

义务教育教科书

(五·四学制)

数学

教学参考资料

二年级
上册



上海教育出版社

义务教育教科书

(五·四学制)

数学

教学参考资料

二年级

上册

主编 李大潜

上海教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

义务教育教科书(五·四学制)数学教学参考资料。
二年级 上册 / 李大潜主编. -- 上海 : 上海教育出版社,
2025. 7. -- ISBN 978-7-5720-3530-2
I . G623.503
中国国家版本馆CIP数据核字第2025E8R802号

主 编: 李大潜

本册主编: 柳 笛

本册编写人员: 濮玉芹 侯德峰 侯雅芳

责任编辑: 李 达

装帧设计: 王 捷 周 吉

本书图片由图虫·创意、上海飞果信息技术有限公司等提供

义务教育教科书(五·四学制) 数学教学参考资料 二年级 上册

出 版 上海教育出版社(上海市闵行区号景路159弄C座)

发 行 上海新华书店

印 刷 上海中华印刷有限公司

版 次 2025年7月第1版

印 次 2025年7月第1次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 8.5

字 数 201 千字

书 号 ISBN 978-7-5720-3530-2/G·3156

定 价 27.50 元

版权所有 · 未经许可不得采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分 · 违者必究

如发现内容质量问题, 请拨打 021-64319241;

如发现印、装问题, 请拨打 021-64373213, 我社负责调换。

声明 按照《中华人民共和国著作权法》第二十五条有关规定, 我们已尽量寻找著作权人支付稿酬。著作
权人若有关于支付稿酬事宜可及时与出版社联系。

目 录

第一部分 本册教材概述 1

一、教学内容与要求	1
二、课时安排建议	2
三、主要编写特点	4
四、教具、学具的使用建议	6

第二部分 各单元的教材说明与教学建议 7

第1单元 100以内数的加减法(二) 7

一、本单元教学目标	7
二、教材设计	7
三、评价建议	9

1 不退位减法 10

2 退位减法 15

小练习(1) 22

3 加与减 24

小练习(2) 32

4 讲讲算算(1) 34

小练习(3) 39

第2单元 欢乐购物街 41

一、本单元活动目标	41
二、教材设计	41
三、评价建议	42

1 认识人民币	43
2 一起来购物	47
第3单元 表内乘法	50
一、本单元教学目标	50
二、教材设计	50
三、评价建议	52
四、备课资料	53
1 乘法引入	55
小练习(4)	63
2 5的乘法	65
3 2、4、8的乘法	68
4 讲讲算算(2)	75
5 7的乘法	78
6 3、6、9的乘法	81
7 “九九”乘法口诀表	88
8 讲讲算算(3)	92
小练习(5)	95
第4单元 我的学校我的家	97
一、本单元活动目标	97
二、教材设计	97
三、评价建议	98
1 东南西北	99
2 我的学校	102
3 我的房间	104
第5单元 分类	106
一、本单元教学目标	106
二、教材设计	106
三、评价建议	107

1 分类的标准	108
2 逐层分类	111
第6单元 数学广场	115
一、评价建议	115
1 找规律	116
2 幻方	119
第7单元 复习	122
一、评价建议	122
复习 1	123
复习 2	125
复习 3	127

第一部分 本册教材概述

一、教学内容与要求

(一)《义务教育数学课程标准(2022年版)》的相关内容与要求

本册教材涉及《义务教育数学课程标准(2022年版)》(以下简称《课标2022年版》)中“课程内容”的数与代数、统计与概率、综合与实践学习领域的部分内容。依据《课标2022年版》的内容要求和学业要求,对本册教材的主要学习内容与学习要求说明如下:

学习内容			学习要求
数与代数	数与运算	100以内数的减法	探索100以内数的减法的算理与算法,会100以内数的减法,形成初步的运算能力、推理意识和应用意识
		表内乘法	探索表内乘法以及乘法与加法的关系,会口算表内乘法,形成初步的数感、符号意识和运算能力
	数量关系	用100以内数的加减法、表内乘法解决实际问题	在简单的生活情境中,运用100以内数的加减法、表内乘法解决问题,能解释结果的实际意义,形成初步的模型意识、几何直观和应用意识
统计与概率	数据分类	分类	会对物体、图形或数据进行分类,初步了解分类与分类标准的关系,形成初步的数据意识
综合与实践	欢乐购物街		认识并会使用人民币,体会货币单位的换算,加深对加、减运算的理解,形成初步的量感
	我的学校我的家		认识东、南、西、北四个方向,体会方位的相对性,形成初步的空间观念

(二)具体学习内容与简析

依据本册教材的主要学习内容与学习要求,对各单元的具体学习内容简析如下:

单元	节	页码	简析
第1单元 100以内数的加减法(二)	不退位减法	P1~P2	两位数减一位数、整十数的算理和口算
		P3~P4	两位数减两位数的算理和口算
	退位减法	P5~P10	两位数减两位数的算理和算法
	加与减	P13~P19	求多几或少几，求较大数或较小数
	讲讲算算(1)	P22~P25	连减、加减混合运算
第2单元 欢乐购物街	认识人民币	P29~P30	人民币的认识
	一起来购物	P31~P32	购物实践
第3单元 表内乘法	乘法引入	P33~P39	乘法含义的理解、乘法交换律的感悟
	5的乘法	P42~P43	5的乘法
	2、4、8的乘法	P44~P49	2、4、8的乘法
	讲讲算算(2)	P50~P51	乘加、乘减运算
	7的乘法	P52~P53	7的乘法
	3、6、9的乘法	P54~P59	3、6、9的乘法
	“九九”乘法口诀表	P60~P62	乘法口诀表的归纳整理
	讲讲算算(3)	P63~P64	表内乘法运算及其应用
第4单元 我的学校我的家	东南西北	P67~P68	东、南、西、北的认识
	我的学校	P69	学校平面示意图的绘制
	我的房间	P70	东、南、西、北的应用
第5单元 分类	分类的标准	P71~P72	根据一种标准对事物分类
	逐层分类	P73~P75	根据特征对事物逐层分类
第6单元 数学广场	找规律	P76~P77	一组数中简单规律的探索
	幻方	P78~P79	幻方的认识

二、课时安排建议

根据《义务教育课程方案(2022年版)》中的教学时间安排,本册教材的各部分教学内容,其教学课时可大致安排如下,教师可以根据实际情况灵活调整。

建议课时总数:48课时。

单元	节	建议课时	机动课时	小计
100 以内数的加减法(二)	不退位减法	2	1	14
	退位减法	3		
	小练习(1)	1		
	加与减	3		
	小练习(2)	1		
	讲讲算算(1)	2		
	小练习(3)	1		
欢乐购物街	认识人民币	1	1	3
	一起来购物	1		
表内乘法	乘法引入	3	2	19
	小练习(4)	1		
	5 的乘法	1		
	2、4、8 的乘法	3		
	讲讲算算(2)	1		
	7 的乘法	1		
	3、6、9 的乘法	3		
	“九九”乘法口诀表	2		
	讲讲算算(3)	1		
	小练习(5)	1		
我的学校我的家	东南西北	1	1	4
	我的学校	1		
	我的房间	1		
分类	分类的标准	1		2
	逐层分类	1		
数学广场	找规律	1		2
	幻方	1		
复习	复习 1	1	1	4
	复习 2	1		
	复习 3	1		
总计		42	6	48

三、主要编写特点

1. 对“数与运算”进行结构化设计，凸显数学学科本质。

数与代数是义务教育阶段学生数学学习的重要领域，第一学段“数与运算”是数学学习的起步，必须打好基础。本册中“数与运算”以一致性、进阶性的设计，凸显数学学科本质。

在具体情境中理解数的运算。教材在编排“不退位减法”和“退位减法”时，分别穿插了“求剩余”“求部分”的实际问题情境，帮助学生理解减法的意义。在“乘法引入”中，呈现小伙伴去游乐园游玩的情境，通过引导学生观察连续添加等行为，得到同数连加的加法算式，进而抽象出乘法算式，感悟乘法就是相同加数连加的简便表达。在学习 5、2、4、8 的乘法时，提供了“数手指玩偶”“数筷子”“数小汽车轮子”“数月饼”等情境，帮助学生感悟数学概念的本质，促进知识的理解和迁移。

借助直观模型感悟数的运算。教材在编排两位数不退位减法时，呈现数位表，分别显示在个位、十位去掉圆片的过程。在编排两位数退位减法时，既呈现数位表，解释十位上的一个蓝色圆片退到个位上变成十个红色圆片的过程，又呈现小棒图，显示 1 捆小棒变为 10 根小棒的过程，以多种学具突出退位的具体处理方法，帮助学生理解“个位上不够减，要从十位退 1 作 10，然后再减”的退位过程。“100 以内数的减法”将直观图示和横式呈现的算理、竖式计算整体呈现，凸显数概念的本质是计数单位及其个数的累加，揭示算理和算法之间的关联。在“表内乘法”中，教材出示一箱矿泉水的示意图，并借助图示帮助学生从不同角度观察矿泉水瓶的总数，从而得到两个乘法算式和一个等式，初步体会乘法交换律。在学习 2、3、4、5、6、7、8、9 的乘法时，教材借助数线给学生提供自主探究乘法口诀的支架。在“2、4、8 的乘法”和“3、6、9 的乘法”中，各安排一个“数学好玩”，通过数线来探究这几个数的乘法之间的联系。通过丰富的直观模型帮助学生建立形与数的联系，培养学生的几何直观。

根据学生已有的经验和知识基础，合理设计相关学习内容及其顺序。学习 100 以内数的加减法运算后，“加与减”部分设计了用线段图分析“已知 A 和 B，求 A 比 B 多几或少几”“已知 A，且 B 比 A 多几或少几，求 B”“已知 A，且 A 比 B 多几或少，求 B”的问题，直观呈现数量关系，帮助学生系统解决“求多几或少几”“求较大数或较小数”的问题，进一步分析并建立加法和减法的模型。“表内乘法”单元利用学生熟悉的“5 个 5 个地数数”的经验，首先学习“5 的乘法口诀”；通过“一个具体的问题”与“跳一次标一个数”两个例题来帮助学生学习与理解 2、4、8 的乘法口诀；对 7、3、6、9 的乘法口诀则通过“跳一次标一个数”的方法来学习，引导学生从具体情境逐步过渡到抽象概念，更好地理解乘法口诀中数与数之间的运算关系，促进学生对数学学科结构的深入掌握。

2. 合理安排“解决问题”学习内容，发展数学思维能力。

本册教材十分关注对学生发现、提出、分析和解决问题能力(简称“四能”)的培养。

将培养“四能”的内容与各领域数学知识的教学有机结合在一起。数与代数领域两个单元，不仅以实际问题引出数的运算，而且在每一部分核心内容学习之后都安排了运用所学知识解决问题的练习；统计与概率领域围绕如何整理扣子来学习分类；综合与实践领域两个主题学习，更是让学生在购物实践中认识人民币，学会合理使用人民币，在实际情境中认识东、南、

西、北四个方向，掌握辨别方向的方法。题材涉及广泛，既联系学生生活，又具有渗透数学思想方法的教育价值，在各个内容领域中落实解决问题能力的培养。

解决问题的探索过程呈现形式多样。在各学习领域呈现了不同的解决问题的策略，让学生或动手操作，或列表分析归类，或以图示表征数量关系，体会解决问题可能有不同的思路、不同的方法。例如，第1单元中“加与减”都是两个数量相比较的加、减法问题，相对于整体与部分的加、减法问题，数量关系要隐蔽一些。教材以线段图直观呈现数量之间的关系，帮助学生分析理解加法和减法的意义，进一步理解加法与减法之间的关系。又如，第5单元中“分类的标准”，引导学生依据事物的特征制订不同的分类标准，鼓励学生运用图画、表格、文字等方式记录并描述结果，认识事物的共性与差异。

3. 单独设置“分类”单元，发展数据意识。

《课标(2022年版)》将“数据分类”放在了统计与概率领域，突出了分类与统计的密切关联，并以例37和例38^①体现了分类是整理数据的知识基础，又是发展儿童思维能力的重要途径。本册教材编排了“分类”单元，共安排了两个例题。其中，例1主要是让学生理解分类的含义，初步学会依据标准对事物进行分类；例2主要是让学生初步学会根据事物特征进行逐层分类，并用简单的图、表呈现分类计数的结果。通过“分类”单元的学习，让学生感悟分类思想在统计活动中的重要意义。在统计活动中，可以基于分类设计数据获取的方案，也可基于分类对数据进行初步的整理。

