	B 卷 创新应用版	( 56 )
全章拔高题精选	( 44 )	一、综合题	( 56 )
全章应试必备满分版	( 46 )	二、应用题	( 56 )
		三、创新题	( 56 )
		四、中考题	( 56 )
		附加题	( 56 )
第十一章 三角形			
11.1 三角形的再认识		11.5 两个三角形全等的条件	
A 卷 基础知识达标版	( 47 )	A 卷 基础知识达标版	( 57 )
B 卷 创新应用版	( 48 )	B 卷 创新应用版	( 58 )
一、综合题	( 48 )	一、综合题	( 58 )
二、应用题	( 48 )	二、应用题	( 59 )
三、创新题	( 48 )	三、创新题	( 59 )
四、中考题	( 48 )	四、中考题	( 59 )
附加题	( 48 )	附加题	( 59 )
11.2 三角形的内角与外角		11.6 直角三角形全等的条件	
A 卷 基础知识达标版	( 49 )	A 卷 基础知识达标版	( 60 )
B 卷 创新应用版	( 50 )	B 卷 创新应用版	( 61 )
一、综合题	( 50 )	一、综合题	( 61 )
二、应用题	( 50 )	二、应用题	( 61 )
三、创新题	( 50 )	三、创新题	( 62 )
四、中考题	( 51 )	四、中考题	( 62 )
附加题	( 51 )	附加题	( 62 )
11.3 三角形的角平分线、中线和高		11.7 用尺规作三角形	
A 卷 基础知识达标版	( 52 )	A 卷 基础知识达标版	( 63 )
B 卷 创新应用版	( 53 )	B 卷 创新应用版	( 63 )

# CONTENTS 目录

一、综合题	( 63 )
二、应用题	( 64 )
三、创新题	( 64 )
四、中考题	( 64 )
附加题	( 64 )
全章拔高题精选	( 65 )
全章应试必备满分版	( 67 )
第十二章 统计的初步认识	
12.1 数据的收集	
12.2 数据的整理	
A卷 基础知识达标版	( 69 )
B卷 宏微创新应用版	( 70 )
一、综合题	( 70 )
二、应用题	( 70 )
三、创新题	( 70 )
四、中考题	( 70 )
附加题	( 70 )
12.3 统计图	
A卷 基础知识达标版	( 71 )
B卷 宏微创新应用版	( 72 )
一、综合题	( 72 )
二、应用题	( 73 )
三、创新题	( 73 )
四、中考题	( 74 )
附加题	( 74 )
全章拔高题精选	( 75 )
全章应试必备满分版	( 76 )
期中测试	( 79 )
期末测试	( 81 )

 第七章 一元一次方程 7.1 一元一次方程

## A 卷 基础知识达标版

(45分钟 ✓ 60分)

## 一、选择题(每题3分,共24分)

1. 下列说法中错误的是( )。
  - A. 含有未知数的式子是方程
  - B. 代数式不是方程
  - C. 所有的方程都是等式
  - D. 等式不一定是方程
2. 下列方程中是一元一次方程的是( )。
  - A.  $x + 2y + 3 = 0$
  - B.  $2^2 + \frac{y}{2} = 1$
  - C.  $x^2 + 2x - 1 = 0$
  - D.  $y^2 = 5$
3. 下列方程中,括号里的数均是该方程的解的是( )。
  - A.  $3x - 1 = 5$  (2)
  - B.  $\frac{3}{x} + 1 = 0$  (-3, -5)
  - C.  $x^2 - 3x = 4$  (4, 1)
  - D.  $x(x - 2)(x + 4) = 0$  (2, 4)
4. 方程 $(x + 3)(x - 2) = 0$  的解是( )。
  - A.  $x = 2$
  - B.  $x = 3$
  - C.  $x = 2$  且  $x = -3$
  - D.  $x = 2$  或  $x = -3$
5. 解是  $x = -4$  的方程是( )。
  - A.  $3(x + 6) = 42$
  - B.  $4x - 2x + 5 = 0$
  - C.  $3x - 8 = 5x$
  - D.  $2(x - 1) = 3x - 5$
6. 下列以  $x = 1$  为解的方程是( )。
  - A.  $3x + 2 = 1$
  - B.  $1 - 2x = 1$
  - C.  $\frac{x+1}{2} = 1$
  - D.  $\frac{x+3}{3} - \frac{x-4}{4} = 2$
7.  $x$  的  $\frac{2}{3}$  减去 2 等于  $x$  的 2 倍加上 5,列方程为( )。
  - A.  $x = 2x + 5$
  - B.  $\frac{2}{3}x - 2 = 2x + 5$
  - C.  $\frac{2}{3}(x - 2) = 2x + 5$
  - D.  $\frac{2}{3}x + 2 = 2x + 5$
8. 某数减去 4 的平方等于某数的 4 倍减去 19,设某数为  $x$ ,方程可列为( )。
  - A.  $x^2 - 4^2 = 4x - 19$
  - B.  $(x - 4)^2 = 4x - 19$
  - C.  $x - 4^2 = 4x - 19$
  - D.  $x^2 - 4 = 4x - 19$

## 二、填空题(每题3分,共12分)

9. 五一期间,百货商店举行让利酬宾活动,上衣打8.5折,若买上衣实付款126元. 设上衣原价为  $x$ (元),则可列方程为\_\_\_\_\_.
10. 两水池贮水20吨,若给甲池注水4吨,乙池放水5吨,则两池水吨数相等. 设乙池原有  $x$ (吨)水,则可列方程为\_\_\_\_\_.
11. 已知母子俩年龄之和为45岁,又知母亲年龄比儿子年龄的3倍少7岁. 设儿子年龄为  $x$ (岁),则可列方程为\_\_\_\_\_.
12. 买10千克苹果付钱28元,找回1元5角,提出一个问题\_\_\_\_\_,设未知数列出方程为\_\_\_\_\_.

## 三、解答题(每题8分,共24分)

13. 某数的平方比这个数的2倍少1.(只设未知数列方程)

14. 甲车队有司机70人,乙车队有司机40人,要使两车队司机人数一样多,应从甲车队调多少人到乙车队?(只设未知数列方程)

## 随册好题读与练 卷八

(第 02) 将军夺袍

15. 甲、乙两人相距80千米,相向而行. 甲每小时走7千米,乙每小时走4千米,甲先走2小时后乙出发. 问乙出发几小时后两人相遇?(只设未知数列方程)

