

新教法 新学法 新方略

新课标

XINKEBIAO
JIAOXUE SUCAI YU FANGLUE

教学素材与方略

小学数学

$$1^2+2^2+3^2+4^2+\dots+100^2=?$$

编著 陆昌然

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{99 \times 100} = ?$$



宁波出版社

Ningbo Publishing House

新课标教学素材与方略

小学 数学

编著 陆昌然

G623.503/6

宁波出版社

图书在版编目(CIP)数据

新课标教学素材与方略. 小学数学/陆昌然编著. -宁波:
宁波出版社, 2006.1

ISBN 7-80602-957-5

I.新... II.陆... III.数学课-小学-教学参考资料 IV.G623

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 003961号

新课标教学素材与方略·小学数学

出版发行 宁波出版社

地 址 宁波市苍水街 79 号

邮 编 315000

网 址 <http://cbs.cnnb.com.cn>

发行电话 0574-87289976(销售)

0574-87287264(编辑室)

0574-87347866(读者服务部)

印 刷 宁波市大港印务有限公司

编 著 陆昌然

选题策划 张雅光

责任编辑 张雅光 王松见

开 本 880×1230 1/32

字 数 376 千

印 张 13.5

版 次 2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 7-80602-957-5/G·462 定价 18.80 元

如发现缺页或倒装,影响阅读,请与承印厂联系调换

前言

全面推进素质教育是基础教育改革和发展的根本任务。在全面推进素质教育的过程中,基础教育课程改革是一个关键的环节。目前,具有国际先进文化特征、中国本土教育特色、符合素质教育特点的新一轮基础教育的课程改革正在全国各地展开。本次课改得到教育界以及社会各方前所未有的关注。与其他学科一样,小学数学课程的推进带给了我们全新的感悟:课程改革的制约点就是教师的专业水平。

面对新课程、新标准、新教材,广大教师应更新教学理念,尽快改变传统的思维方式和程序化的教学模式,摒弃相对滞后的教育思想和教学方法,树立“以学生发展为本”的新课程观,以促进教师的专业成长,与新课程一起进步、一起发展、一起成长。

全书包括:教材网络库、实践应用库、方法策略库、身边数学库等九大部分。旨在帮助读者解读、释疑、查询、透析新课标下小学数学教学的热点、焦点和难点。全书理念新、资料实、选题精、文字简练,是一本参考性、实用性、可操作性极强的工具书。

本书能为中小学数学教师继续教育教材的建设和教师专业成长的学习和进修提供切实的帮助。

从职责出发,编者虽然为此付出了巨大努力,但因编者水平和经验有限,定有不少纰漏和缺憾,恳请广大读者批评、指正。

编者

2006年3月



目 录

一、教材网络库 /001

- (一)主要内容和知识网络(人教版) /002
- (二)主要内容和知识网络(北师大版) /018

二、实践应用库 /028

- (一)一般应用问题 /029
- (二)典型应用问题 /034
- (三)分数、百分数应用问题 /069
- (四)有关“空间与图形”计算的应用问题 /073
- (五)比和比例应用问题 /076

三、方法策略库 /078

四、中外名题库 /115

- (一)中国古题 /116
- (二)外国名题 /137

五、释疑解难库 /157

- (一)整数 /158
- (二)小数、分数和百分数 /185
- (三)空间与图形 /208
- (四)方程和比例 /217



目 录

(五)其他 /227

六、背景资料库 /236

(一)中外数学家 /237

(二)古代数学名著 /249

(三)史料、资料 /252

七、前沿素材库 /267

八、趣味数学库 /309

(一)趣味数 /310

(二)趣味题 /327

(三)数字谜 /344

(四)数阵图 /355

(五)幻方 /362

(六)火柴棒游戏 /367

九、身边数学库 /372

(一)生活中的数学 /373

(二)竞技中的数学 /400

(三)市场上的数学 /409

(四)钟表上的数学 /421

一、教材网络库





(一)主要内容和知识网络(人教版)