4. 提供有现实性、探索性的学习素材和活动，适应学生发展需求。

本册教材十分关注从学生已有的知识和经验出发，为学生提供充分的、现实的学习素材和数学探究活动，以帮助学生获得适应未来生活和进一步发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想、基本活动经验。

学习素材与儿童生活经验以及社会生活联系紧密。例如，教材第24页的图片有机结合中国共产党第一次全国代表大会会址等爱国主义教育资源，渗透爱国主义教育；第29页呈现不同面额的纸币和硬币，引导学生发现上面的伟大领袖照片、国徽等；第61页和第68页的“智慧小站”分别介绍了“乘法口诀表”“指南针”，渗透数学文化；第50页把在上海举办的中国国际进口博览会相关内容纳入教学情境，潜移默化地开展爱国、爱党、爱家乡的教育，树立国家意识。

丰富的探究活动和交流机会促进学生全面发展。“100以内数的减法”和“表内乘法”的学习都提供了学生熟悉的具体情境，使学生体会到在日常生活中存在着“求部分”“求相同加数的和”等数学问题，并在多种操作活动的基础上，合理表达思考过程，从直观到抽象，逐步理解减法、乘法的含义。本册教材设计了“议一议”“你有什么发现”等15处需要学生探究、说理的内容，在鼓励质疑、辨析思考中培养学生的应用意识和创新意识。两个综合实践活动的设计体现适教宜学的特点。“我的学校我的家”通过学校、教室、家等学生熟悉的情境来帮助学生认识东、南、西、北。在“东南西北”中，让学生在教室里辨认方向，说一说自己学校的四个方向各有些什么；在“我的学校”“我的房间”中，要求学生尝试自己画出学校和房间的平面示意图。“欢乐购物街”通过收集纸币硬币、开展模拟购物等活动帮助学生认识人民币。在“一起来购物”中，提供商品买卖记录

^① 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准(2022年版)[S]. 北京：北京师范大学出版社，2022：118-120.

单, 让学生经历商品定价、付钱、找钱等过程, 积累使用货币的经验; 还安排了“数学好玩”, 让学生实际参与“今天我买菜”活动, 经历“设计菜单→购买食材并记录价格→帮助爸爸妈妈做晚餐”的过程, 体会数学与生活的密切联系, 同时发展初步的数学素养和劳动素养。

四、教具、学具的使用建议

根据二年级学生的年龄特点和认知规律, 本册教材教学时需要使用直观教具和学具来提高学生的学习兴趣, 帮助学生理解数学概念, 形成正确认知。这里介绍几种常用的教具、学具, 供参考。

名称	规格说明		在本册的主要应用
	教具	学具	
双色片	有磁性, 直径 45 mm, 50 片	有磁性, 直径 15 mm, 50 片	探究两位数减法的计算方法, 理解算理
数位表	有磁性, 含个位、十位、百位, 共 3 列	有磁性, 含个位、十位、百位, 共 3 列	探究两位数减法的计算方法, 理解算理
塑料小棒	有磁性 长 100 mm 的单根小棒 20 根, 橡皮筋 2 根 长 100 mm、宽 40 mm 的捆状小棒 10 捆(每一捆代表 10 根)	长 50 mm 的单根小棒 20 根, 橡皮筋 2 根 长 50 mm、宽 20 mm 的捆状小棒 10 捆(每一捆代表 10 根)	探究两位数减法的计算方法, 理解算理
仿真人民币	按现行人民币的币值 1 元 5 张, 5 元 4 张, 10 元 5 张, 20 元 5 张, 50 元 2 张, 100 元 1 张; 1 角 10 枚, 5 角 2 枚, 1 元 5 枚 铜版纸加塑、大号	按现行人民币的币值 1 元 5 张, 5 元 4 张, 10 元 5 张, 20 元 5 张, 50 元 2 张, 100 元 1 张; 1 角 10 枚, 5 角 2 枚, 1 元 5 枚 铜版纸加塑	认识人民币, 进行简单的单位换算
指南针	指针式、简易型	指针式、简易型	认识东、南、西、北
纽扣	有磁性、大号 黄色、方形、两眼, 5 个; 黄色、方形、四眼, 5 个; 黄色、圆形、两眼, 5 个; 黄色、圆形、四眼, 5 个; 蓝色、方形、两眼, 5 个; 蓝色、方形、四眼, 5 个; 蓝色、圆形、两眼, 5 个; 蓝色、圆形、四眼, 5 个	有磁性 黄色、方形、两眼, 5 个; 黄色、方形、四眼, 5 个; 黄色、圆形、两眼, 5 个; 黄色、圆形、四眼, 5 个; 蓝色、方形、两眼, 5 个; 蓝色、方形、四眼, 5 个; 蓝色、圆形、两眼, 5 个; 蓝色、圆形、四眼, 5 个	按一定的标准进行分类

第二部分 各单元的教材说明与教学建议

第1单元 100以内数的加减法(二)

一、本单元教学目标

1. 借助小棒、数位表等学具的直观操作，探究两位数减法的计算方法，理解算理，并能正确计算。
2. 能熟练口算两位数减一位数、两位数减两位数(不退位)。
3. 在具体情境中，进一步理解连减、加减混合运算的意义，掌握运算顺序并能正确计算。
4. 会借助线段图来分析解决问题，感悟加法与减法之间的关系，体会借助线段图这一直观工具理解和分析问题的优势。
5. 经历探索用两位数加减法解决实际问题的过程，能解释结果的实际意义，感受数学有用。
6. 经过本单元的学习，初步形成运算能力、推理意识和应用意识。

二、教材设计

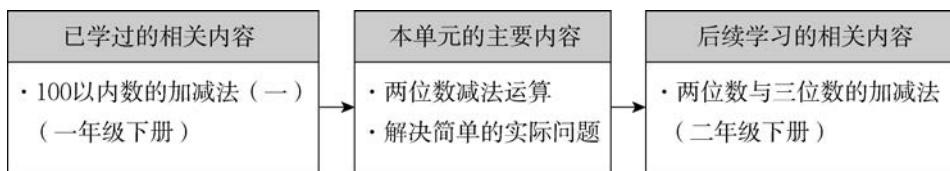


图 1-1 本单元内容及前后知识联系图

本单元分为“不退位减法”“退位减法”“加与减”“讲讲算算(1)”4节，共13课时。主要学习内容包括：两位数减一位数、两位数减整十数、两位数减两位数、求多几或少几、求较大数或较小数、连减以及加减混合运算。

100以内数的加减法主要是化归为20以内数的加减法来计算。本单元既是对已经学过的20以内加、减法计算的巩固和应用，又是学习多位数加、减法以及乘、除法的基础，具有承上启下的作用。因此，这部分内容学得好不好，将对以后计算的正确性和速度产生直接影响。

“加与减”“讲讲算算(1)”的学习，使学生在实际应用中进一步领会加、减法的含义，积累解决问题的经验和策略。

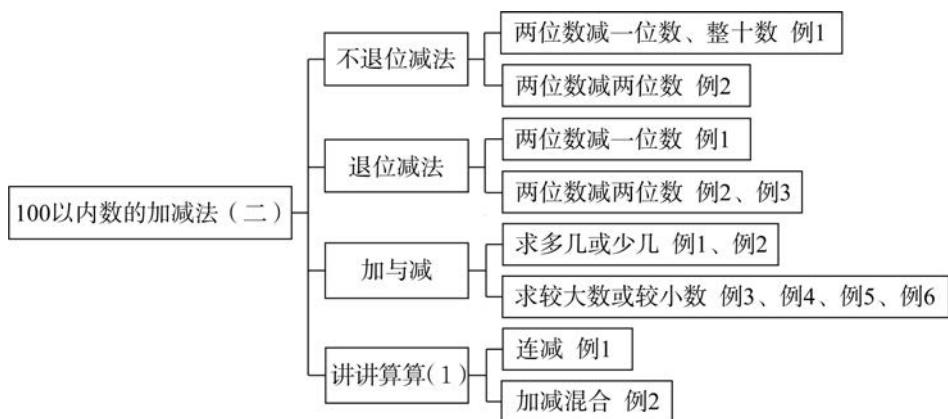


图 1-2 本单元知识结构图

本单元在编排上主要有以下特点：

1. 注重从学生感兴趣的情境中引出数的运算，使计算成为解决实际问题的需要。

本单元四个小节均为学生提供了生活情境，帮助其感受 100 以内数的加减法与生活的密切联系。“不退位减法”和“退位减法”中分别穿插了“求剩余”“求部分”的实际问题；“加与减”一节有 6 个例题，分别呈现了“求多几或少几”“求较大数或较小数”的实际问题；“讲讲算算(1)”呈现了用连减及加减混合运算解决的实际问题。这样把解决简单实际问题和数学的运算结合起来，既有助于激活学生已有的知识和经验，引起学生进一步学习和探究的欲望，又有助于他们利用已有的数学学习经验，主动获取解决问题的方法，使探索活动得以顺利展开。

2. 借助直观模型，突破两位数退位减法的难点，理解算理和掌握算法，体会加法与减法的意义。

教材在编排两位数不退位减法时，呈现数位表，分别显示在个位、十位去掉圆片的过程。在编排两位数退位减法时，既呈现数位表，解释十位上的 1 个蓝色圆片退到个位上变成 10 个红色圆片的过程，又呈现小棒图，显示 1 捆小棒变为 10 根小棒的过程，以多种学具突出退位的具体处理方法，帮助学生理解“个位上不够减，要从十位退 1 作 10，然后再减”的退位过程。

“加与减”一节都是两个数量相比较的加、减法问题，相对于整体与部分的加、减法问题，数量关系要隐蔽一些。教材以线段图直观呈现数量之间的关系，帮助学生分析理解加法和减法的意义，进一步理解加法与减法之间的关系。例 1、例 2 是求多几或少几的问题，例 3 至例 6 是求较大数或较小数的问题。

3. 重视引导学生有条理地思考，有序表述运算过程。

教材将 100 以内数的减法的口算与笔算编排在一起，要求学生规范表达算理，用“先算……再算……”的方式表述运算思路，加强算理和算法的相互沟通。

4. 加强解决简单实际问题的教学。

教材除了在例题中通过简单实际问题引出相应数的运算外，在“练一练”和“小练习”中也

安排了相当数量的简单实际问题，让学生应用已学过的数的运算知识予以解决。从数量关系的角度，这些实际问题既涉及“求剩余”和“求部分”的减法运算，也涉及“求总数”的加法运算；从呈现方式的角度，既有文字呈现，也有表格、对话和图画呈现。通过解决这些简单实际问题，让学生进一步体会所学数的运算意义，培养整理信息的能力，积累解决问题的经验，提高分析和解决问题的水平。

三、评价建议

本单元的学习主要有两方面：一是学习并掌握 100 以内数的笔算减法，二是用所学的知识解决实际问题。因此，对本单元学业要求的评价可以围绕以下两方面进行：

1. 能口算简单的 100 以内数的减法，能计算两位数的减法。
2. 在具体的问题情境中，初步学会借助线段图理解题意、分析数量关系，能运用 100 以内数的加减法解决连加、加减混合的实际问题。

1) 不退位减法

教学目标

1. 借助数位表，理解两位数不退位减法的算理，掌握“相同数位上的数相减”的算法，能用竖式正确计算，并能熟练地进行口算。
2. 在探究与理解不退位减法的算理和算法的过程中，初步发展运算能力和推理意识。
3. 会用两位数不退位减法解决生活中的简单实际问题，形成初步的应用意识。

教学重点

理解两位数不退位减法的算理。

教学难点

借助数位表，理解两位数不退位减法的算理，能用竖式正确计算，并能口算。

教学须知

《课标(2022年版)》在第一学段教学提示中指出，“数的运算教学应让学生感知数的加减运算要在相同数位上进行，体会简单的推理过程”^①。两位数减一位数、两位数减整十数是两位数减两位数的基础，两位数减两位数又是学习多位数减法的基础。教学时，可通过情境创设、学具操作和说理交流，帮助学生理解“相同数位上的数，因为计数单位相同，所以能相加减”的算理；还需要把呈现算理的横式表达与竖式的算法进行联系，处理好“算理直观”和“算法抽象”之间的过渡，为进一步理解算理支持下的算法统一提供支撑。如果有学生提出“因为 $5 - 2 = 3$ ，所以 $35 - 2 = 33$ ”，以 10 以内数的减法进行类比迁移从而解决问题，应给予肯定，同时可以借助学具操作，使学生理解算理，不仅知其然，更知其所以然。

^① 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准(2022年版)[S]. 北京：北京师范大学出版社，2022：20.

