必胜数学

BI SHENG SHU XUE WAN QUAN DANG AN

完全档案

代数

初中三年级

全国重点中学特高级教师　编写

全力打造

- 全　全过程　全训练　全综合
- 新　新理念　新方法　新题型
- 真　真精讲　真精练　真解析

中国少年儿童出版社

必胜数学 完全档案 代数 初中三年级 中国少年儿童出版社

必胜数学完全档案

BI SHENG SHU XUE WAN QUAN DANG AN

代 数

初中三年级

主编：张乃达

编写：李亦通　黄险峰　李　明

张晓林　陈海彬

NB/A232/08

中国少年儿童出版社

图书在版编目（CIP）数据

必胜完全档案．初三代数 / 张乃达编．—北京： 中国少年儿童出版社， 2002

ISBN 7－5007－3626－6

Ⅰ．必…　Ⅱ．张…　Ⅲ．代数课－初中－教学参考资料　Ⅳ．G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2002）第 034464 号

必胜代数·完全档案

初三代数

BI SHENG DAI SHU WAN QUAN DANG AN

出版发行： 中国少年儿童出版社

出 版 人：

主　　编：张乃达　　装帧设计：钱　明

主持编辑：陈效师　　封面设计：徐　枝

责任编辑：刘维维　　责任印务：栾永生

社　址：北京东四十二条二十一号　　邮政编码：100708

电　话：010－64032266　　咨询电话：65956688-31

印　刷：北京集惠印刷有限公司　　经　销：全国新华书店

开 本：850×1168　1/32　　印 张：8.875 印张

2002 年 6 月北京第 1 版　　2002 年 7 月北京第 1 次印刷

字 数：204 千字　　印 数：1—10000 册

ISBN 7—5007—3626—6/G·2418

（初三语、代、英）总定价：29.40 元 本册：9.80 元

图书若有印装问题，请随时向本社出版科退换

版权所有，侵权必究。

前　　言

本套丛书是以全日制普通初级和高级中学教科书（试验修订本）为依据而编写的，供使用人教版最新教材的初、高中各年级学生学习和使用。

长期以来，如何全面而系统地掌握各学科的基础知识，打牢扎实的学习基本功？如何确定和把握教材中的重点、难点，做到以点带面、融汇贯通？如何运用所学的知识正确地解析各类习题（特别是疑难问题），做到举一反三、触类旁通？以及如何根据学子们的年龄与思维特征，逐步地启迪和培养其综合分析与创新能力？——这些一直都是广大同学与企盼子女能够学业有成的家长所共同关心，并热切渴望得到解决的问题。本丛书正是以解决这些问题为目标，汇集了目前国内一大批具有丰富教学经验的中学特、高级教师及部分资深教育专家共同精心编写的。丛书所阐述的学习方法及选用的各种例题与习题，都是这些著名的教育专家多年从事教学工作心血的结晶。其中有许多是第一次与广大读者见面，它的出版，为我国广阔的教辅图书市场增添了一颗绚丽的明星。

全书共设有**“目标浏览”**、**“实践探究”**、**“点拨引导”**、**“开拓创新”**、**“知识结构”**、**“专题研究”**、**“反馈评估”**等七个栏目，从不同角度和侧面对教材中的知识点、重点和难点进行了扼要的介绍、细致的讲解、全面的分析与深入的研讨。是一套与教材紧密结合，具有极强的指导性、实用性与可读性的优秀综合助学读物。丛书的主要特点有：

点面结合　结构合理　“目标浏览”，简要地指出了每节知识和

能力的要求，提示重点、难点。“知识结构”，对全章知识的相互关系或体系，作出具体说明或列出知识网络图，加以归纳和总结，重点明确突出，知识体系脉络清晰。

精讲细解 注重实效 “实践探究”，精选部分典型例题，详加分析讲解，力求使学生领会解题思路、夯实基础。“点拨引导”，对重点、难点作深入的剖析、释疑，对学生疑惑的问题，给予科学、详尽的点拨。以梯次递进的有效方式，将对一般问题的回答与对疑难问题的解析，浑然溶为一体。

循序渐进 拓展创新 “开拓创新”，对有关知识作了适当的引伸、扩展，介绍和探讨了不同的解题方法及实际应用中有创意的问题，进一步提升了学生的智能水平。“专题研究”，对各章节中重要的有综合意义的问题或方法，进行了深入的探究和拓展。这两个栏目的设立，为学生认识能力与思维能力的提高，开辟了广阔的空间。