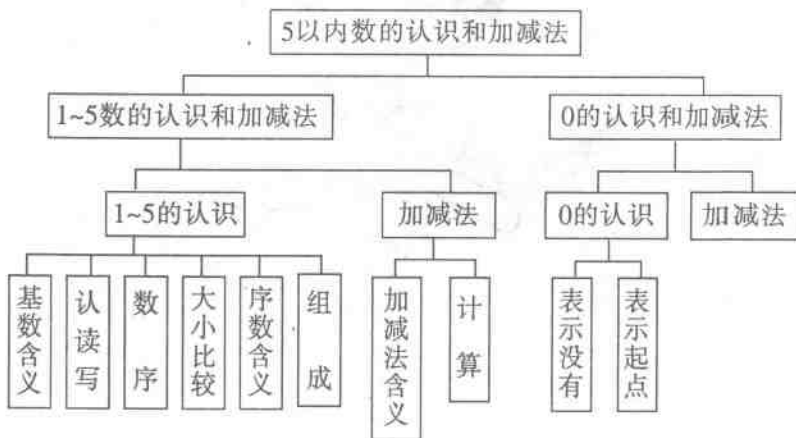
一年级上册

1.主要内容

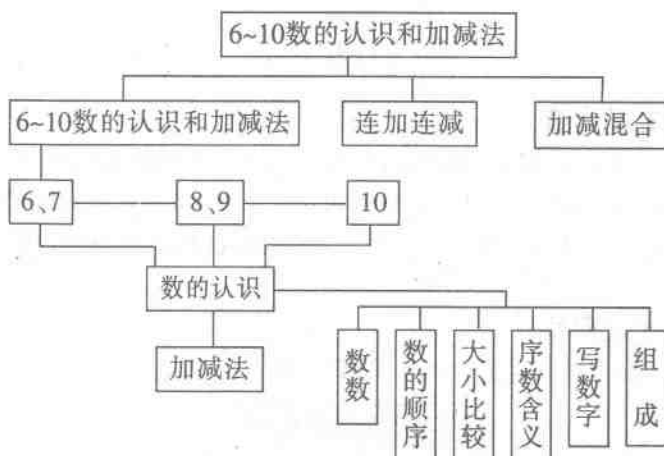
(1)数一数;(2)比一比;(3)1~5数的认识和加减法;(4)认识物体和图形;(5)分类;(6)6~10数的认识和加减法(数学乐园);(7)11~20各数的认识;(8)认识钟表;(9)20以内数的进位加法(我们的校园);(10)总复习。

2.知识网络

(1)“5以内数的认识和加减法”知识网络;



(2)“6~10数的认识和加减法”知识网络;



(3)“11~20各数的认识”知识网络;



(4)“20以内数的进位加法”知识网络。





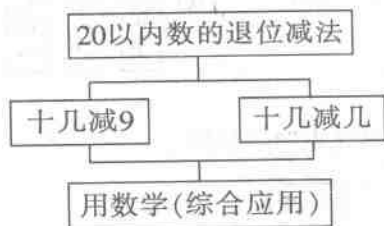
一年级下册

1.主要内容

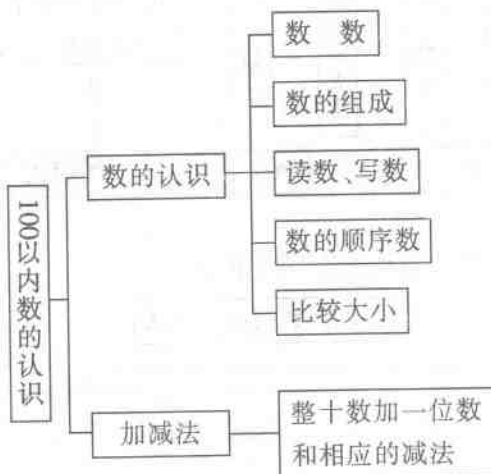
(1)位置;(2)20以内数的退位减法;(3)图形的拼组;(4)100以内数的认识(摆一摆、想一想);(5)认识人民币;(6)100以内数的加法和减法(一);(7)认识时间(小小商店);(8)找规律;(9)统计;(10)总复习。

2.知识网络

(1)“20以内数的退位减法”知识网络;

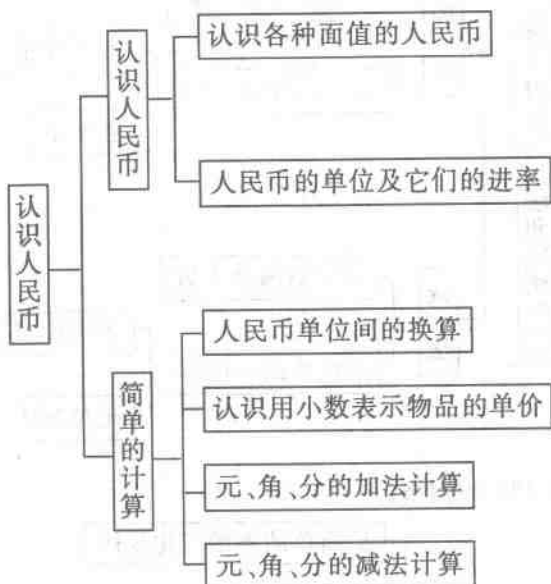


(2)“100以内数的认识”知识网络;