教学建议

例1 创设搬运花盆的情境，体会减法的意义。引导学生借助多种学具自主探究“ $35 - 2$ ”，理解“ 35 是由3个十、5个一组成， 2 表示2个一，所以先要从‘5个一’中减去‘2个一’，再把结果与‘3个十’合起来”，进而用抽象的算式表达计算过程。通过沟通图示、算式和表达之间的关系，数形结合，帮助学生理解算理。



100以内数的加减法(二)

1 不退位减法

① 花坛里有 35 盆花，搬走了 2 盆。问：还剩下多少盆花？

$$35 - 2 = \boxed{33} \text{ (盆)}$$

十位	个位
●●●	●●●●●

5个一减2个一是3个一，

3个十与3个一合起来是 33 。



先算 $5 - 2 = 3$ ，
再算 $30 + 3 = 33$ 。

答：还剩下 33 盆花。

试一试

先在数位表上画一画，再写出结果。

十位	个位
●●●	●●●●●

$$35 - 20 = \square$$

议一议

$35 - 20$ 与 $35 - 2$ 在计算时有什么不同？

1.

表示“ 2 个十”，要从“ 3 个十”中减去“ 2 个十”。在观察比较过程中，师生共同讨论得出“相同数位上的数相减”。还可以与加法进行比较，得出“相同数位上的数可以直接相加、减”。

试一试 让学生借助数位表自主探究 $35 - 20$ 。

议一议 引导学生从算理的角度辨析“ $35 - 2$ ”与“ $35 - 20$ ”，理解“ 2 表示‘ 2 个一’，要从‘ 5 个一’中减去‘ 2 个一’； 20 表

练一练

第1题 结合图和算式，感悟加法与减法的关系。

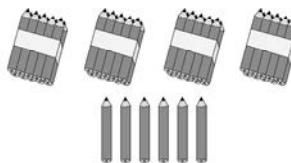
第2题 进一步巩固“相同数位上的数相减”的算法。

第3题 运用所学的两位数不退位减法解决简单实际问题。

第4题 指导学生读懂表格，知道每一列中已知数量和未知数量之间的关系，运用已学的两位数加减法解决实际问题，进一步感受加法与减法之间的关系。

练一练

1 看图填一填。



$$40 + 6 = 46$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

2 算一算，比一比。

$$66 - 2 = \square \quad 83 - 1 = \square \quad 99 - 9 = \square$$

$$66 - 20 = \square \quad 83 - 10 = \square \quad 99 - 90 = \square$$

3 公园里共有白玉兰树和广玉兰树58棵，其中白玉兰树有50棵。问：广玉兰树有多少棵？

算式：_____

答：广玉兰树有 \square 棵。

4 下表记录了某停车场周一至周四的停车数量，请完成表格。

	周一	周二	周三	周四
小汽车的辆数	42		60	
货车的辆数	10	8		5
总辆数		69	67	56

2

参考答案

1. $46 - 40 = 6$, $46 - 6 = 40$ 。

2. $66 - 2 = 64$, $66 - 20 = 46$; $83 - 1 = 82$, $83 - 10 = 73$; $99 - 9 = 90$, $99 - 90 = 9$ 。

3. $58 - 50 = 8$ (棵)。

4. 52, 61, 7, 51。

② 58个小朋友看木偶戏，剧场已经安排了25个座位。

问：还需要安排多少个座位？

$$58 - 25 = 33 \text{ (个)}$$

十位	个位
●●●●	●●●●

8个一减5个一是3个一，
5个十减2个十是3个十，
3个十与3个一合起来是33。



用竖式计算。

先算 $8 - 5 = 3$,

再算 $50 - 20 = 30$,

最后算 $30 + 3 = 33$ 。

$$\begin{array}{r} 58 \\ - 25 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 58 \\ - 25 \\ \hline 3 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 58 \\ - 25 \\ \hline 33 \end{array}$$

相同数位要对齐。

从个位算起：

$$8 - 5 = 3$$

再算十位：

$$5 - 2 = 3$$

答：还需要安排33个座位。

3

例2 创设安排座位的情境，引出减法算式。基于前期探究经验，可放手让学生借助数位表自主探究“ $58 - 25$ ”。鼓励学生用横式表达思考过程，并用竖式表达计算过程，沟通横式与竖式之间的关系，进一步理解算理，师生共同讨论得出“相同数位要对齐，从个位算起，再算十位”。

本套教材着重凸显通性通法，有助于学生感悟和理解算理算法的一致性。教学中，可根据学生实际情况，适当渗透和展开算法的多样化。

试一试 让学生在方格纸上补全竖式计算。

练一练

第1题 熟练不退位减法的计算。口算后，可选择1~2题让学生说一说具体的口算过程，巩固“相同数位上的数相减”的算法；也可选择其中1~2个题组，引导学生观察，探索变化规律（如被减数依次减1，减数依次加1，差减2），培养观察能力及推理能力。

第2题 口算完成，可选择1~2题让学生说一说具体的口算过程，巩固两位数不退位减法的算理和算法。

第3、4题 运用所学的两位数不退位减法解决简单的实际问题。

试一试

$$\begin{array}{r} 4 & 9 \\ - & 3 & 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 & 4 \\ - & 2 & 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 & 5 \\ - & 5 & 1 \\ \hline \end{array}$$

练一练

1 算一算。

$$58 - 24 = \square \quad 53 - 32 = \square \quad 49 - 34 = \square$$

$$57 - 25 = \square \quad 64 - 33 = \square \quad 48 - 35 = \square$$

$$56 - 26 = \square \quad 75 - 34 = \square \quad 47 - 36 = \square$$

2 在□内填入合适的数。

$$39 \xrightarrow{-16} \square \xrightarrow{-2} \square \quad 86 \xrightarrow{-21} \square \xrightarrow{-30} \square$$

$$58 \xrightarrow{-34} \square \xrightarrow{-24} \square \quad 99 \xrightarrow{-52} \square \xrightarrow{-46} \square$$

3 超市有67袋大米，卖掉35袋。问：还剩多少袋？

算式：_____

答：还剩□袋。

4 苹果和梨一共有85箱，其中梨有34箱。问：苹果有多少箱？

算式：_____

答：苹果有□箱。

4.

参考答案

1. 34, 32, 30; 21, 31, 41; 15, 13, 11。

2. 23, 21; 65, 35; 24, 0; 47, 1。

3. $67 - 35 = 32$ (袋)。

4. $85 - 34 = 51$ (箱)。

2) 退位减法

教学目标

1. 借助学具操作，探索两位数退位减法的计算方法，理解“退 1 作 10”的算理，能用竖式正确计算。
2. 在操作学具、解释算法的过程中，逐步发展运算能力和推理意识。
3. 会用两位数退位减法解决生活中的简单实际问题，形成初步的应用意识。

教学重点

理解两位数退位减法“退 1 作 10”的算理，能用竖式正确计算 100 以内数的退位减法。

教学难点

理解两位数退位减法“退 1 作 10”的算理和算法。

教学须知

学生已经掌握了 100 以内数的加法和不退位减法，知道了算理：相同数位上的数具有相同的计数单位，可以直接相加、减。在 20 以内数的进位加法和退位减法学习中，学生已经具备“凑 10”和“破 10”的知识经验。教学时，可通过情境创设、学具操作和说理交流，引导学生自主探索两位数退位减法的竖式计算，理解算理，掌握算法，形成基本计算技能，为后续学习多位数减法打下扎实的基础。

教学建议

例1 先让学生根据情境列出减法算式。前一节学习了不退位减法，现在个位上7减9不够减，怎么办？引导学生用小棒摆一摆，重点引导他们将1捆小棒拆开，使1个十变成10个一，将57看作4个十与17个一，从而解决问题。结合学生的表达，同步展示竖式计算过程，紧扣“相同数位要对齐，从个位减起，个位不够减时，要从十位退1作10”的算法。通过操作学具、叙述过程，促进学生由具体形象思维向初步的抽象思维过渡。

2) 退位减法 •

① 书柜里有57本书，其中9本是字典，其他都是故事书。问：故事书有多少本？

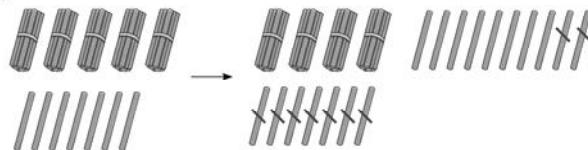
$$57 - 9 = 48 \text{ (本)}$$



个位上7减9不够减，
怎么办？



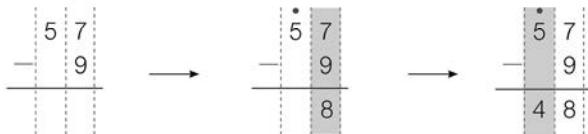
把57看作4个十与
17个一。



17个一减9个一等于8个一，
4个十与8个一合起来是48。



先算 $17 - 9 = 8$ ，
再算 $40 + 8 = 48$ 。



相同数位要对齐。

个位7减9不够，
从十位退1作10，

$$17 - 9 = 8$$

十位5退1剩4，
 $4 - 0 = 4$ 。

答：故事书有48本。

练一练

第1题 让学生在方格纸上补全竖式计算。

第2题 通过实例呈现竖式计算时常见的错误：第一小题没有做到相同数位对齐；第二小题在“退1作10”后没有从十位减1。

第3、4题 运用所学的两位数退位减法解决简单的实际问题。可以让学生根据自身能力借助竖式计算出结果或口算出结果。

在用竖式做减法时，相同数位要对齐，从个位减起，个位不够减时，要从十位退1作10。

练一练

1 算一算。

$$\begin{array}{r} 2 \ 3 \\ - \ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 5 \\ - \ 7 \\ \hline \end{array}$$

2 错在哪里？请在右边写出正确的竖式。

$$\begin{array}{r} 6 \ 1 \\ - \ 3 \\ \hline 3 \ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 7 \\ - \ 8 \\ \hline 6 \ 9 \end{array}$$

3 体育室有86根跳绳，其中9根是长绳，其余的是短绳。问：短绳有多少根？

算式：_____

答：短绳有 根。

4 体育室原来有42根短绳，借出一些后，还剩8根。

问：借出多少根短绳？

算式：_____

答：借出 根短绳。

... 6 ...

参考答案

1. 19, 28。

2. 略。

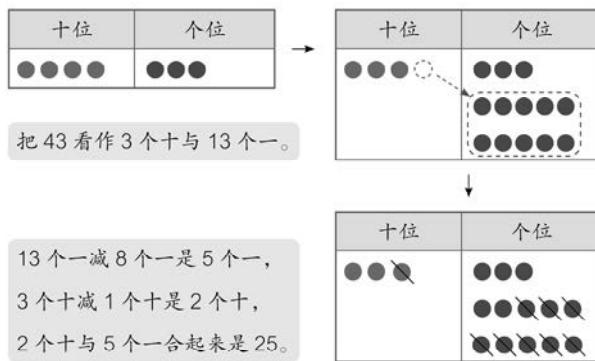
3. $86 - 9 = 77$ (根)。

4. $42 - 8 = 34$ (根)。

例 2 呈现借阅书籍的情境，引导学生体会减法的意义。引导学生将“退 1 作 10”的认知经验从例 1 中的分小棒迁移至在数位表上摆圆片，在操作中思考：个位上 3 减 8 不够减，怎么办？突出十位上的 1 个蓝色圆片退到个位变成 10 个红色圆片，使 1 个十变成 10 个一，也就是将 43 看作 3 个十与 13 个一，从而解决问题。结合学生的表达，同步展示竖式计算过程，紧扣“相同数位要对齐，从个位减起，个位不够减时，要从十位退 1 作 10”的算法。

