

● 著名品牌助学读物 ●

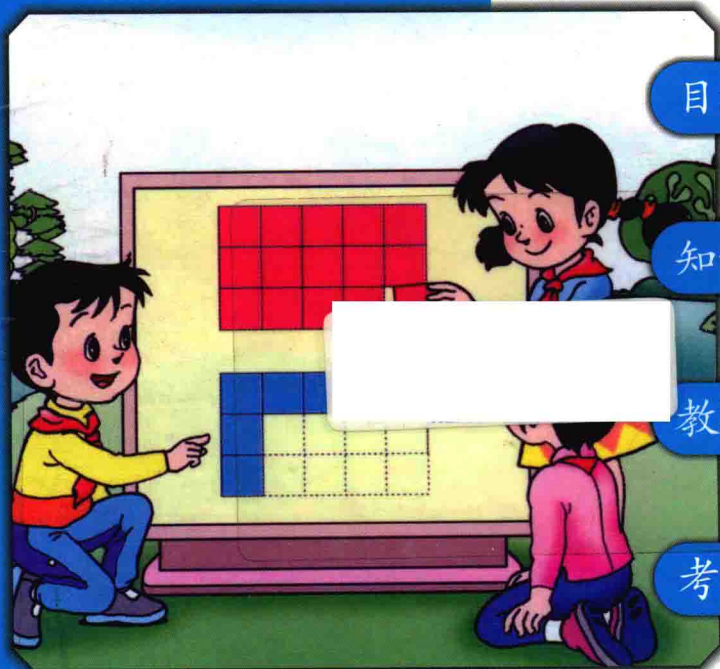
每个好学生应该必备的学习用书

# 跟我学数学<sup>®</sup>

( 最新 版 )

主编 钱丽华  
浙江师范大学教授

三年级下



目标重点难点

知识体系链接

教材内容详解

考点题型全解

已 申 请 国 家 专 利

时代出版传媒股份有限公司  
黄山书社

时代出版传媒股份有限公司  
黄山书社

每个好学生应该必备的教材学习用书

# 跟我学数学

三年级下



按课程标准分类

数与代数 空间与图形 统计与概率 实践与综合应用

按教学要求设计

学习过程展现 学习方法点拨 学习能力培养

按考试实际编写

本书涵盖所有知识要点 本书包括所有考试内容

学 校: \_\_\_\_\_ 班 级: \_\_\_\_\_

学 号: \_\_\_\_\_ 姓 名: \_\_\_\_\_

我的座右铭: \_\_\_\_\_

跟我学编委会

图书在版编目(CIP)数据

---

跟我学. 数学. 三年级. 下/钱丽华编. —合肥:  
黄山书社, 2012. 8  
ISBN 978-7-5461-3035-4

I. ①跟… II. ①钱… III. ①小学数学课—教学参考  
资料 IV. ①G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 185836 号

---

跟我学·三年级数学(下)

---

责任编辑:黄 珊  
编 者:施孟君

<http://www.press-mart.com>  
ook.cn/

1118 号出版传媒广场 7 楼

0551-3533707

开本:890×1240 1/32 印张:8 字数:160 千  
版次:2013 年 2 月第 2 版 2013 年 2 月第 2 次印刷

---

标准书号:978-7-5461-3035-4 定价:17.50 元

版权所有,侵权必究

## 三大特点·全国首创

### 一、与新课标接轨,示范性最好

《跟我学数学》严格按照新课标的数学分类要求编写,按自主学习、知识与技能、数学思考、解决问题、情感与态度设计模块。并特别安排了知识链接和单元复习整理,具有非常强的实用性,是教辅书的示范作品。

我们相信,完全根据新课标内容编写,《跟我学数学》是全国唯一的。

### 二、与教材接轨,信息量最大

基础知识方面的详细讲解有学习情境、我能解决、我知道了三个功能。由具体的情境描述,引出新知识的分析讲解,注重多种方法解决问题的思路,最后以总结性的语言概括所要掌握的知识。

课后巩固提高方面安排了错因诊断、习题剖析两个功能。通过错误、诊断、解答的方法讲解错误问题;对课后习题通过想、解答的方式一步步给出答案,学生可以完全独立解决自己不会的问题。