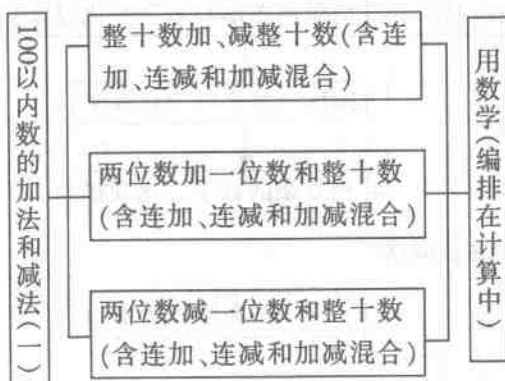


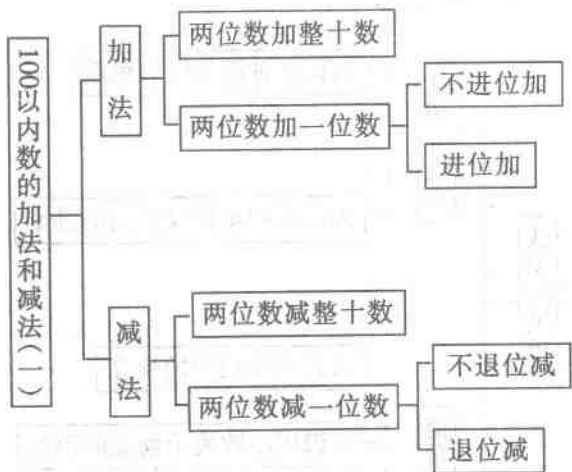


(3)“认识人民币”知识网络;

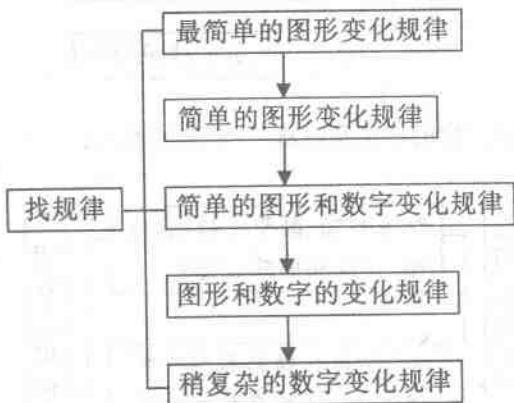


(4)“100以内数的加法和减法(一)”知识网络;





(5)“找规律”知识网络;



(6)“统计”知识网络。





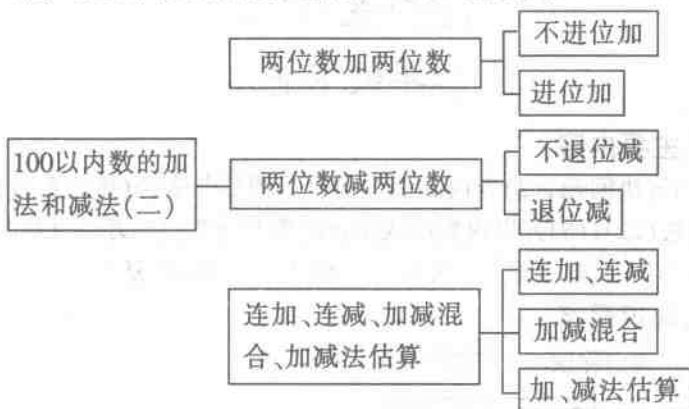
二年级上册

1.主要内容

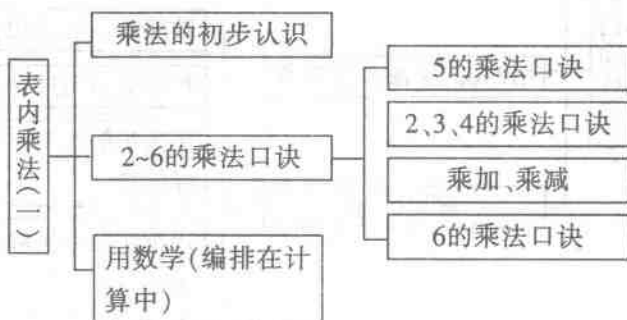
(1)长度单位;(2)100以内数的加法和减法(二);(3)角的初步认识;(4)表内乘法(一);(5)观察物体;(6)表内乘法(二)(看一看、摆一摆);(7)统计;(8)数学广角;(9)总复习。