自检自测 寓教于练 “反馈评估”，每一小节均精选了一定数量与教学内容密切联系的精典试题，以供学生自我训练与评估使用。在每章（单元）之后，又设有针对性很强的测试卷，以便学生自我检测之用。习题演练是学习的一项极为重要的内容，也为学生检测自己的理解、论证与解题能力，提供了一条佳径。

书山有路勤为径，学海无涯“巧”作舟。我们所说的“巧”，是指能迅速地掌握准确的基本概念、娴熟的解题技巧、富有想象力的创新思维，而这正是我们编写此书的宗旨。同时，也是我们献给广大师生与读者的一份厚礼！

编者

2002 年 6 月

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

第十二章　一元二次方程

一、一元二次方程

12.1　一元二次方程

【目标浏览】

1. 了解整式方程和一元二次方程的概念，会判定一个方程是不是一元二次方程；

2. 能熟练地将一元二次方程化为一般形式，并准确写出其各项的系数.

【点拨引导】

1. 一元二次方程的三要素

一个方程是一元二次方程必须同时满足三个条件：(1)是整式方程；(2)只含有一个未知数；(3)未知数的最高次数是 2. 据此可以判断一个方程是不是一元二次方程.

2. 一元二次方程的一般形式

$$ax^2+bx+c=0(a\neq 0) \quad ①$$

称为一元二次方程的一般形式. 任何一个一元二次方程经过化简、变形都可以写成这样的形式.

(1) 要特别注意 $a\neq 0$ 的条件. 如果 $a=0$，方程①就不是一元二次方程；

(2) ①式中的 ax^2 称为二次项，a 称为二次项系数；

bx 称为一次项，b 称为一次项系数；c 称为常数项.

【实例探究】

例 1　下列方程中，是一元二次方程的是　　　　　　(　　)

A. $5x^2-xy-y=0$

B. $2x^2-\frac{3}{x}=0$

C. $(x+1)(x-1)=x^2-x$

D. $\sqrt{3}x^2+2x-1=0$

分析　A 中的方程含有两个未知数，它不是一元方程. B 中的方程分母上含有未知数，故它不是整式方程. C 中经过整理化为 $x=1$，它是一元一次方程. 因此，正确答案应是 D.

例 2　下列式子(1)$2x^2-3x-1$，(2)$\sqrt{2x^2+1}-2x=0$，(3)$ax^2+bx+c=0$，(4)$3m^2x+4m-2=0$，(5)$x^3-2x+1=0$，(6)$(k^2+1)x^2+kx-5=0$ 中，属 x 的一元二次方程的个数是 (　　)

A. 1　　　　B. 2　　　　C. 3　　　　D. 4

分析　(1)式中虽然含有 x 的二次三项式，但它不是等式，故不是方程.

方程(2)中根号下含有 $2x^2+1$，不是整式，故不是一元二次方程.

方程(3)中 a 可能为零，故(3)不一定是一元二次方程.

方程(4)中 x 的最高次数为 1，故(4)不是一元二次方程.

方程(5)中 x 的最高次数为 3，故也不是.

方程(6)中二次项系数 k^2+1 一定不等于零，所以一定是一元二次方程.

所以(6)是一元二次方程. 故选 A.

例 3　将方程 $\left(\frac{x+1}{2}\right)^2-\frac{x}{2}=2$ 化成一般形式后是________，其中二次项系数是________，一次项系数是________，

常数项是________.

分析　先将方程化为一般形式

去分母得　　$(x+1)^2-2x=8$,

整理有　　$x^2-7=0$.

二次项系数为1，一次项系数为0，常数项为-7.

注意：写出一元二次方程各项系数前，必须先将方程化为一般形式.

例4　判断关于x的方程$ax^2+(x+b^2-3)x=c$何时为一元二次方程，何时为一元一次方程？

分析与解答　先将方程化为一般形式，再讨论.去括号，得

$$ax^2+x^2+b^2x-3x=c,$$

移项，合并同类项，得$(a+1)x^2+(b^2-3)x-c=0$.