② 书架上有 43 本书，借出 18 本。问：还剩下多少本书？

$$43 - 18 = \boxed{25} \text{ (本)}$$

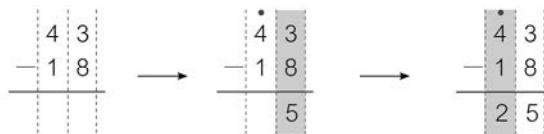


13 个一减 8 个一是 5 个一，
3 个十减 1 个十是 2 个十，
2 个十与 5 个一合起来是 25。

十位	个位
● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●

先算 $13 - 8 = 5$ ，再算 $30 - 10 = 20$ ，

最后算 $20 + 5 = 25$ 。



相同数位要对齐。 个位 3 减 8 不够，
从十位退 1 作 10， 十位 4 退 1 剩 3，
 $13 - 8 = 5$ 。

答：还剩下 25 本书。

议一议 引导学生比较例 1 和例 2 竖式计算的异同。相同点：相同数位对齐，从个位减起，个位不够减时，要从十位退 1 作 10。不同点：例 1 的减数是一位数，个位不够减时，十位上的数退 1 后，直接落在差的十位；例 2 的减数是两位数，个位不够减时，十位上的数退 1 后，还要减去减数十位上的数，最后落在差的十位。

议一议

① 和 ② 的竖式计算有什么相同点和不同点？

试一试

$$\begin{array}{r} 72 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

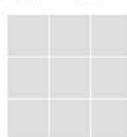
$$\begin{array}{r} 46 \\ - 28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ - 58 \\ \hline \end{array}$$

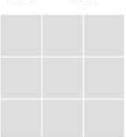
练一练

1 用竖式计算。

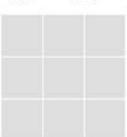
$$43 - 27 =$$



$$75 - 56 =$$

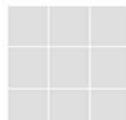


$$62 - 26 =$$

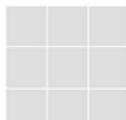


2 错在哪里？请在右边写出正确的竖式。

$$\begin{array}{r} 72 \\ - 48 \\ \hline 34 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 51 \\ - 28 \\ \hline 37 \end{array}$$



3 二年级有学生 95 人，其中女生有 47 人。问：男生有多少人？

算式：_____

答：男生有 □ 人。

8

10”后没有从十位减 1；第二小题在做个位上的计算时，混淆了被减数和减数。

第 3 题 运用所学的两位数退位减法解决简单的实际问题。

试一试 让学生在方格纸上补全竖式计算。

练一练

第 1 题 让学生在方格纸上用竖式计算。

第 2 题 通过实例呈现了竖式计算时常见的错误：第一小题在“退 1 作

参考答案

1. 16, 19, 36。

2. 略。

3. $95 - 47 = 48$ (人)。

例3 以表格形式呈现学校图书馆两种书籍的借阅情况。指导学生读懂表格，知道每一行中已知数量和未知数量之间的关系，尝试用两位数减法解决实际问题，进一步规范计算过程的表达。

本例要解决的两类问题是：(1)被减数是整十数的退位减法；(2)两位数减两位数，差是一位数的退位减法。

练一练

第1题 让学生在方格纸上用竖式计算。

(3) 下表是学校图书馆部分书籍的借阅情况。

	原有的本数	借出的本数	剩下的本数
《中国成语》	40	26	
《安徒生童话》	26		19



$$40 - 26 = \boxed{14} \text{ (本)}$$

$$\begin{array}{r} \bullet 4 & 0 \\ - 2 & 6 \\ \hline 1 & 4 \end{array}$$

$$26 - 19 = \boxed{7} \text{ (本)}$$

$$\begin{array}{r} \bullet 2 & 6 \\ - 1 & 9 \\ \hline 7 \end{array}$$

答：《中国成语》剩下14本。 答：《安徒生童话》借出7本。

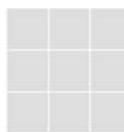
练一练

1 用竖式计算。

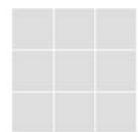
$$41 - 29 =$$



$$76 - 67 =$$



$$80 - 35 =$$



9

参考答案

1. 12, 9, 45。

2 树上原来有 37 只鸟，飞走了 28 只。问：树上还有多少只鸟？

算式：_____

答：树上还有 \square 只鸟。

3 我出生时，爸爸和妈妈分别多少岁？



算式：_____

答：我出生时，爸爸 \square 岁，妈妈 \square 岁。

数学好玩

从 1~9 中选两个相邻的数字组成两个两位数，用较大的数减较小的数，差是多少？你有什么发现？

$$\begin{array}{ll} 32 - 23 = \square & 65 - 56 = \square \\ \square - \square = \square & \square - \square = \square \\ \square - \square = \square & \square - \square = \square \end{array}$$

10.

参考答案

2. $37 - 28 = 9$ (只)。
3. $41 - 12 = 29$ (岁), $40 - 12 = 28$ (岁)。

数学好玩：

$$\begin{aligned} 32 - 23 &= 9, 65 - 56 = 9, 21 - 12 = 9, 43 - 34 = 9, \\ 54 - 45 &= 9, 76 - 67 = 9, 87 - 78 = 9, 98 - 89 = 9. \end{aligned}$$

第 2、3 题 运用所学的两位数退位减法解决简单实际问题。

第 2 题重点要让学生说清楚减法计算的思考过程：37 只鸟，飞走了 28 只，求还有多少只鸟，就是从 37 里去掉 28，用减法算。

现实生活中计算年龄有实岁和虚岁之分。在第 3 题中，我们默认“爸爸、妈妈和我的年龄”均为实岁。

数学好玩 本活动是对两位数减法的综合应用，对不同的学生可以有不同的要求。第一层次，正确计算两个示例；第二层次，明白相邻的两个数相差 1，会从 1~9 中选两个相邻的数字组成两个两位数；第三层次，发现差均是 9。

小练习(1)

本节共安排了 7 道练习题，主要是巩固两位数减法的计算，并用所学的知识解决简单实际问题。

第 1 题 本题是 100 以内两位数加、减法的练习。

第 2 题 引导学生从上往下观察图示，先用数学语言说一说图意，再用算式表达。通过对竖式计算方法与算理间的联系进行关联思考，巩固“十位上退 1，在个位上当 10”退位减法算理的理解：从 3 捆小棒和 6 根小棒中，减去 19 根小棒，所以算式是 $36 - 19$ ；6 根小棒不够减，打开 1 捆小棒变为 10 根小棒（也就是 1 个十等于 10 个一），就能减去 9 根小棒，个位上 $16 - 9 = 7$ ；

从剩下的 2 捆小棒中减去 1 捆小棒（也就是 2 个十减 1 个十），十位上 $2 - 1 = 1$ ；最后剩下 1 捆小棒和 7 根小棒（也就是 1 个十和 7 个一），所以结果是 17。

第 3 题 在方格纸上用竖式计算两位数加、减法。引导学生在列竖式计算时，关注运算符号，判断是进位加法还是退位减法的运算，养成良好的审题习惯。

第 4 题 巩固 100 以内两位数减法的计算，根据差的大小填写符号。引导学生根据实际情况灵活处理，如 $68 - 40 \bigcirc 68 - 4$ ，可以不计算通过说理得到答案：同一个被减数 68，“68 减去 40”比“68 减去 4”减的多，剩下的就少，所以 $68 - 40 < 68 - 4$ 。



小练习(1)

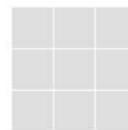
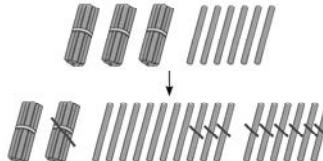
1 在 \square 内填入合适的数。

$$40 \xrightarrow{-4} \square \xrightarrow{-17} \square \xrightarrow{+28} \square$$

$$\boxed{52} \xrightarrow{+29} \square \xrightarrow{-72} \square \xrightarrow{+48} \square \xrightarrow{-48} \square$$

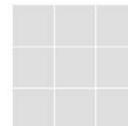
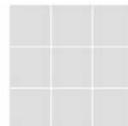
2 说一说，算一算，写一写。

算式：_____

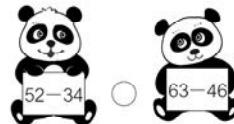
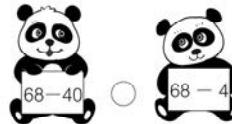


3 用竖式计算。

$$81 - 54 = \quad 47 + 47 = \quad 90 - 31 =$$



4 比一比，填一填。



11

参考答案

1. 36, 19, 47; 81, 9, 57, 9。

2. $36 - 19 = 17$ 。

3. 27, 94, 59。

4. $<$, $>$ 。

5 公交车上原来有 31 位乘客，到站后有 16 位乘客下车，没有人上车。问：公交车上现在有多少位乘客？

算式：

答：公交车上现在有 位乘客。

6 图书馆有一些漫画书，借出 47 本后，还剩 33 本。问：图书馆原来一共有多少本漫画书？

算式：

答：图书馆原来一共有 本漫画书。

7 下表是欢欢和小华两次跳绳的情况。

	第一次跳的个数	第二次跳的个数
欢欢	35	38
小华	44	

(1) 欢欢两次一共跳了多少个？

算式：

答：欢欢两次一共跳了 个。

(2) 小华两次跳的总个数和欢欢同样多，小华第二次跳了多少个？

算式：

答：小华第二次跳了 个。

12

第 5、6 题 运用所学的两位数加、减法解决简单的实际问题。引导学生说清楚思考的过程。

第 7 题 指导学生读懂表格，知道每行每列中数量之间的关系，尝试用两位数加、减法解决实际问题。两个问题之间有联系，第一问求欢欢两次跳绳的总数用加法计算；第二问需要进行信息间的转换，把欢欢跳的总个数转化成小华跳的总个数，从而解决问题，为后续学习需要用两步来解决的问题作铺垫。

也可引导学生观察体验“两个加法算式间，和不变，加数间如何变化的规律”，通过推理得出结论。

参考答案

5. $31 - 16 = 15$ (位)。

6. $47 + 33 = 80$ (本)。

7. (1) $35 + 38 = 73$ (个)；(2) $73 - 44 = 29$ (个)。

3) 加与减

教学目标

1. 初步学习从图、文字等不同途径，获取所需的信息。
2. 能看懂简单的线段图，初步体会用简单的线段图表示数量关系的好处。
3. 会看线段图分析数量关系，解决简单的实际问题。
4. 进一步理解加法与减法之间的关系。

教学重点

1. 会看线段图分析简单的数量关系。
2. 进一步理解加法与减法之间的关系。

教学难点

分析简单的数量关系，将线段图补充完整。

教学须知

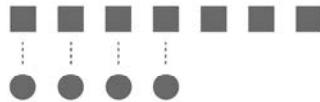
用加、减法解决简单的实际问题，学生已有一定的基础。本节主要的学习内容是，通过看线段图分析各数量之间的关系，解决“求多几或少几”“求较大小数或较小数”的问题，进一步理解加法与减法之间的关系，但不出现“减法是加法的逆运算”这样的结论。

本小节整体呈现“已知 A 和 B，求 A 比 B 多几或少几”“已知 A，且 B 比 A 多几或少几，求 B”“已知 A，且 A 比 B 多几或少几，求 B”三类问题，旨在帮助学生用线段图进一步分析并建立加法和减法的模型。

教学建议

3 加与减

① 比一比。



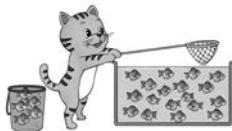
■ 比 ● 多 3 个，也就是 ● 比 ■ 少 3 个。

用减法计算， $7 - 4 = 3$ (个)，

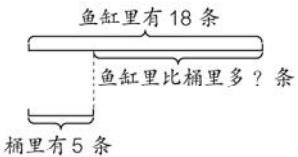
表示 ● 与 ■ 相差 3 个。



② 鱼缸里有 18 条鱼，桶里有 5 条鱼。问：鱼缸里的鱼比桶里的鱼多多少条？



可以用线段的长短表示鱼的多少。



这是线段图。

$$18 - 5 = 13 \text{ (条)}$$

答：鱼缸里的鱼比桶里的鱼多 13 条。

13

的鱼的条数”，初步体会文字语言与图形语言的互译转化。

例 1 学生已有用“一一对应”的方法比较两组（两群）物体的多少的经验，知道“同样多”“谁比谁多”“谁比谁少”的含义。本题让学生对比较的结果进行说理，引出用减法计算，知道“A 比 B 多几个”“B 比 A 少几个”就是“A 与 B 相差几个”。

例 2 呈现小猫捞鱼的情境，让学生尝试独立地从图、文字等不同途径获取相关信息。教材首次出现线段图，可以根据学生提取到的相关信息，同步呈现线段图，引导学生根据线段图分析数量之间的关系“鱼缸里鱼的条数—桶里鱼的条数=鱼缸里比桶里多