课外知识拓展方面安排了适量、典型的例题和相关的知识背景,帮助学生进一步拓展知识。

《跟我学数学》以上的这些功能与全中国同类书比较,功能最全、信息量最大。

### 三、与考试接轨,实用性最强

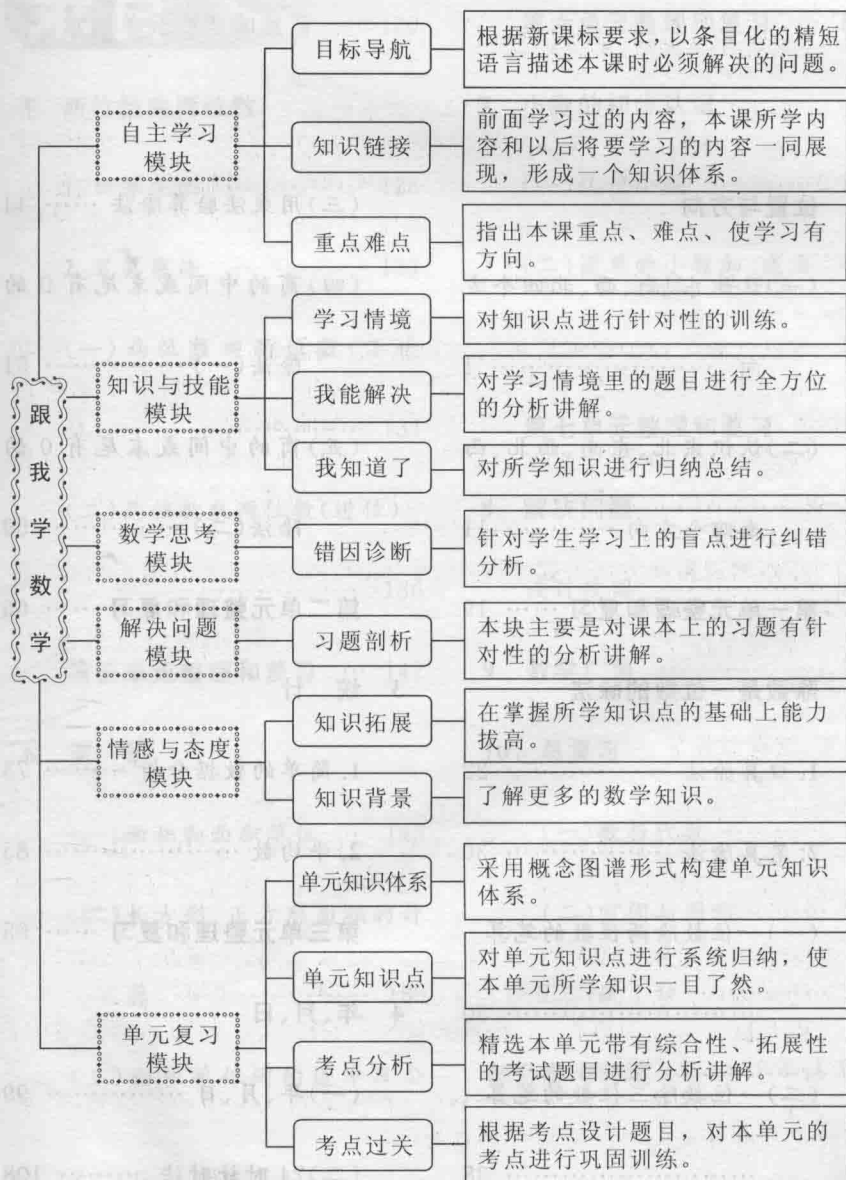
为了帮助学生不但能轻松愉快地应对考试,而且成绩能名列前茅,本书根据教学参考书的要求每单元设计了“目标导航”、“重点、难点”“单元知识点”、“考点分析”、“考点过关”,把学生应该掌握的基础知识、重点、难点、考点一览无余地告诉学生,为学生找了一条学习的捷径,把学生从繁重的学习中解放出来,每个学生只要认真用好《跟我学数学》,老师不能时刻在旁边也能取得数学好成绩。本书在手,考试不愁。