当$a+1\neq0$，即当$a\neq-1$时，原方程是一元二次方程；

当$a+1=0$且$b^2-3\neq0$，即$a=-1$且$b\neq\pm\sqrt{3}$时，原方程是一元一次方程.

【反馈评估】

一、选择题

1. 方程$x^2-3=-3x$化成一元二次方程的一般形式后，它的各项系数是　　(　　)

A. 0，-3，-3

B. 1，-3，3

C. 1，3，-3

D. 1，-3，-3

2. 下列方程是一元二次方程的是　　(　　)

A. $7x^2-5xy+4y^2=0$

B. $x^2-5\sqrt{x}+4=0$

C. $3x^2-\dfrac{4}{x}+6=0$

D. $x^2-(1+\sqrt{2})x+\sqrt{2}=0$

3. 若 $kx^2-3x+k^2-1=0$ 是关于 x 的一元二次方程，则（　　）

A. $k\neq1$

B. $k\neq0$ 且 $k\neq1$

C. $k\neq0$

D. k 为一切实数

二、填空题

1. 将方程 $(x+1)(x-2)=5x-2$ 化成一元二次方程的一般形式后是________，其中二次项系数是________，一次项系数是________，常数项是________.

2. 若方程 $(a+1)x^2-(c^2-5)x+2=0$ 是关于 x 的一元二次方程，则 $a\neq$______，c 是______.

3. 方程 $3x=5+17x^2$ 的一次项系数是______.

4. 根据方程解的定义，下列方程(1)$\sqrt{5}x^2=0$　(2)$-\frac{1}{3}x^2-3=0$　(3)$(\sqrt{2}+1)x^2-4\frac{1}{2}=0$　(4)$-\frac{3}{4}x^2+(\sqrt{7}-3)=0$ 中有实数解的是________.

5. 方程 $(k+\sqrt{3})x^2-kx+6=0$，当 k ____时，是一元二次方程.

三、解答题

1. 当 k 为何值时，方程 $(3y-2)(y+1)=ky^2-1$ 是关于 x 的一元二次方程？

2. 已知关于 x 的方程 $(m^2-4)x^2+(m+2)x-3=0$，(1)当 m 为何值时，此方程为一元二次方程？写出这个一元二次方程的二次项系数、一次项系数、常数项.

(2)当 m 为何值时，此方程为一元一次方程？并求出此方程的根.

12.2 一元二次方程的解法

【目标浏览】

1. 能够掌握用直接开平方法解一元二次方程，会用直接开平方法解形如$(x-a)^2=b(b\geqslant 0)$的方程；

2. 初步掌握用配方法解一元二次方程，会用配方法解含有数字系数的一元二次方程；

3. 掌握一元二次方程的求根公式的推导，能够运用求根公式解一元二次方程；

4. 会用因式分解法解某些一元二次方程.

【点拨引导】

本小节是本章的重点内容.能灵活运用一元二次方程的四种解法解方程是学习的基本要求.重点是公式法和因式分解法；难点是配方法和求根公式的推导.

1. 直接开平方法

用直接开平方法解一元二次方程的理论根据是平方根的定义，适合解形如$(x-m)^2=n(n\geqslant 0)$的方程，得解为$x=m\pm\sqrt{n}$；当$n<0$时，显然方程两边在实数范围内不可能相等，故无实数解.

2. 配方法

用配方法解一元二次方程的一般步骤：

(1) 化：化二次项系数为1；

(2) 移：移项，使方程左边为二次项和一次项，右边为常数项；

(3) 配：配方，方程两边都加上一次项系数一半的平方，使原方程变为$(x+m)^2=n$的形式；

(4) 开：如果方程的右边是非负数，就可用直接开平方法求

出 $x+m=\pm\sqrt{n}$；

(5) 解：方程的解为 $x=-m\pm\sqrt{n}$.

3. 公式法

用公式法解一元二次方程的一般步骤：

(1) 把一元二次方程化为一般形式：$ax^2+bx+c=0$；

(2) 确定 a、b、c 的值，求出 b^2-4ac 的值；

(3) 若 $b^2-4ac\geqslant 0$，则把 a、b、c 及 b^2-4ac 的值代入求根公式 $x=\dfrac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$，求出 x_1 和 x_2. 若 $b^2-4ac<0$，则原方程无解.