2.知识网络

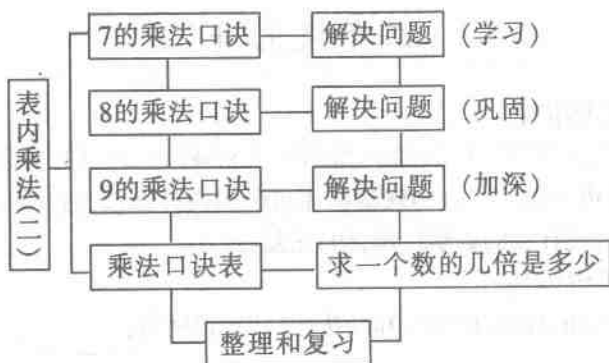
(1)“100以内数的加法和减法(二)”知识网络;



(2)“表内乘法(一)”知识网络;



(3)“表内乘法(二)”知识网络。



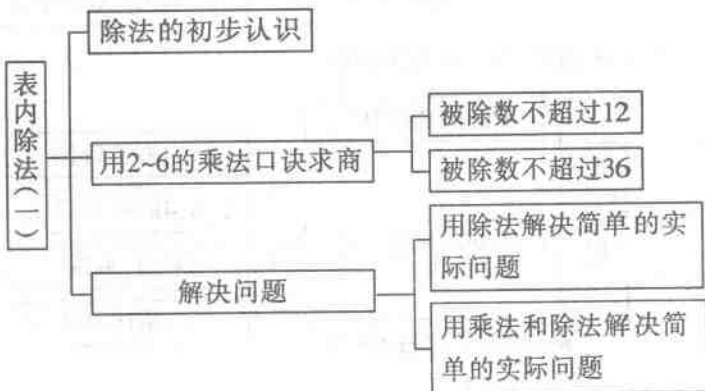
二年级下册

1. 主要内容

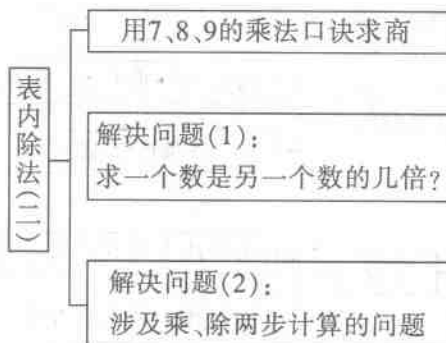
(1)解决问题;(2)表内除法(一);(3)图形与变换(剪一剪);(4)表内除法(二);(5)万以内数的认识;(6)克和千克;(7)万以内数的加法和减法(一)(有多重);(8)统计;(9)找规律;(10)总复习。

2. 知识网络

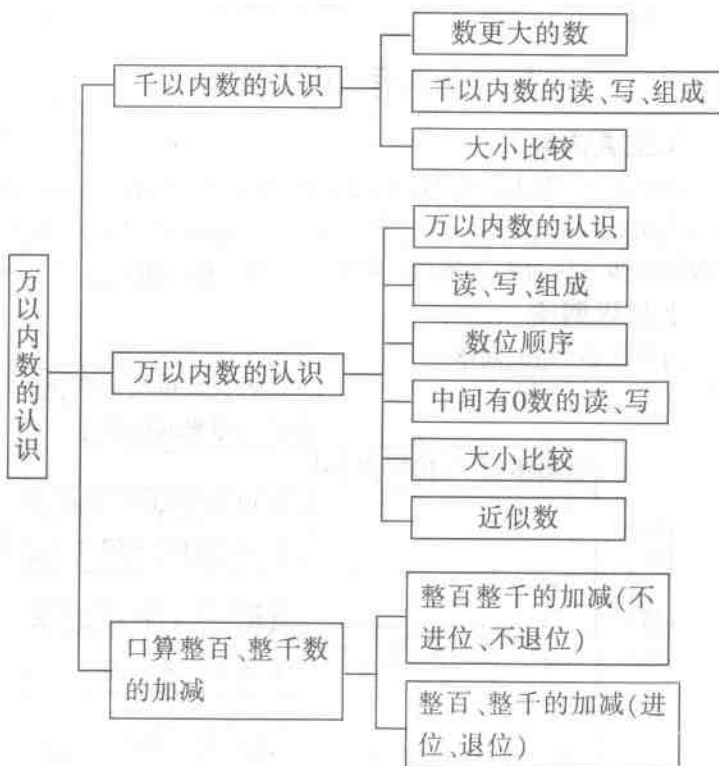
(1)“表内除法(一)”知识网络;