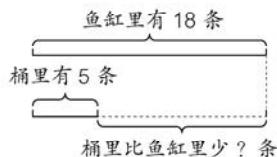
本例中第二问的目的是让学生知道“鱼缸里的鱼比桶里的鱼多多少条”和“桶里的鱼比鱼缸里的鱼少多少条”虽然表述不同，但都是用减法计算。让学生充分理解“同样多”“谁比谁多”“谁比谁少”的含义，以及各数量在线段图中的相互关系。

练一练

第1题 引导学生读懂线段图，规范表达题意，分析数量关系，解决问题。例如，题(1)，篮球有48个，足球有64个，求足球比篮球多多少个，用“足球的个数—篮球的个数=足球比篮球多的个数”，所以 $64-48=16$ (个)，答：足球比篮球多16个。



也可以这样问：桶里的鱼比鱼缸里的鱼少多少条？



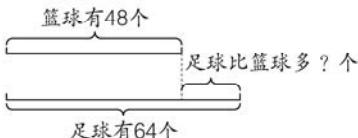
$$18 - 5 = 13 \text{ (条)}$$

答：桶里的鱼比鱼缸里的鱼少13条。

练一练

1 看图列式解答。

(1)



算式：_____

答：足球比篮球多□个。

(2)



算式：_____

答：排球比足球少□个。

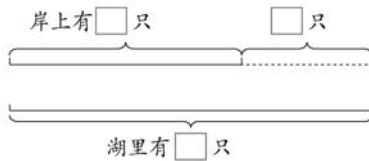
· 14 ·

参考答案

1. (1) $64 - 48 = 16$ (个)；(2) $64 - 36 = 28$ (个)。

2 先将线段图补充完整，再列式解答。

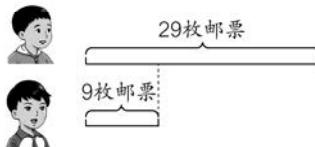
岸上有 16 只鸭子，湖里有 25 只鸭子。问：岸上的鸭子比湖里的鸭子少多少只？



算式：_____

答：岸上的鸭子比湖里的鸭子少 只。

3 看图填空。



- (1) 乐乐和小海的邮票相差 ____ 枚。
- (2) 小海再集 ____ 枚邮票，就与乐乐的邮票同样多。
- (3) 乐乐送给小海 ____ 枚邮票，两人的邮票就同样多了。

15

海再集几枚邮票，就与乐乐的邮票同样多，也就是求“少的部分”；第(3)问，乐乐送给小海几枚邮票，两人的邮票就同样多了，就是将乐乐“多的部分”的一半移至小海处，通过移多补少，使两人的邮票同样多，即上、下两条线段的长短相等。这个问题中，乐乐和小海相差的邮票数是整十数，不涉及除法运算。

第 2 题 让学生尝试独立地将文字语言中的信息填写在线段图中合适的位置，正确表达数量关系“湖里鸭子的只数—岸上的鸭子的只数=岸上的鸭子比湖里的鸭子少的只数”，并解决问题。

第 3 题 引导学生读懂线段图，结合问题，通过画一画、比一比，帮助学生理解“同样多”“谁比谁多”“谁比谁少”的含义及各部分在线段图中对应的位置，体会数形结合的思想，发展数感。

第(1)问，乐乐和小海相差几枚邮票，可让学生借助线段图，理解既可以用“多的部分”表示相差部分，也可以用“少的部分”补虚线的方法表示相差部分；第(2)问，小

参考答案

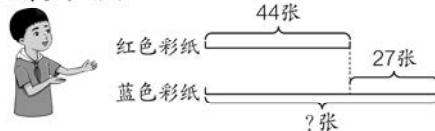
2. $25 - 16 = 9$ (只)。
3. (1) 20; (2) 20; (3) 10。

教材在“求多几或少几”问题的基础上，以“求较大数或较小数”的典型问题为例，帮助学生进一步理解加法与减法之间的关系。

例3、例4 以“红色彩纸有44张”为基本条件，分别解决“蓝色彩纸比红色彩纸多27张，蓝色彩纸有多少张”“黄色彩纸比红色彩纸少16张，黄色彩纸有多少张”两个问题。可以引导学生尝试画草图，分别表示出蓝色彩纸与红色彩纸、黄色彩纸与红色彩纸之间的数量关系，列出算式，再利用加、减法解决问题。

议一议 在比较两道例题的过程中，知道两题均以“红色彩纸有44张”为基本条件，分别求蓝色彩纸有多少张、黄色彩纸有多少张，明白“蓝色彩纸比红色彩纸多27张”，也就是“红色彩纸再添加27张，就是蓝色彩纸的数量”，“黄色彩纸比红色彩纸少16张”，也就是“红色彩纸去掉16张，就是黄色彩纸的数量”。通过文字语言与图形语言的互译转化，让学生充分理解“多的部分”“少的部分”与“同样多”之间的关系。

③ 红色彩纸有44张，蓝色彩纸比红色彩纸多27张。问：
蓝色彩纸有多少张？

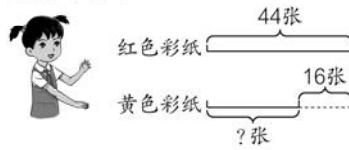


$$44 + 27 = \boxed{71} \text{ (张)}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ + 27 \\ \hline 71 \end{array}$$

答：蓝色彩纸有71张。

④ 红色彩纸有44张，黄色彩纸比红色彩纸少16张。问：
黄色彩纸有多少张？



$$44 - 16 = \boxed{28} \text{ (张)}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ - 16 \\ \hline 28 \end{array}$$

答：黄色彩纸有28张。

议一议

比较③和④，它们有什么不同？

16

练一练

1 画一画，填一填。

(1) 在横线上画△, △比○多2个。△有_____个。



(2) 在横线上画□, □比○少2个。□有_____个。



2 填空。

(1) 比36多41的数是_____。

(2) 比28多67的数是_____。

(3) 比78少34的数是_____。

(4) 比83少37的数是_____。

3 请把下表中小伙伴跳绳的情况补充完整。



	第一次跳的个数	第二次跳的个数	总个数
	45		
	52		

· 17 ·

练一练

第1题 先让学生尝试独立解决，在之后的交流思考过程中，师生共同得出解决此类问题需要“在同样多的基础上增加或减少相应的个数”。

第2题 这题是有关“求较大数或较小数”问题的练习，在练习中可借助线段图理解两个数之间的关系。

第3题 引导学生观察表格信息与学习小伙伴所说话语之间的联系，给予学生全面梳理信息的时间，先解决“第二次跳绳的个数”，再解决“两次跳绳的总个数”。在交流思考过程中，提高学生发现、分析和解决问题的能力，培养应用意识。

参考答案

1. (1) 7, △△△△△△△；(2) 3, □□□。

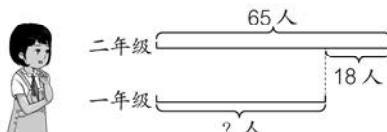
2. (1) 77; (2) 95; (3) 44; (4) 46。

3. $45+8=53$ (个), $45+53=98$ (个); $52-7=45$ (个), $52+45=97$ (个)。

例 5、例 6 以“二年级有 65 人参加植树节活动”为基本条件，分别解决“二年级比一年级多 18 人，一年级有多少人”和“二年级比三年级少 16 人，三年级有多少人”两个问题。例 3 和例 4 是“已知 A，且 B 比 A 多几或少几，求 B”，例 5 和例 6 是“已知 A，且 A 比 B 多几或少几，求 B”。引导学生尝试画草图，分别表示出一年级人数与二年级人数、三年级人数与二年级人数之间的数量关系，列出算式，再利用加、减法解决问题。

教学中，引导学生借助线段图分析数量关系，理解题意后解答，切忌简单地看到“多”就使用加法，看到“少”就使用减法，应根据具体情境和数量关系灵活选择合适的解题方法。

⑤ 在植树节活动中，二年级有 65 人参加，比一年级多 18 人。问：一年级有多少人参加？

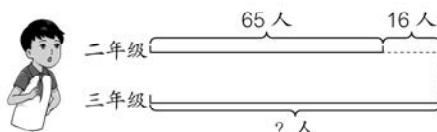


$$65 - 18 = 47 \text{ (人)}$$

$$\begin{array}{r} \bullet 65 \\ - 18 \\ \hline 47 \end{array}$$

答：一年级有 47 人参加。

⑥ 在植树节活动中，二年级有 65 人参加，比三年级少 16 人。问：三年级有多少人参加？



$$65 + 16 = 81 \text{ (人)}$$

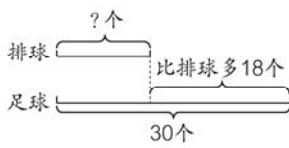
$$\begin{array}{r} 65 \\ + 16 \\ \hline 81 \end{array}$$

答：三年级有 81 人参加。

练一练

练一练

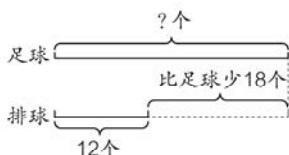
1 看图列式解答。



问：排球有多少个？

算式：_____

答：排球有□个。



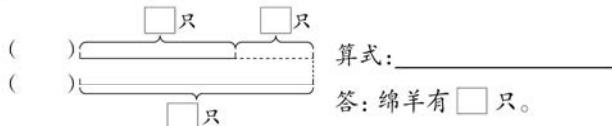
问：足球有多少个？

算式：_____

答：足球有□个。

2 先将线段图补充完整，再列式解答。

(1) 草地上有山羊 38 只，比绵羊少 19 只。问：绵羊有多少只？



算式：_____

答：绵羊有□只。

(2) 公园里有松树 52 棵，比柳树多 25 棵。问：柳树有多少棵？



算式：_____

答：柳树有□棵。

19

松树比柳树多的棵数 = 柳树的棵数”，并解决问题。

指导学生完善线段图信息时，可先寻找出“谁比谁多/少”的关键句，明确“较大数”和“较小数”，确定其在线段图上所处的位置，根据数量关系解决问题。

练一练

第 1 题 引导学生读懂线段图，规范表达题意，分析数量关系，解决问题。例如，第 1 小题，足球有 30 个，比排球多 18 个，求排球有多少个，用“足球的个数 - 足球比排球多的个数 = 排球的个数”，所以 $30 - 18 = 12$ (个)，答：排球有 12 个。

完整解决问题后，可以引导学生比较分析两个小题的异同，进一步理解加法与减法之间的关系。

第 2 题 让学生尝试独立地将文字语言中的信息填写在线段图中合适的位置，正确表达数量关系“山羊的只数 + 山羊比绵羊少的只数 = 绵羊的只数”“松树的棵数 - 松树比柳树多的棵数 = 柳树的棵数”，并解决问题。

参考答案

- $30 - 18 = 12$ (个), $12 + 18 = 30$ (个)。
- (1) $38 + 19 = 57$ (只); (2) $52 - 25 = 27$ (棵)。

小练习(2)

第1题 引导学生读懂图意，规范表达题意，分析数量关系，解决问题。例如，题(1)，红色五角星有18个，比黄色五角星少3个，求黄色五角星有多少个(或者红色五角星有18个，黄色五角星比红色五角星多3个，求黄色五角星有多少个)，用“红色五角星的个数+黄色五角星比红色五角星多的个数=黄色五角星的个数”，所以 $18+3=21$ (个)，答：黄色五角星有21个。

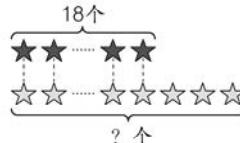
第2题 首次出现三个量之间的比较，可引导学生对“谁比谁多/少”的两个关键句进行辨析，明确鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋个数的多与少，确定各自对应的线段，尝试独立地将文字语言中的信息填写在线段图中合适的位置，正确表达数量关系“鸭蛋的个数+鸡蛋比鸭蛋多的个数=鸡蛋的个数”“鸭蛋的个数-鹅蛋比鸭蛋少的个数=鹅蛋的个数”，并解决问题。



小练习(2)

1 看图列式解答。

(1)

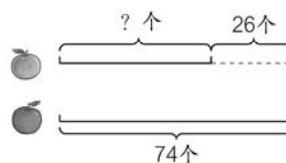


问：黄色五角星有多少个？

算式：_____

答：黄色五角星有□个。

(2)



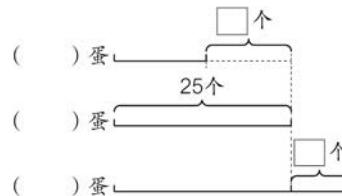
问：青苹果有多少个？

算式：_____

答：青苹果有□个。

2 先将线段图补充完整，再列式解答。

鸭蛋有25个，鸡蛋比鸭蛋多8个，鹅蛋比鸭蛋少12个。问：鸡蛋有多少个？鹅蛋有多少个？



算式：_____

答：鸡蛋有□个，鹅蛋有□个。

20

参考答案

- (1) $18+3=21$ (个)；(2) $74-26=48$ (个)。
- 鸡蛋： $25+8=33$ (个)，鹅蛋： $25-12=13$ (个)。

第3题 帮助学生理解生活中“优惠”的含义，运用两位数减两位数解决生活中“求较小数”的实际问题。

3 儿童节书店举行促销活动。



(1) 现在一本 **京剧脸谱** 多少元?

