

安正川 编者

中

小

学

# 小学数学 衔接辅导



江苏教育出版社

中 小 学 数 学 衔 接 辅 导

姜正川 编著



## **中小学数学衔接辅导**

姜正川 编著

责任编辑 徐正康

---

出 版:江 苏 教 育 出 版 社

(南京市马家街 31 号, 邮政编码: 210009)

经 销:江 苏 省 新 华 书 店

印 刷:如 泰 市 印 刷 厂

(如泰市闸桥东路, 邮政编码: 226500)

---

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 4.125 插页 2 字数 70 100

1998 年 4 月第 1 版 1998 年 4 月第 1 次印刷

---

ISBN 7-5343-3267-2

---

G · 2973 定价: 3.70 元

江苏教育版图书若有印刷装订错误, 可向承印厂调换



## 写在前面

同学们在读我们这本书的时候，都处在人生的一个重要的阶段，就是结束小学阶段的学习，即将开始中学生的学习和生活了。这里，我们向你们表示由衷的祝贺！

在中学，数学仍然是最重要的课程之一。由于年龄和思维方式的不同，小学数学教学的内容和形式与中学存在着明显的差异，同学们到中学学数学会有些不适应。为了解决这个问题，我们给同学们编写了《中小学数学衔接辅导》。

这本书整个内容按初中数学学习的要求，选择对学习初中数学直接起作用的内容进行强化训练，首先帮助大家在中小学数学衔接处进一步打好基础，同时渗透中学数学思想和方法，沟通中小学数学之间的内在联系，帮助大家较为顺利地由学习小学数学向学习初中数学过渡。

《中小学数学衔接辅导》分九个部分，每一部分内容都对应着初中数学的一个方面。学过学习作用提示和例题后即可进入练习，练得愈熟练，正确性愈高，学习初中数学就愈顺利。

完成以上九个部分的学习任务以后，建议你做一下附录中的“小学数学基础检测”，检测中的内容都是学习初中数学重要的关键的基础，一共 40 道题，如能够 100 分钟完成，得分 95 分以上，进入初中后，你的数学一定能够学得非常出色。

编 者

1998 年 4 月

# 目 录

一 求未知数 $x$ .....	1
二 列出方程,并求出方程的解 .....	9
三 从小学的方程解法到初中的方程解法 .....	17
四 过好初中数学运算关的知识准备 .....	23
五 从四则运算到乘方运算 .....	33
六 从数的运算到式的运算 .....	41
七 从算术应用题到列方程解应用题 .....	57
八 学好初中列方程解应用题的知识准备 .....	83
九 从小学的几何计算到初中的几何证明 .....	97
附录 小学数学基础检测 .....	113
参考答案 .....	124

## 一 求未知数 $x$

进入初中，一开始就要学习简易方程。求未知数  $x$ ，帮助你进一步打好基础，使你学习初中数学有一个良好的开端。

**例 1**  $\frac{1}{3} + x = 3$

解：根据一个加数等于和减去另一个加数，得

$$x = 3 - \frac{1}{3}$$

$$x = 2 \frac{2}{3}$$

**例 2**  $8x - 2 = 14$

解：把  $8x$  看作一个数，得

$$8x = 14 + 2$$

$$8x = 16$$

$$x = 16 \div 8$$

$$x = 2$$

**例 3**  $7x \div 3 = 6$

解：把  $7x$  看作一个数，得

$$7x = 6 \times 3$$

$$7x = 18$$

$$x = 2 \frac{4}{7}$$

**例 4**  $3(x - 4) = 24$

解：把  $x - 4$  看作一个数，得

$$x - 4 = 24 \div 3$$

$$x - 4 = 8$$

$$x = 8 + 4$$

$$x = 12$$

**例 5**  $28 - 4x = 10$

解：根据减数等于被减数减去差，得

$$4x = 28 - 10$$

$$4x = 18$$

$$x = 18 \div 4$$

$$x = 4 \frac{1}{2}$$

## 练习一

求未知数  $x$ 。

1.  $5 + x = 9$

2.  $4x - 13 = 31$

$$3. \quad 8x + 4.5 = 28.5$$

$$4. \quad 9.5 - 2x = 5$$

$$5. \quad 8x \div 3 = 4$$

$$6. \quad 2.5 \times 3 - 2x = 0.5$$

$$7. \frac{3}{4}x - 5 = 1 \frac{1}{2}$$

$$8. 7x - 9 \frac{3}{4} = 11 \frac{1}{4}$$

$$9. 3(x - 2) = 9$$

$$10. 4(x + 5) = 28$$

## 练习二

求未知数  $x$ 。

$$1. \frac{1}{3} + \frac{1}{2}x = \frac{1}{2}$$

$$2. 5(x+7) = 35$$

$$3. 1 + 10x = 1$$

$$4. 7.5 + 3x = 10 \frac{1}{2}$$

$$5. \ 8 \frac{1}{4} - 3x = 5.25$$

$$6. \ 3x + 4 = 5 \frac{1}{2}$$

$$7. \ 5x + 0.8 \times 9 = 7 \frac{1}{5}$$

$$8. \ 4 + x = 11$$

## 自 测 题 一

求未知数  $x$ 。

1.  $x - 5 = 17$

2.  $x \div (3\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}) = 6$

3.  $18 - 2x = 6$

4.  $2x - 5 = 9$

$$5. \ 3x - 4 = 13$$

$$6. \ 0.2x + 7 = 8$$

$$7. \ \frac{1}{3}x - 2 = 10$$

$$8. \ 7(x - 1) = 42$$

## 二 列出方程，并求出方程的解

熟练地解答列出方程，并求出方程的解这类题目，对初中学习代数式和列方程解应用题有直接的帮助。

**例 1**  $x$  加上 21 等于 29, 求  $x$ 。

解：根据题意，得

$$x + 21 = 29$$

$$x = 29 - 21$$

$$x = 8$$

**例 2** 一个数的 4 倍，比 16 的  $\frac{1}{4}$  多 8，求这个数。

解：设这个数为  $x$ 。根据题意，得

$$4x = 16 \times \frac{1}{4} + 8$$

$$4x = 4 + 8$$

$$4x = 12$$

$$x = 3$$

**例 3** 一个数与 2.4 的和，再乘以 5，积是 18，求这个数。

解：设这个数为  $x$ 。根据题意，得

$$(x + 2.4) \times 5 = 18$$

$$x + 2.4 = 18 \div 5$$

$$x + 2.4 = 3.6$$

$$x = 3.6 - 2.4$$

$$x = 1.2$$

例4 一个数的80%比45的 $\frac{3}{5}$ 少12,求这个数。

解:设这个数为x。根据题意,得

$$\frac{80}{100} \times x = 45 \times \frac{3}{5} - 12$$

$$\frac{80}{100} \times x = 27 - 12$$

$$\frac{80}{100} \times x = 15$$

$$x = 15 \div \frac{80}{100}$$

$$x = 18 \frac{3}{4}$$

### 练习一

列出方程,并求出方程的解。

1. x 的 $\frac{5}{6}$ 是12,求x。

2. 从8里减去x的2倍,差是3,求x。

3. 一个数加上它的 $\frac{3}{4}$ 后是 14, 求这个数。

4. 比一个数的 $\frac{4}{5}$ 少 16 的数是 120, 求这个数。

5. 一个数的 $\frac{5}{12}$ 比 3.2 的 $\frac{1}{4}$ 还多 0.45, 求这个数。

6. 从 100 里减去一个数的 $\frac{5}{8}$ , 差是 15, 求这个数。