把考试作为学习目标,直奔考试主题的编写方法,在全国同类书中,《跟我学数学》属于首创。

以上三大特色,均为《跟我学数学》在同类教辅书中的全国首创,相信它一如既往地深受广大师生的喜爱。

《跟我学·数学》编委会

# 本书结构体系



# 教育部《数学课程标准》(2011 年新版)

## 学段目标与内容:第一学段(1~3 年级)

### (一)知识与技能

1. 经历从日常生活中抽象出数的过程,认识万以内的数、小数、简单的分数和常见的量;了解四则运算的意义,掌握必要的运算(包括估算)技能。
2. 经历直观认识简单几何体和平面图形的过程,了解简单几何体和平面图形,感受平移、旋转、对称现象,能初步描述物体的相对位置,获得初步的测量(包括估测)、识图、作图等技能。
3. 对数据的收集、整理、描述和分析过程有所体验,掌握一些简单的数据处理技能;初步感受不确定现象。

### (二)数学思考

1. 能运用生活经验,对有关的数字信息作出解释,并初步学会用具体的数描述现实世界中的简单现象。
2. 在对简单物体和图形的形状、大小、位置关系、运动的探索过程中,发展空间观念。
3. 在教师的帮助下,初步学会选择有用信息进行简单的归纳与类比。
4. 在解决问题过程中,能进行简单的、有条理的思考。

### (三)解决问题

1. 能在教师指导下,从日常生活中发现并提出简单的数学问题。
2. 了解同一问题可以有不同的解决办法。
3. 有与同伴合作解决问题的体验。
4. 初步学会表达解决问题的大致过程和结果。

# 目录

## 1 位置与方向

(一)认识东、南、西、北四个方向 ..... 1

(二)认识东北、东南、西北、西南四个方向 ..... 11

第一单元整理和复习 ..... 19

## 2 除数是一位数的除法

1. 口算除法 ..... 22

2. 笔算除法 ..... 30

(一)一位数除两位数的笔算 ..... 30

(二)一位数除三位数的笔算 ..... 38

(三)用乘法验算除法 ..... 44

(四)商的中间或末尾有0的除法(一) ..... 51

(五)商的中间或末尾有0的除法(二) ..... 59

第二单元整理和复习 ..... 66

## 3 统计

1. 简单的数据分析 ..... 73

2. 平均数 ..... 85

第三单元整理和复习 ..... 95

## 4 年、月、日

(一)年、月、日 ..... 99

(二)24 时计时法 ..... 108

|                       |     |                  |     |
|-----------------------|-----|------------------|-----|
| (三)制作年历 .....         | 119 | 顷、平方千米 .....     | 165 |
| 第四单元整理和复习 ...         | 120 | 第六单元整理和复习 ...    | 174 |
| 5 两位数乘两位数             |     | 7 小数的初步认识        |     |
| 1. 口算乘法 .....         | 123 | (一)认识小数 .....    | 176 |
| 2. 笔算乘法 .....         | 131 | (二)简单的小数加、减法 ... |     |
| (一)两位数乘两位数(不进位) ..... | 131 | .....            | 187 |
| (二)两位数乘两位数(进位) .....  | 136 | 第七单元整理和复习 ...    | 196 |
| 第五单元整理和复习 ...         | 142 | 8 解决问题 .....     | 199 |
| 6 面积                  |     | 设计校园 .....       | 210 |
| (一)面积和面积单位 ...        | 145 | 9 数学广角 .....     | 214 |
| (二)长方形、正方形面积的计        |     | 10 总复习           |     |
| 算 .....               | 155 | (一)数与代数 .....    | 222 |
| (三)面积单位间的进率及公         |     | (二)空间与图形 .....   | 236 |
| 部分参考答案 .....          | 249 | (三)统计 .....      | 243 |



## 1 位置与方向

(一)认识东、南、西、北四个方向(P<sub>2~7</sub>)

## 自主学习 模块

## · 目标导航 ·

1. 经历在操场上辨认方向的过程,认识东、南、西、北四个方向,能用给定的一个方向辨认其余的三个方向,并能用这些词语描述物体所在的方向。
2. 经历填写校园示意图和介绍路线的过程,知道地图上的方向,能看懂平面图或地图的方向,能绘制简单的示意图,并能描述行走的路线。
3. 经历观察、操作等学习数学的过程,提升辨认方向的意识,进一步发展空间观念。