算式: _____

答: 现在一本 **京剧脸谱** 元。

(2) 现在一本 **儿歌300首** 多少元?

算式: _____

答: 现在一本 **儿歌300首** 元。

(3) 现在一本 **读图识中国** 多少元?

算式: _____

答: 现在一本 **读图识中国** 元。

(4) 乐乐想买一本 **京剧脸谱**, 还差 15 元。问: 乐乐现在有多少元?

算式: _____

答: 乐乐现在有 元。

参考答案

3. (1) $39 - 6 = 33$ (元); (2) $20 - 6 = 14$ (元); (3) $35 - 6 = 29$ (元); (4) $33 - 15 = 18$ (元)。

4) 讲讲算算(1)

教学目标

1. 能初步整合、处理相关信息，解决简单的加减法问题。
2. 进一步理解连减、加减混合运算的含义，掌握计算方法，并能正确计算。
3. 会用两种形式的竖式进行连减、加减混合运算。

教学重点

能用连减、加减混合运算解决简单的实际问题。

教学难点

用竖式进行连减、加减混合运算。

教学须知

连减、加减混合是在 100 以内数的加减法的基础上进行教学的，是前面所学计算方法的综合。学习连减、加减混合运算，对学生进一步理解 100 以内数的加减法的算理和算法，形成计算技能，发展运算能力有十分重要的促进作用。

学生在一年级已经学习了连加、连减、加减混合的运算顺序，本节重点关注连减、加减混合的竖式计算，进一步发展学生初步整合、处理相关信息的能力。在本册的学习中，暂时不处理带括号的运算问题。

教学建议

4) 讲讲算算(1)•

① 欢欢和乐乐为二年级 90 位同学购买面包。

每位同学 1 个面包，还缺多少个面包？



用所需面包的总个数分别减巧克力
面包的个数与草莓面包的个数。

$$90 - 45 - 26 = 19 \text{ (个)}$$

$$\begin{array}{r} \cdot 9 0 \\ - 4 5 \\ \hline 4 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} \cdot 4 5 \\ - 2 6 \\ \hline 1 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \cdot 9 0 \\ - 4 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \cdot 4 5 \\ - 2 6 \\ \hline 1 9 \end{array}$$

答：还缺 19 个面包。

22.

例 1 呈现购物情境，引导学生整合、处理相关信息。将问题规范表达为：欢欢和乐乐需要为 90 位同学购买面包。买了草莓面包 26 个，巧克力面包 45 个。每位同学 1 个面包，还缺多少个面包？帮助学生理解题意：每位同学 1 个面包，90 位同学就需要 90 个面包。引出数量关系“面包的总数—草莓面包的个数—巧克力面包的个数=所缺面包的个数”。让学生尝试列式计算。有两种列竖式的计算方法，其一是用两个竖式计算，其二是用一个连写的竖式计算。

练一练

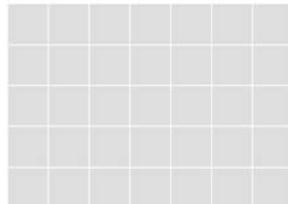
第1题 让学生在方格纸上用竖式进行连减计算。两种方法均可，关键要正确计算。

第2题 运用所学知识解决生活中的问题，进一步加深对连减含义的理解。教学时，可先让学生整体观察图、文，说一说解决问题所需的数学信息，找出数量关系，理解连减算式的含义后再解答。第(1)题，用“需要乘车的总人数—第一辆车上的人数—第二辆车上的人数=还没有上车的人数”解决问题；第(2)题，用“篮球的总个数—一年级借走的个数—二年级借走的个数=剩下篮球的个数”解决问题。

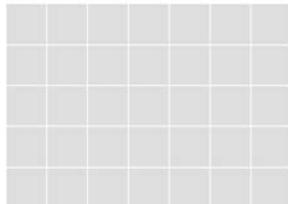
练一练

1 用竖式计算。

$$87 - 39 - 28 =$$



$$80 - 37 - 16 =$$



2 说一说，算一算，填一填。

(1) 还有_____位同学没有上车。

一共有 70 位同学
需要乘车。

我们车上现在
有 38 位同学。

我们车上现在
有 24 位同学。



(2) 还剩_____个篮球。

我们一年级
借 18 个。

我们二年级
借 24 个。

学校有 47 个
篮球。



23

参考答案

1. 20, 27。

2. (1) 8; (2) 5。

例 2 以学生参观中国共产党第一次全国代表大会会址的情境呈现数学信息和问题，进一步加深对加减混合运算含义的理解。教学时，引导学生整合、处理相关信息，将问题规范表达为：二(1)班 39 人参加活动，二(2)班 38 人参加活动。其中，女生有 37 人。男生有多少人？

借助图、文，让学生理解“两个班级的总人数”应该与“两个班级中男生和女生的总人数”相等。可根据二(1)班 39 人和二(2)班 38 人，先求出总人数，再利用数量关系“总人数—女生的人数=男生的人数”，列出算式 $39+38-37$ 。有两种列竖式的计算方法，其一是用两个竖式计算，其二是用一个连写的竖式计算。

② 二年级学生去参观中国共产党第一次全国代表大会会址。



女生	男生
37 人	？人



先求出总人数，再减女生的人数。

$$39 + 38 - 37 = 40 \text{ (人)}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 38 \\ \hline 77 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 77 \\ - 37 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 38 \\ \hline 77 \\ - 37 \\ \hline 40 \end{array}$$

答：男生有 40 人。

练一练

第1题 让学生在方格纸上用竖式进行加减混合计算。两种方法均可，关键要正确计算。

第2题 引导学生整体理解题意，知道表格第一列表示参加运动队的总人数为83人，第三列表示参加篮球队的人数为36人，第四列表示参加乒乓球队的人数为22人。根据“每人都只参加了一支运动队”这一关键信息，可以用数量关系“总人数—篮球队的人数—乒乓球队的人数=足球队的人数”来求参加足球队的人数。

第3题 引导学生读懂表格，知道每行每列中数量之间的关系，根据“读同一本书”这一关键

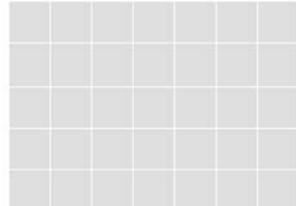
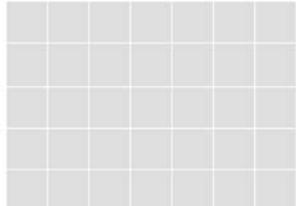
信息，先通过小华已读的页数和剩下的页数求出这本书的总页数，再借助“已经读的页数”“剩下的页数”“总页数”之间的关系，用两位数加、减法解决实际问题。解决问题后，可引导学生观察表格，发现：同一本书的页数相同，当已读的页数多，剩下的页数就少；当已读的页数少，剩下的页数就多。

练一练

1 用竖式计算。

$$38 + 24 - 18 =$$

$$43 - 7 + 16 =$$



2 说一说，算一算，填一填。

二年级同学每人都只参加了一支运动队，参加足球队的有多少人？

总人数	足球队	篮球队	乒乓球队
83人	_____人	36人	22人

3 下表是四位小伙伴读同一本书的情况，请完成表格。

				
已读的页数	40	24		77
剩下的页数	56		46	

25

参考答案

1. 44, 52。
2. 25。
3. 72, 50, 19。

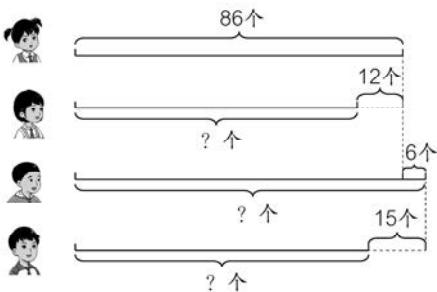


小练习(3)

1 四位小伙伴各有多少本课外书？请连一连。



2 四位小伙伴踢毽子。请看图完成表格。



	欢欢	小华	乐乐	小海
个数				

26.

欢欢踢毽子的个数—小华比欢欢少踢的个数=小华踢毽子的个数；欢欢踢毽子的个数+乐乐比欢欢多踢的个数=乐乐踢毽子的个数；乐乐踢毽子的个数—小海比乐乐少踢的个数=小海踢毽子的个数。

小练习(3)

第1题 引导学生整合、处理相关信息进行判断，区分“差不多”“多很多”“少一些”等概念，发展数感。教学时，可围绕“小伙伴都在和谁比较”，让学生尝试解决。以“32本”为基准，根据小伙伴的语言表述判断出合适的数量。要让学生明白在比较之前需要了解比较的基准是谁，才能得出“差不多”“多很多”“少一些”的比较结果。同时，关注表述比较结果时语言的规范性。

第2题 让学生独立分析线段图所呈现的信息，解决四位小伙伴踢毽子个数的问题。在交流思考过程中，正确表达相应的数量关系：欢欢踢毽

参考答案

1. 乐乐 35 本，小海 58 本，欢欢 24 本。

2. 86, 74, 92, 77。

第3题 让学生独立梳理信息，解决折纸问题。在交流思考过程中，理解“纸船的总只数”与“男生和女生折的纸船只数”相等，正确表达相应的数量关系：纸船的总只数—送出的只数=剩下的只数。

第4题 引导学生根据问题独立选择相关信息，用两位数减法解决实际问题。在交流思考过程中，有意识地让学生在多个对象中找对比较的两个量，理解两者间以谁为基准进行大小比较，正确表达相应的数量关系：蛋糕的价钱—牛奶的价钱=相差的价钱；总的钱数—找回的钱数=小笼包的价钱；牛奶的价钱—牛奶比橙汁贵的钱数=橙汁的价钱。

3 二年级同学为幼儿园小朋友折纸船，送出33只，还

剩多少只纸船？

男生一共
折了38只。

女生一共
折了42只。



4 算一算。



9元



65元



?元



?元

(1) 一个蛋糕比一盒牛奶贵多少元？

(2) 用50元买一笼小笼包，找回38元。一笼小笼包多少元？

(3) 一盒牛奶比一瓶橙汁贵3元。一瓶橙汁多少元？

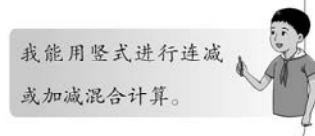
理一理



用竖式计算两位数减法的方法：相同数位对齐，从个位减起，个位不够减时，要从十位退1作10。



我能读懂线段图，它是分析问题的好帮手。



我能用竖式进行连减或加减混合计算。

27

参考答案

3. $38 + 42 - 33 = 47$ (只)。

4. (1) $65 - 9 = 56$ (元)；(2) $50 - 38 = 12$ (元)；(3) $9 - 3 = 6$ (元)。

第2单元 欢乐购物街

一、本单元活动目标

- 在实际情境和活动体验中认识人民币，知道元、角、分之间的关系，初步形成量感。
- 参与模拟购物活动，能合理使用人民币，积累使用货币的经验。
- 交流购物过程，养成勤俭节约的意识，发展初步的金融素养。

二、教材设计

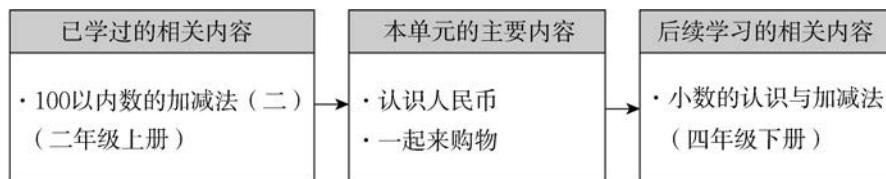


图 2-1 本单元内容及前后知识联系图

本单元分为“认识人民币”和“一起来购物”2节，共2课时。主要学习内容包括：认识元、角、分，知道元、角、分之间的关系，开展模拟购物活动。

学生已经学习了100以内的数，会进行100以内数的加减法计算，在生活中也积累了一定的人民币使用经验，这些基础对于本单元的学习都有促进作用。但是，随着移动支付的普及，学生接触并使用现金的机会较少。基于《课标2022年版》的要求，本教材将这部分内容从数与代数领域调整至综合与实践领域。教学时要特别重视让学生在真实情境中解决问题。