4. 因式分解法

用因式分解法解一元二次方程的理论根据是，如果两个一次因式的乘积等于零，那么这两个因式至少有一个等于零；反之，如果两个因式有一个等于零，它们的乘积就等于零.

用因式分解法解一元二次方程的一般步骤：

(1) 将方程右边化为 0；

(2) 将方程的左边分解为两个一次因式的乘积；

(3) 由两个因式分别为 0，得两个一元一次方程；

(4) 分别解之，得原方程的解.

在解一元二次方程时，需根据方程的特点选择适当的方法，选择的顺序一般为：直接开平方法、因式分解法、公式法.

【实例探究】

1. 直接开平方法

例 1 用直接开平方法解下列方程

(1) $\dfrac{1}{2}x^2-8=0$； (2) $(7x-2.1)^2=1.96$.

分析与解答 用直接开平方法解方程，需先将方程化成左边是含有未知数的完全平方式，右边是非负常数的形式，再根据平

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

方根的定义求解.

(1) 移项得 $\frac{1}{2}x^2=8$,

方程两边同乘以 2，$x^2=16$.

$\therefore$ x 是 16 的平方根，即 $x=\pm 4$,

$\therefore$ $x_1=4$，$x_2=-4$.

(2) 由平方根的定义可知 $7x-2.1$ 是 1.96 的平方根.

$\therefore$ $7x-2.1=\pm\sqrt{1.96}$ 即 $7x-2.1=\pm 1.4$,

$\therefore$ $7x=2.1\pm 1.4$，$x=\frac{1}{7}(2.1\pm 1.4)$,

$\therefore$ $x_1=\frac{1}{2}$，$x_2=\frac{1}{10}$.

随堂练习

1. 对形如 $(x+m)^2=n$ 的方程(　　)

A. 都可以用直接开平方法求解

B. 当 $n\geqslant 0$ 时，有 $x=\pm\sqrt{n}-m$

C. 当 $n\geqslant 0$ 时，有 $x=\pm\sqrt{n-m}$

D. 当 $n\geqslant 0$ 时，有 $x=m\pm\sqrt{n}$

2. 若 $y^2=\sqrt{64}$，则 $y=$(　　)

A. 8　　B. ± 8　　C. $2\sqrt{2}$　　D. $\pm 2\sqrt{2}$

3. 用直接开平方法解下列方程

(1) $x^2=2\frac{1}{4}$

(2) $48x^2-27=0$

(3) $(6x-7)^2=9$

(4) $(x+\sqrt{2})^2=(1+\sqrt{2})^2$

答案

1. B　　2. D

3. (1) $x_1=\frac{3}{2}$，$x_2=-\frac{3}{2}$　　(2) $x_1=\frac{3}{4}$，$x_2=-\frac{3}{4}$

(3)提示：$6x=7\pm3$. $\therefore x_1=\dfrac{5}{3}$，$x_2=\dfrac{2}{3}$

(4)提示：$x+\sqrt{2}=\pm(1+\sqrt{2})$即 $x=-\sqrt{2}\pm(1+\sqrt{2})$ $\therefore x_1=1$，$x_2=-2\sqrt{2}-1$

2．配方法

例 2 用配方法解下列方程

(1) $2x^2+1=5x$； (2) $x^2+px+q=0(p^2\geqslant4q)$.

分析 可以按照配方法的解题步骤分步求解.

解 (1) 方程两边同除以 2，并移项得

$$x^2-\frac{5}{2}x=-\frac{1}{2}.$$

方程两边都加上一次项系数一半的平方，

得 $x^2-\dfrac{5}{2}x+\left(\dfrac{5}{4}\right)^2=-\dfrac{1}{2}+\left(\dfrac{5}{4}\right)^2$，

即 $\left(x-\dfrac{5}{4}\right)^2=\dfrac{17}{16}$，

$\therefore$ $x-\dfrac{5}{4}=\pm\dfrac{1}{4}\sqrt{17}$.

$\therefore$ $x_1=\dfrac{5+\sqrt{17}}{4}$，$x_2=\dfrac{5-\sqrt{17}}{4}$.

(2) 移项得 $x^2+px=-q$，

方程两边都加上一次项系数一半的平方，

有 $x^2+px+\left(\dfrac{p}{2}\right)^2=\left(\dfrac{p}{2}\right)^2-q$，

即 $\left(x+\dfrac{p}{2}\right)^2=\dfrac{p^2-4q}{4}$.