(2)“表内除法(二)”知识网络;

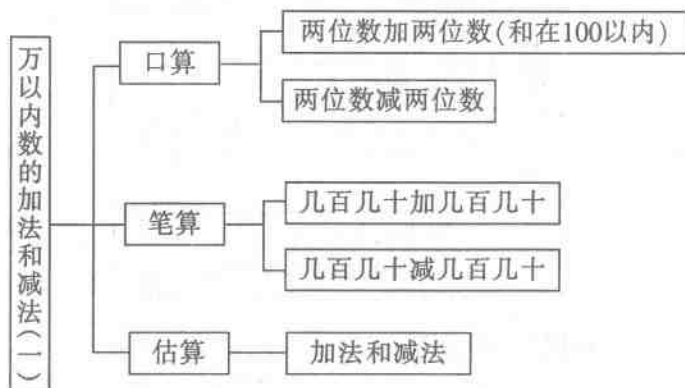


(3)“万以内数的认识”知识网络;





(4)“万以内数的加法和减法(一)”知识网络。



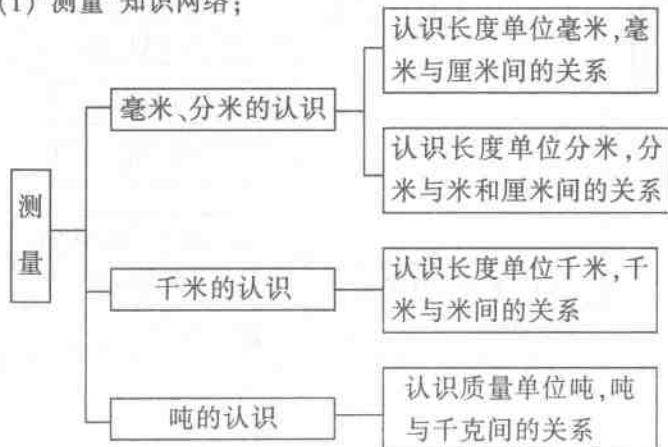
三年级上册

1.主要内容

(1)测量;(2)万以内数的加法和减法(二);(3)四边形;(4)有余数的除法;(5)时、分、秒(填一填、说一说);(6)多位数乘一位数;(7)分数的初步认识;(8)可能性;(9)数学广角(掷一掷);(10)总复习。

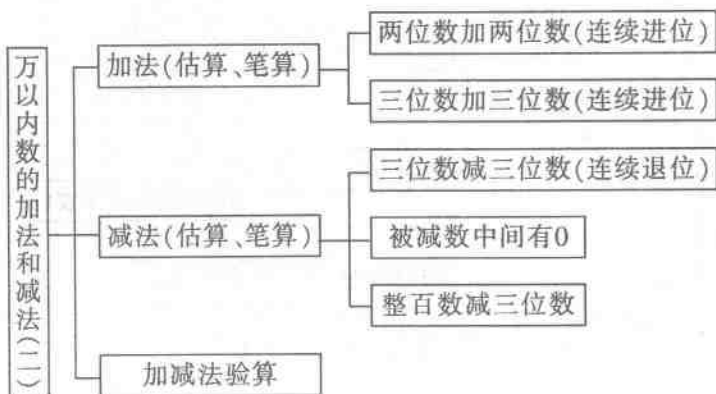
2.知识网络

(1)“测量”知识网络;

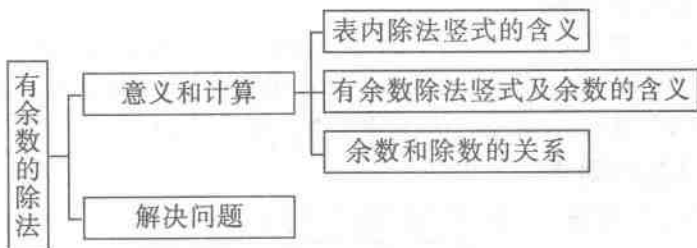




(2)“万以内数的加法和减法(二)”知识网络;



(3)“有余数的除法”知识网络;



(4)“多位数乘一位数”知识网络;