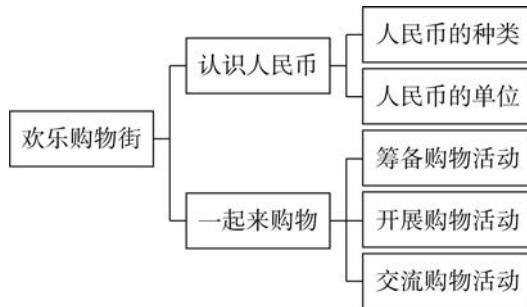


图 2-2 本单元主题活动结构图

本单元在编排上主要有以下特点：

1. 重视在活动中理解数学知识。

本单元属于综合与实践领域中融入数学知识学习的主题活动，编排上和其他学习领域有明显区别，尤其注重在实践活动中理解数学知识。在“认识人民币”中，教材除了出示人民币的图样外，还要求学生找一张纸币和一枚硬币，并说说上面有哪些内容，以此来丰富学生对于人民币的表象认识。在“一起来购物”中，摒弃了传统例题呈现方式，以模拟购物活动展开教学，引导学生经历“筹备购物活动”“开展购物活动”“交流购物活动”的过程。学生在活动中体验商品定价、付钱、找钱等环节，积累使用货币的经验，感知货币的意义。

2. 注重跨学科实践。

综合与实践领域的另一个特征就是注重在实际情境中运用数学和其他学科的知识与方法，经历问题解决的全过程。在“一起来购物”中，学生不仅要运用到数学知识，还会运用许多其他知识和技能。例如，学生可以运用美术课上学到的本领美化自己的店铺，还可以采用广告、促销等手段来提升店铺的“人气”。本单元还安排了“数学好玩”板块，名为“今天我买菜”。学生会经历“设计菜单”“购买食材并记录价格”“帮助爸爸妈妈做晚餐”等过程。这些环节不仅能提升学生的应用意识，还能发展人际交往和动手实践能力，让学生体会数学与生活的密切联系，发展数学素养和劳动素养。

三、评价建议

本单元的学习主要有两方面：一是在购物活动中认识人民币，二是能解决买卖情境中的简单实际问题。同时，作为综合与实践领域，教师应特别注意引导学生在实践中积累数学活动经验，发展核心素养。因此，对本单元学业要求的评价可以围绕以下几方面进行：

1. 结合实际情境，通过观察、比较等活动认识人民币，了解货币的意义，知道元、角、分之间的关系，能进行简单的单位换算。
2. 积极投入模拟购物活动，会在真实或模拟的情境中合理使用人民币，并在教师的指导下反思并述说购物的过程，积累使用货币的经验。
3. 在实践活动中，能在小组中主动提出解决方案或承担责任，也能听取同伴建议协商合作。
4. 在完成模拟购物活动后，能主动思考整个购物过程中的优点与不足，并具有改进的意识。

1) 认识人民币

活动目标

- 结合购物情境，认识人民币，知道人民币的单位有元、角、分，能说出人民币的币值，能进行简单的换算，发展初步的量感。
- 经历模拟购物活动，交流人民币的使用经验，体会货币在日常生活中的作用，形成初步的金融素养。

教学重点

经历模拟购物活动，知道人民币的单位，能进行人民币的简单换算。

教学难点

能根据需要对人民币进行换算。

教学须知

本单元在开篇就创设了班级模拟购物活动的情境，明确学生的学习应建立在活动的基础上。本节内容的学习是为了后续开展模拟购物活动做准备。

我国的法定货币是人民币。本教材不出现“第四套人民币”“第五套人民币”的相关表述，而是根据需要选择了不同币值的人民币图样。一方面，第四套人民币已经逐渐淡出人们的视野，学生缺少相关经验；另一方面，根据2020年中国人民银行发布的公告，第五套人民币有1元、5元、10元、20元、50元、100元6种面额，其中1元有纸币、硬币2种，不包含5角、1角、5分、2分、1分，但是认识角和分对于学生而言也是有必要的。此外，对于人民币的换算，教材也创设了相应的情境，借助购物活动引导学生体会换算的目的。

教学建议

出示主题图，通过小伙伴的对话创设模拟购物的情境。借助教师的话引出本单元将要开展的模拟购物活动。

从主题图中可以直观地了解模拟购物活动的基本形式。例如，学生可以扮演不同的角色（如售货员、顾客等）；购物场景中应包含商品、价格标签、模拟货币等基本元素。这些内容共同构成了一个贴近生活的模拟情境，有助于学生在亲身实践中理解和应用所学知识。



欢乐购物街

班级里正在开展模拟购物活动。



1 认识人民币

①



人民币有纸币与硬币。

纸币



1元

5元

10元



20元

50元

100元

硬币



1元

5角

1角

5分

2分

1分

找一张纸币和一枚硬币，说说上面有哪些内容。



我找到一张10元纸币，上面有毛主席头像、国徽……



我找到一枚5角硬币，上面有“中国人民银行”、年份……

29

例1 可以先让学生分享日常生活中使用人民币的经验。人民币按材质可以分为纸币和硬币，教师可以展示人民币的实物或图片，引导学生观察和辨认。

为了进一步加深对人民币的认识，可以请学生找一张纸币和一枚硬币，并说一说上面的主要信息（如面值、图案等）。这个环节不要求学生全面讲述人民币上的所有内容，而是通过观察与交流，帮助学生逐步建立对人民币外观特征的认识。

介绍人民币的单位有元、角、分，1元=10角，1角=10分。

在教学过程中，可以结合即将开展的模拟购物活动，设置一个“零钱兑换处”，通过角色扮演的形式让学生在实践中学习人民币的换算方法。

教师可以借此契机对学生进行爱护人民币的思想教育。例如，不要在人民币上乱涂乱画，不弄脏、损坏人民币等。



人民币的单位有元、角、分。

$$1 \text{ 元} = 10 \text{ 角}$$



$$1 \text{ 角} = 10 \text{ 分}$$



我有一张



100元

可以换 2 张



50元



还可以换 1 张



和 5 张



10元

人民币是我们国家的法定货币，

我们都要爱护人民币。



2) 一起来购物

活动目标

1. 经历筹备“购物街”的过程，通过角色分工、商品定价等活动，了解常见商品的价格，发展合作意识，初步形成量感。
2. 体验模拟购物活动，在活动中进一步认识人民币，经历付钱和找钱的过程，积累购物经验，提升应用意识。
3. 交流购物过程中遇到的问题和处理办法，提升解决实际问题的能力，发展初步的金融素养。

教学重点

经历付钱和找钱的过程，积累购物经验。

教学难点

在购物活动中能正确付钱、找钱。

教学须知

购物活动要以学生为主体，充分发挥学生的主动性和参与的积极性，教师在活动中起到组织和引导的作用。整个活动可以分为三个阶段：筹备阶段、实施阶段和反思阶段。

在筹备阶段，可以先进行分组，确定每位成员的分工，如营业员、记账员、顾客等。其次，要准备商品，可以是学生自己带来的图书、玩具、文具等。最后，还要准备模拟货币，可以采用教材附页2中提供的成品，也可以自行设计。这些准备工作应提前完成。

在实施阶段，每个学生至少要经历一次买和卖的过程，体会营业员和顾客在操作过程和思考方式上的不同，进一步理解加减法的意义，感知货币的用途。如果商品的总量比较少，顾客可以将部分商品重新放置到自己的摊位进行售卖。教师应注意巡视，观察学生在购物活动中遇到的问题及解决方法，为后续的交流反思活动做好准备。

在反思阶段，可以组织学生交流购物活动中的收获与体会，特别是钱数是如何计算的。此外，还可以说一说购物过程中遇到的困难是如何解决的。

本节还安排了“数学好玩”，要求学生完成菜单设计、食材购买和晚餐制作等活动，进一步积累购物经验。同时，这也是一次渗透劳动教育的契机。

教学建议

以小组为单位筹备购物活动，可以让学生讨论每个人的分工，至少要有顾客和营业员两种角色。

提前准备好商品，可以是学生自己准备，也可以由学校提供。在给商品定价时，教师可以引导学生开展调查，以便确定一个合理的价格。

教材附页 2 提供了模拟货币，可以让学生提前剪下，也可以自行设计。

活动中，每个学生应至少经历一次买和卖的过程。教师需提前指导学生怎样使用商品买卖记录单，便于活动结束后交流。

2) 一起来购物 •

1. 以小组为单位设摊。



2. 准备好商品，并在标签上写好价格。



3. 剪下附页 2 里的模拟货币，去购买喜欢的商品。

4. 填一填商品买卖记录单。

商品买入记录单

商品名称	商品价格	付出的钱	找回的钱

商品卖出记录单

商品名称	商品价格	收到的钱	找出的钱

数学好玩

今天我买菜

请你设计今天晚餐的菜单，并帮助爸爸妈妈一起采购所需要的食材（总价不超过100元）。

（1）设计菜单。

菜品	需要的食材

（2）购买食材并记录每种食材的价格。

食材	价格

（3）帮助爸爸妈妈做晚餐。

为丰富学生使用人民币的经验，设计了“今天我买菜”实践活动。教师可以先组织学生阅读教材，理解活动要求。

学生需要根据家庭成员的饮食习惯，设计一份合理的菜单。在设计时，教师可以引导学生考虑荤素搭配，适量加入蔬菜、水果和主食，帮助学生养成健康的生活习惯。

教师应鼓励学生在家长的陪同下前往菜场、超市，用现金购买食材，并认真记录价格。

学生可以帮助家长共同制作晚餐，增强劳动意识。过程中须注意安全。

此项活动应给予学生充足的时间，完成后教师应组织学生交流心得体会。

· 32 ·

参考答案

略。

第3单元 表内乘法

一、本单元教学目标

1. 在具体情境中初步理解乘法的含义，积累乘法运算的感性认识，发展初步的符号意识和运算能力。
2. 知道乘法算式中各部分的名称。
3. 借助具体情境，初步感知乘法交换律，知道交换乘数的位置，积不变。
4. 借助实例或直观模型，抽象得到2~9的乘法的结果，经历类推乘法口诀的过程，感受汉语的韵律，能熟练运用乘法口诀计算表内乘法。
5. 能根据图文信息解决生活情境中的乘法问题，感受乘法在实际生活中的应用，知道在既有乘法又有加法或减法的算式中，要先算乘法，再算加法或减法，发展初步的模型意识和应用意识。
6. 认识“九九”乘法口诀表，通过观察乘法口诀表，对表内乘法有整体感知；通过了解关于乘法口诀的历史，增强民族自豪感。

二、教材设计

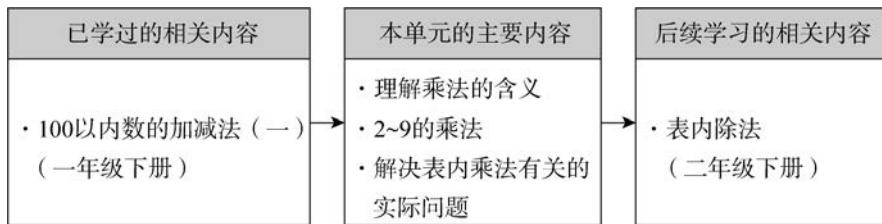


图 3-1 本单元内容及前后知识联系图

本单元分为“乘法引入”“5的乘法”“2、4、8的乘法”“讲讲算算(2)”“7的乘法”“3、6、9的乘法”“‘九九’乘法口诀表”“讲讲算算(3)”8节，共17课时。主要学习内容包括：理解乘法的含义、学习2~9的乘法、解决表内乘法有关的实际问题。

学生在一年级时已经认识了100以内的数，知道几个十就是几十，这其实就是10的乘法。生活中学生也积累了一些与乘法相关的活动经验，如数数时会2个2个地数或5个5个地

数等，部分学生还知道乘法口诀的存在。本教材将2~9的乘法安排在一个单元集中学习。其中，5、2、4、8的乘法通过“一个具体情境”与“跳一次标一个数”两种方式来帮助学生学习与理解，而7、3、6、9的乘法仅保留“跳一次标一个数”的方式。这样的设计符合布鲁纳的认知表征系统三阶段理论，从动作表征阶段，到映像表征阶段，再到符号表征阶段，具有一致性、进阶性。