## · 知识链接 ·

## 已学的相关点

- 辨认物体的前后、左右、上下这几个相对位置与顺序
- 会用这些词语描述相对位置

## 本课知识点

- 辨认东、南、西、北四个方向
- 认识地图上的方向
- 绘制简单的示意图
- 看简单的路线图
- 描述行走路线的方法

## 后续学习的相关内容

- 辨认八个方向(增加东南、东北、西南、西北)
- 认识地图上的方向
- 绘制简单的示意图
- 看简单的路线图
- 描述行走路线的方法

## · 重点难点 ·

**重点:**认识东、南、西、北四个方向,能看懂平面图或地图的方向。

**难点:**能看懂简单的路线图,能绘制简单的示意图,并能描述行走路线;能用这些词语描述物体所在的方向。

## · 学习情境 ·

早晨,太阳在东方。



图书馆在校园的东面,体育馆在校园的 西 面。

教学楼在校园的 北 面,大门在校园的 南 面。

## · 我能解决 ·

1. 知道其中的一个方向,辨认东、南、西、北四个方向的方法。

只要知道其中的一个方向,就可以找出其他三个方向。

方法一:(1)当面向东时,则背面是西,左边是北,右边是南;(2)当面向南时,则背面是北,左边是东,右边是西;(3)当面向西时,则背面是东,左边是南,右边是北;(4)当面向北时,则背面是南,左边是西,右边是东。

方法二:按顺时针方向判断,东→南→西→北→东→南→西→北,这样转圈。

2. 我知道确定其中一个方向的方法。

方法一:借助身边的事物辨别方向。

白天,可以利用太阳辨别方向:早晨,太阳在东方;中午,太阳在南方;傍晚,太阳在西方。夜晚,北极星在北方,面向北极星就是面向北方。

利用树木辨别方向:夏天,树木茂密的一面是南,稀疏的一面是北。如果树木被砍伐掉,可以根据树木的年轮辨别方向,年轮稀疏的一面是南,稠密的一面是北。

利用参考的事物辨别方向:例如,在山区的冬天,山南边的雪融化得快;春天,山南边的树先发芽。

方法二:借助工具辨别方向。

指南针和罗盘都是测定方向的专用仪器。(由于地球有磁偏角,指南针指向偏东南方向,而非正南方向)

### 3. 辨认校园各建筑物所在的位置。

小明站在校园的中间,他面向东方,体育馆在他背对的方向,教学楼在他的左面,学校大门在他的右面,则图书馆在校园的东面,体育馆在校园的西面,教学楼在校园的北面,大门在校园的南面。

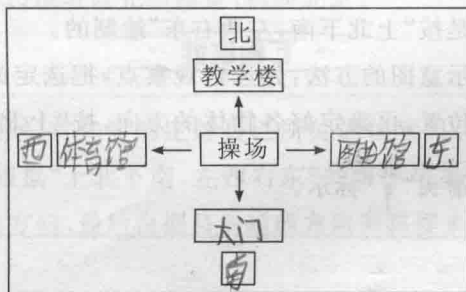


#### • 我知道了 •

辨认东、南、西、北四个方向的方法:先确定一个方向,再根据这个方向辨认其他三个方向;可以借助身边的事物或工具确认方向;还可以根据一个确定的方向找出其他三个方向:东与西相对,南与北相对,东、南、西、北四个方向按顺时针方向排列。