$\because$ $p^2\geqslant4q$，$\therefore$ $p^2-4q\geqslant0$.

$\therefore$ $x+\dfrac{p}{2}=\pm\sqrt{\dfrac{p^2-4q}{4}}$，

$\therefore$ $x_1=\dfrac{-p+\sqrt{p^2-4q}}{2}$，$x_2=\dfrac{-p-\sqrt{p^2-4q}}{2}$.

随堂练习

1. 将下列各式配方

(1) $x^2-\frac{2}{5}x+$____$=(x-$____$)^2$

(2) $x^2+\sqrt{2}x+$____$=(x+$____$)^2$

(3) x^2-px+____$=(x-$____$)^2$

(4) $a\left(x^2+\frac{b}{a}x+\_\_\_\_\right)=a(x+\_\_\_\_)^2$

(5) $4x^2+\frac{4}{3}x+\frac{1}{3}=4(x+$____$)^2+$____

2. 方程 $x^2-6x=-7$ 的左边配成完全平方式后，应变形为（　　）

A. $(x-6)^2=2$　　B. $(x-3)^2=-7$

C. $(x-3)^2=13$　　D. $(x-3)^2=2$

3. 用配方法解下列方程

(1) $x^2+x-1=0$　　(2) $x^2-3=7x$

(3) $9x^2+6x-1=0$　　(4) $x^2+2mx-4=0$

答案

1. (1) $\left(\frac{1}{5}\right)^2$，$\frac{1}{5}$　(2) $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2$，$\frac{\sqrt{2}}{2}$　(3) $\left(\frac{p}{2}\right)^2$，$\frac{p}{2}$

(4) $\left(\frac{b}{2a}\right)^2$，$\frac{b}{2a}$　(5) $\frac{1}{6}$，$\frac{2}{9}$

2. D

3. (1) $x_1=\frac{-1+\sqrt{5}}{2}$，$x_2=\frac{-1-\sqrt{5}}{2}$　(2) $x_1=\frac{7+\sqrt{61}}{2}$，$x_2=\frac{7-\sqrt{61}}{2}$　(3) $x_1=\frac{-1+\sqrt{2}}{3}$，$x_2=\frac{-1-\sqrt{2}}{3}$

(4) $x_1=-m+\sqrt{4+m^2}$，$x_2=-m-\sqrt{4+m^2}$

3. 公式法

例 3　用公式法解下列方程

(1) $11x^2-5x-1=0$;　　(2) $(3x+1)(x-3)=1$.

分析　解题时，把方程化成一般形式.

解　(1) ∵　$a=11$, $b=-5$, $c=-1$,

$b^2-4ac=(-5)^2-4\times11\times(-1)=25+44=69$,

∴　$x=\dfrac{-(-5)\pm\sqrt{69}}{2\times11}=\dfrac{5\pm\sqrt{69}}{22}$,

∴　$x_1=\dfrac{5+\sqrt{69}}{22}$, $x_2=\dfrac{5-\sqrt{69}}{22}$.

(2) 将原方程化为一般形式为 $3x^2-8x-4=0$.

∵ $a=3$, $b=-8$, $c=-4$,

$b^2-4ac=(-8)^2-4\times3\times(-4)=64+48=112$,

∴　$x=\dfrac{-(-8)\pm\sqrt{112}}{2\times3}=\dfrac{4\pm2\sqrt{7}}{3}$,

∴　$x_1=\dfrac{4+2\sqrt{7}}{3}$, $x_2=\dfrac{4-2\sqrt{7}}{3}$.

例 4　用公式法解关于 x 的方程

$$ax(a-x)-ab^2=b(b^2-x^2)\quad(a\neq b).$$

解　将原方程化为一般式为

$(a-b)x^2-a^2x+ab^2+b^3=0$.

∵　$A=a-b$, $B=-a^2$, $C=ab^2+b^3$,

$$\begin{aligned}B^2-4AC&=(-a^2)^2-4(a-b)(ab^2+b^3)\\&=a^4-4a^2b^2-4ab^3+4ab^3+4b^4\\&=a^4-4a^2b^2+4b^4=(a^2-2b^2)^2.\end{aligned}$$

∵　$a\neq b$, ∴　$a-b\neq0$,

∴　$x=\dfrac{a^2\pm\sqrt{(a^2-2b^2)^2}}{2(a-b)}=\dfrac{a^2\pm(a^2-2b^2)}{2(a-b)}$,

∴　$x_1=a+b$, $x_2=\dfrac{b^2}{a-b}$.