#### • 学习情境 •

我们来完成校园的示意图。



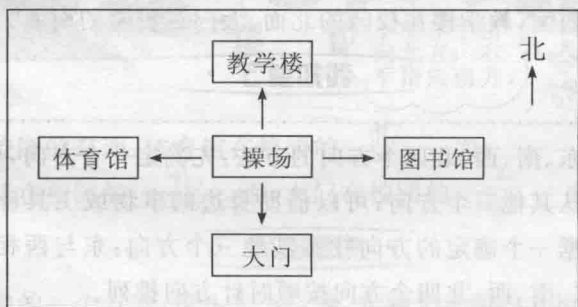
## · 我能解决 ·

## 1. 绘制地图的规则。

为了便于观察,在绘制地图时通常按照“上北下南,左西右东”的规则来绘制,并在图上用箭头“↑”标出北方。

## 2. 绘制校园示意图。

(1)以操场为观察点,先在平面图的中心画上操场。(2)教学楼在操场的北面,根据绘图的规则“上北”,把教学楼画在平面图的上部。(3)大门在操场的南面,根据“下南”,把大门画在平面图的下部。(4)体育馆在操场的西面,根据“左西”把体育馆画在平面图的左侧。(5)图书馆在操场的东面,根据“右东”把图书馆画在平面图的右侧。绘制校园示意图如下:



## · 我知道了 ·

地图通常是按“上北下南,左西右东”绘制的。

绘制简单示意图的方法:先选定观察点,把选定的观察点画在示意图的中心位置,再确定好各物体的方向,按“上北下南,左西右东”来绘制,用箭头“↑”标示。

## · 学习情境 ·



## · 我能解决 ·

1. 看图识方向: 根据路线图右上角的标志“北”, 可知图中的方向是上北下南, 左西右东。
2. 根据方向确定行走路线: 少年宫在问路小朋友所处位置的右上方, 因此小朋友必须先向东走, 再向北走才能到达目的地。体育场在问路小朋友所处位置的正北方, 可以先向东或向西走, 再向北走。
3. 具体路线。

(1) 去少年宫的路线: 起点  $\xrightarrow{\text{东}}$  第一个路口  $\xrightarrow{\text{北}}$  少年宫。

(2) 去体育场可以先向东走: 起点  $\xrightarrow{\text{东}}$  第一个路口  $\xrightarrow{\text{北}}$  第二个路口  $\xrightarrow{\text{西}}$  体育场门口; 也可以先向西走, 再向北走。

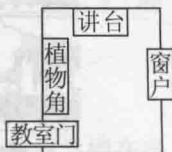
## · 我知道了 ·



看路线图时, 首先要确定好自己所处的位置, 以自己所处的位置为中心, 再根据“上北下南, 左西右东”的规律来确定目的地和周围事物所处的方向, 最后根据目的地的方向和路程来确定所要行走的路线。

· 错因诊断 ·

**错误一：**右面是小方的教室示意图，由示意图能判断出小方教室的讲台在教室的北面，植物角在教室的西面，窗户在教室的东面。



**诊断：**此题错在没有方向标志的情况下就盲目下结论。

如果在示意图右上角加上方向标志“北”，那么这个判断就正确了。

**解答：**只有标上“北”标志，才能说讲台在教室的北面，植物角在教室的西面，窗户在教室的东面。

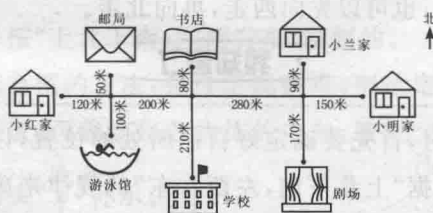
**错误二：**上题确定“上北”，植物角在窗户的东边。

**诊断：**此题错在判断描述物体的位置时没有准确判断“观察点”在哪里。错误地认为窗户在东边，所以植物角在窗户的东边。

**解答：**“植物在窗户的( )边”这一描述的观察点在窗户所在的位置，站在窗户所在的位置观察植物角，所以植物角在窗户的西边。

· 习题剖析 ·

1. 做一做(P<sub>5</sub>)。



(1) 小红从家向东走了 120 米，又向 \_\_\_\_\_ 走了 \_\_\_\_\_ 米到游泳馆。

(2) 说一说，小红、小兰、小明上学的路线。

(3)你还能提出哪些问题?

**想:**按照“上北下南,左西右东”的方法,先找出各建筑物所在的方向,可以把四个方向标在图上。

**解答:**

(1)小红从家向东走了120米,又向南走了100米到游泳馆。

(2)小红上学先向东走(120米+200米)320米,再向南走210米就到了。小兰上学先向南走90米,再向西走280米,然后向南走210米就到了。小明上学先向西走(150米+280米)430米,再向南走210米就到了。

(3)根据图中的信息,可以提出许多问题。如:小红从家到书店可以怎样去?小兰从家到游泳馆可以怎样去?小明从家到邮局可以怎样走?等等。

## 2. 练习一第2题。

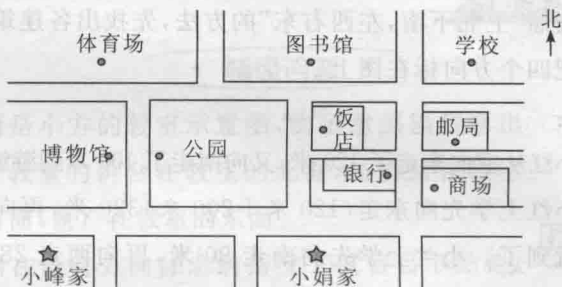


说一说,你的房间是怎样布置的。

**想:**本题是实际应用的题目,是把所学的有关方向的知识运用到实际生活中去。从图中小朋友的话中可知,年历在房间的西面。西面的对面是东面,接下去按顺时针方向判断面向东面时右边是南面,南面的对面是北面。

**解答:**东面有电脑和打印机,房间的北面有书桌,南面是房间门。

### 3. 练习一第3题。



(1) 小峰和小娟上学可以怎样走？

(2) 你还能提出哪些问题？

**想：**本题是要描述行走的路线。先根据“北”辨认学校在小峰、小娟家的北面，小峰家、小娟家在学校的南面。

**解答：**

(1) 小峰上学路线：

方法一：小峰家  $\xrightarrow{\text{东}}$  公园  $\xrightarrow{\text{北}}$  体育场  $\xrightarrow{\text{东}}$  学校。

方法二：小峰家  $\xrightarrow{\text{东}}$  商场  $\xrightarrow{\text{北}}$  学校。

方法三：小峰家  $\xrightarrow{\text{东}}$  小娟家  $\xrightarrow{\text{北}}$  图书馆  $\xrightarrow{\text{东}}$  学校。

小娟上学路线：

方法一：小娟家  $\xrightarrow{\text{北}}$  图书馆  $\xrightarrow{\text{东}}$  学校。

方法二：小娟家  $\xrightarrow{\text{东}}$  商场  $\xrightarrow{\text{北}}$  学校。

(2) 根据这幅图还可以提出许多的问题。如：小峰到图书馆可以怎样走？小娟到博物馆可以怎样走？从学校到公园可以怎样走？等等。

**情感与态度 模块**

**知识拓展**

**例 1** 你知道吗？

(1) 太阳每天从(东)方升起，(西)方落下。



(2)燕子每年都从(北)方飞往(南)方过冬。

(3)树的年轮也能指示方向,年轮稀疏的一面是(北)方,密集的一面是(北)方。

(4)刮风时,树枝偏向北方,说明刮的风是(南)风。

想:生活中很多事情都藏着东、南、西、北的秘密。

解答:

(1)太阳每天从(东)方升起,(西)方落下。

(2)因为南边比较暖和,北边较冷,燕子每年都从(北)方飞往(南)方过冬。

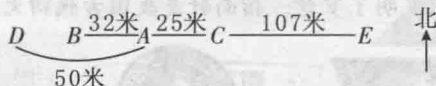
(3)因为,照到太阳多的一边,树木长得快,年轮也就稀疏,反之,照到太阳少的一边,树木长得慢,年轮也就密集。所以,年轮稀疏的一面是(北)方,年轮密集的一面是(北)方。

(4)刮风时,树枝偏北方,说明刮的风是(南)风。

**例2** A在B的东面32米,E在C的东边107米,C在A的东边25米,D在A的西边50米,你能从西到东排出这几个字母的顺序吗?最西边与最东边相距多少米?

想:此题是用四个方向描述物体的灵活运用,关键是能把握每一句中两个物体间方位描述的观察中心在哪里,定下观察中心,依次用画图法,确定出A,B,C,D,E的位置,画出示意图,再来回答问题。示意图可以“北”确定位置。

解答:先定A与B的位置,再定C的位置,接着定E的位置,最后定D的位置。位置示意图如下图。



所以,从西到东按顺序排列分别是D,B,A,C,E,最西边最东边相距  $50+25+107=182$ (米)。