注意　在求根公式中，$\sqrt{(a^2-2b^2)^2}=|a^2-2b^2|=\pm(a^2-2b^2)$，因根号前已有“±”号，故开方后的“±”号可省略不写.

随堂练习

1. 用公式法解下列方程

(1) $x^2-7x-3=0$;　　(2) $x^2-8x+15=0$;

(3) $x^2+3x+10=0$;　　(4) $x^2-2\sqrt{3}x-1=0$.

2. 用公式法解下列关于 x 的方程:

(1) $x^2-6ax+5a^2=0$;

(2) $abx^2-(a^2-b^2)x-ab=0(ab\neq0)$.

答案

1. (1) $x_1=\frac{7+\sqrt{61}}{2}$, $x_2=\frac{7-\sqrt{61}}{2}$;　(2) $x_1=3$, $x_2=5$

(3) $b^2-4ac=9-40<0$, $\therefore$ 原方程无解

(4) $x_1=\sqrt{3}+2$, $x_2=\sqrt{3}-2$

2. (1) $x_1=a$, $x_2=5a$　　(2) $x_1=-\frac{b}{a}$, $x_2=\frac{a}{b}$

4. 因式分解法

例 5 用因式分解法解下列方程

(1) $x^2+2=2\sqrt{2}x$;

(2) $(x+5)^2=(2x-5)^2$;

(3) $3x^2+13x+4=0$;

(4) $(x+3)^2+2(x+3)-15=0$.

解 (1) 移项得　$x^2-2\sqrt{2}x+2=0$,

由完全平方公式有　$(x-\sqrt{2})^2=0$,

$\therefore$　$x_1=x_2=\sqrt{2}$.

注意 当方程的两个根相等时, 应写成 $x_1=x_2=\sqrt{2}$, 表示方程有两个根, 若写成 $x=\sqrt{2}$, 则少了一个根.

(2) 移项得　$(2x-5)^2-(x+5)^2=0$,

$[(2x-5)+(x+5)][(2x-5)-(x+5)]=0$,

$\therefore$　$3x(x-10)=0$, $\therefore$　$3x=0$ 或 $x-10=0$,

解得 $x_1=0$，$x_2=10$.

(3) 运用十字相乘法可得

$(3x+1)(x+4)=0$，$\therefore$ $3x+1=0$ 或 $x+4=0$，

解得 $x_1=-\dfrac{1}{3}$，$x_2=-4$.

(4) 原方程可化为$[(x+3)+5][(x+3)-3]=0$，

即 $(x+8)\cdot x=0$，$\therefore$ $x=0$ 或 $x+8=0$.

解得 $x_1=0$，$x_2=-8$.

例 6 用因式分解法解例 4.

分析与解答 将原方程化为一般形式后，因式分解法应为首选方法.

原方程可化为$(a-b)x^2-a^2x+ab^2+b^3=0$，

即 $(a-b)x^2-a^2x+b^2(a+b)=0$.

运用十字相乘法可得

$$\begin{array}{cc} (a-b) & -b^2 \\ 1 & -(a+b) \\ \hline \multicolumn{2}{c}{-(a-b)(a+b)+(-b^2)=-a^2} \end{array}$$

$$[(a-b)x-b^2][x-(a+b)]=0.$$

$\therefore$ $(a-b)x-b^2=0$ 或 $x-(a+b)=0$.

$\because$ $a\neq b$，$\therefore$ $a-b\neq 0$.

$\therefore$ $x_1=\dfrac{b^2}{a-b}$，$x_2=a+b$.

随堂练习

1. 当 $x=$________时，代数式 x^2-3x-9 和 $5+2x$ 的值相等

2. 方程$(\sqrt{2}-1)x^2-(3-\sqrt{2})x+\sqrt{2}=0$ 的解为(　　)

   A. $\sqrt{2}-1$，$\sqrt{2}$　　　　B. 1，$\sqrt{2}+1$

   C. $\sqrt{2}+1$，$\sqrt{2}$　　　　D. 以上都不是

3. 用因式分解法解下列方程

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com