本单元为后续学习表内除法以及多位数乘除法等内容做好学习准备。

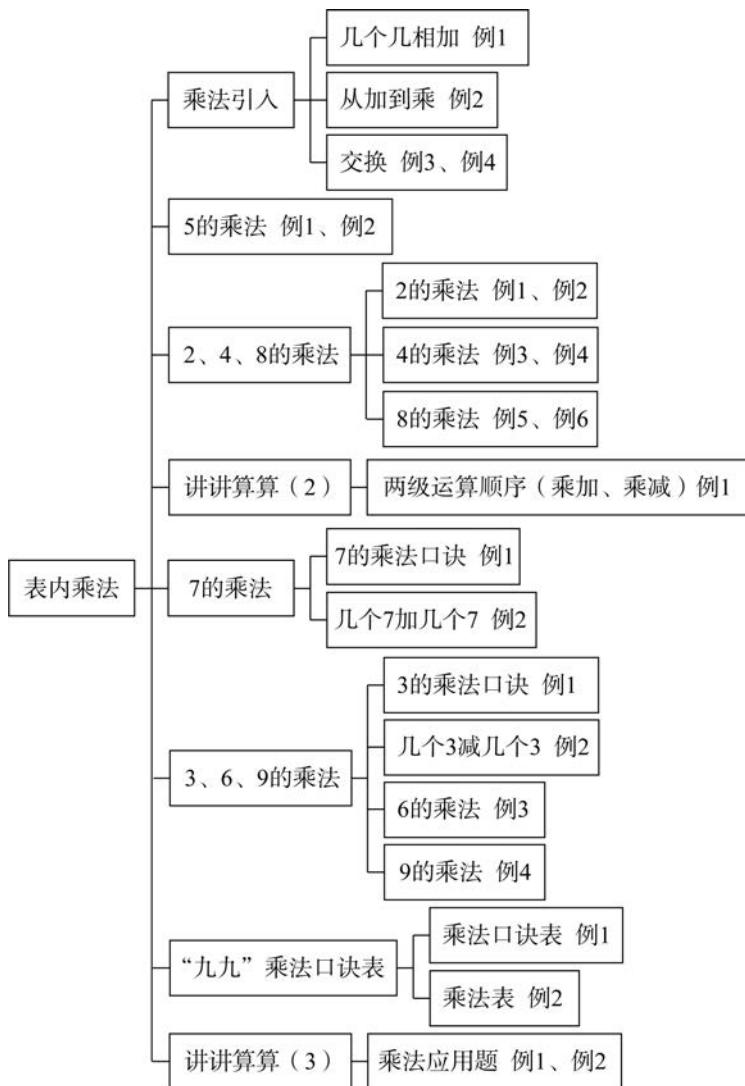


图 3-2 本单元知识结构图

本单元在编排上主要有以下特点：

1. 重视从实例或操作活动中抽象出乘法算式。

本单元在各小节的学习中都提供了丰富的情境或操作活动，以此帮助学生掌握乘法的概念。在“乘法引入”中，创设了小伙伴去游乐园游玩的情境，引导学生观察连续添加等行为，

得到同数连加的加法算式，进而抽象出乘法算式，感悟乘法就是相同加数连加的简便表达。在学习 5、2、4、8 的乘法时，提供了“数手指玩偶”“数筷子”“数小汽车轮子”“数月饼”等情境，唤醒学生的日常生活经验。

2. 在学习乘法的过程中注重培养学生的几何直观。

本单元提供了许多直观模型来帮助学生建立形与数的联系。在“乘法引入”中，教材出示了一箱矿泉水的示意图，并借助图示帮助学生从不同角度观察，从而得到两个乘法算式和一个等式，初步体会乘法交换律。在学习 2~9 的乘法时，教材借助数线给学生提供了自主探究乘法口诀的支架。在“2、4、8 的乘法”和“3、6、9 的乘法”中，各安排了一个“数学好玩”，借助数线来探究这几个数的乘法之间的联系。

3. 重视知识与方法的迁移和总结。

2~9 的乘法的学习是本单元的重点，在编排时考虑到各个数的乘法之间的关系，将 2、4、8 的乘法集中在一起，3、6、9 的乘法集中在一起。又因为一只手有 5 根手指，一双手就是 2 个 5，这种天然的实例有利于学生初次认识乘法，所以将 5 的乘法放在最前面。各小节的编排体例基本一致，先通过情境引出乘法算式，再借助数线自主探究并归纳乘法口诀，最后通过“练一练”巩固乘法运算。因此，教学中可以运用迁移的学习方式，避免因重复性学习而降低学生的学习兴趣。由于本单元已经学习了所有的乘法口诀，因此梳理形成乘法口诀表、整理表内乘法也是本单元的重点之一。教师可以引导学生自主梳理，从整体上把握并理解乘法口诀，进一步加深对表内乘法的认识，体会中国传统数学文化的魅力。

4. 加强对于解决简单实际问题的教学。

本单元除了在例题、“试一试”“练一练”中安排了解决简单实际问题，还特意安排了“讲讲算算(2)”和“讲讲算算(3)”来解决实际问题。其中，“讲讲算算(2)”借助实际情境，让学生掌握乘加、乘减的计算顺序；“讲讲算算(3)”则是对本单元乘法数量关系的进一步提炼。通过相对集中的学习，提升学生的模型意识和应用意识。

三、评价建议

本单元的学习主要有两方面：一是正确理解乘法的含义，能用乘法口诀计算表内乘法；二是用乘法相关的知识解决实际问题。因此，对本单元学业要求的评价可以围绕以下三方面进行：

1. 知道求几个相同加数的和可以用乘法表示，能熟练口算表内乘法。
2. 在简单的问题情境中，发现其蕴含的数量关系，并运用乘法解决问题。
3. 在解决问题的过程中，知道乘加、乘减算式的运算顺序，会正确计算乘加、乘减算式，感悟数学与现实世界的关联。

四、备课资料

1. 自然数乘法的定义与运算律。

在小学阶段引入乘法时，通常将它看作同数连加的简便表示。其中蕴含的定义是：在自然数范围内， b 个相同的数 a 相加的和 c 叫作 b 与 a 的积，求两个数的积的运算叫作乘法，记作 $b \times a = c$ ，读作 b 乘 a 等于 c 。特别地，当 $b=1$ 时，积为 a ；当 $b=0$ 时，积为 0。需要注意的是，当学生所接触的数的范围从自然数拓展到有理数、实数乃至复数时，乘法的意义将不再局限于同数连加。

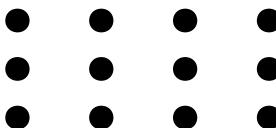
乘法交换律、乘法结合律以及乘法对加法的分配律都是乘法的运算性质，这些运算性质在复数范围内都适用。需要注意的是，数学中并非所有的乘法都满足交换律，例如，矩阵的乘法就不可交换。显然，也不是所有的运算都满足交换律，例如，减法、除法就是不可交换的。因此，自然数乘法的运算律有其特殊价值。

2. 关于乘法教学的一些讨论。

(1) 3 个 4 相加的和，记作 3×4 或者 4×3 都可以吗？

一种观点认为：自然数的乘法满足交换律，因此，在引入乘法时，对 3×4 和 4×3 的意义不必加以区分。

需要指出的是：乘法交换律只能说明两数交换次序相乘的结果相同，并不能说明其过程相同^①。从“数数”这样原始的数学操作活动来分析：要数出下图中共有多少颗石子，可以横着数，有 3 行，每行 4 颗，即 3 个 4 相加，记为 3×4 ；也可以竖着数，有 4 列，每列 3 颗，即 4 个 3 相加，记为 4×3 。两种数数的过程不同，两个算式的意义也不同，只是结果相同。



对于学生的学习而言，如果一上来就说 3×4 和 4×3 是一回事，那么对乘法交换律是否成立的讨论就变得没有必要，乘法交换律也就无法称为一条“定律”了。但是对于考试评价而言，由于乘法交换律的保证，学生在计算 3 个 4 相加的和时，写成 4×3 也不会影响问题的结果，因此不能算错。

基于上述考虑，教材在乘法引入部分首先明确了乘法的意义，让学生初步感知 3×4 和 4×3 所对应的加法算式不同，接着马上借助数矿泉水瓶数的问题给出“交换乘数的位置，积不变”的结论。这样的处理方式一方面避免了学生在解决问题的过程中长时间受到乘数先后次序的限制，另一方面兼顾了数学的内在逻辑：3 个 4 相加的和，记作 3×4 ，因为自然数的乘法满足交换律，所以又可写成 4×3 。

^① 张奠宙,巩子坤,任敏龙,等. 小学数学教材中的大道理——核心概念的理解与呈现[M]. 上海: 上海教育出版社,2018.

(2) 3个4相加的和,记作 3×4 还是 4×3 ?

在20世纪,我国小学数学教学中通常将3个4相加的和记作 4×3 ,读作4乘以3,其中4叫作被乘数,3叫作乘数。学生在列乘法算式的时候,一旦将两数的次序写反,就算错。这种现象被一些数学家质疑为“在小学数学里乘法交换律不成立”。因此,在2001年颁布的《全日制义务教育数学课程标准(实验稿)》中,特别以注释的形式指出“ 3×5 读作3乘5,3和5都是乘数(也可以叫因数)”^①,不再严格区分乘数与被乘数。

与此同时,3个4相加的和逐渐倾向于被记作 3×4 。一方面是与之后的代数写法保持一致,例如,3个 x 相加的和记作 $3x$;另一方面是遵循语言优先的原则,我国口头语言说“三个四相加”,那么书写次序也是3在前,4在后。因此,教材中的乘法引入部分将6个3相加的和记作 6×3 。

(3) 两数相乘时,这两个数叫作乘数还是因数?

在算式 $a\times b=c$ 中,数 a 和 b 都叫作乘数,有时也叫因数^②。在本教材中我们将这两个数叫作乘数,是出于两方面的考虑。

一是从数学知识的内部关联来看,相加的两个数叫作加数,相减的两个数叫作被减数和减数,相除的两个数叫作被除数和除数,以此类推,相乘的两个数叫作乘数,更为合理、自然。

二是从应用场景来看,乘数的说法多用于数的乘法运算,因数的说法多用于整数的分解,如分解质因数。由于学生最初学习乘法时更侧重于“合”,因此通常会说:求两个乘数的积。在后续五年级学习素数与合数时,则会更侧重于“分”,因此通常会说:求一个数的因数。

^① 中华人民共和国教育部. 全日制义务教育数学课程标准(实验稿)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2001: 13.

^② 人民教育出版社小学数学室. 基础数学[M]. 北京: 人民教育出版社, 2013.

1) 乘法引入

教学目标

1. 在现实生活或图片中，能通过观察发现数量相同的重复行为或情节，并能用“几个几相加的和”以及连加算式来描述，体会数学与生活的密切联系。
2. 体会到同数连加与乘法的关系，能用乘法算式表示几个几相加的和，初步理解乘法的含义，知道乘法算式各部分的名称，发展初步的符号意识和运算能力。
3. 借助情境图，通过从行与列不同观察角度列式计算得到相同的结果，初步感知乘法交换律，知道交换乘数的位置，积不变。

教学重点

理解乘法的含义，知道交换乘数的位置，积不变。

教学难点

通过同数连加引入乘法，理解乘法的含义。

能从不同观察角度列乘法算式，初步理解乘法交换律。

教学须知

本节包含 4 个例题。例 1 呈现相同加数连加的情境，引导学生用“几个几相加的和”以及连加算式来描述，为后续引出乘法提供基础。例 2 是从同数连加算式中抽象出乘法算式，让学生知道求几个相同加数的和还可以用乘法表示，并介绍乘法算式各部分的名称。例 3 引导学生从行和列的不同角度观察情境图，分别列出乘法算式，并发现运算结果相同，从而初步感知乘法交换律，即交换乘数的位置，积不变。例 4 是在例 3 的基础上进一步感知乘法交换律的作用，由于还未学习乘法口诀，因此学生需要利用同数连加来得到乘法算式的运算结果，而借助乘法交换律，可以使计算更简便。

学生在一年级时已经认识了 100 以内的数，还知道了几个十就是几十，生活中也积累了一定的乘法活动经验，这些都是学习本节的基础。此外，本节创设了小伙伴一起去游乐园的情境，符合学生的认知水平，也能够激发他们的学习兴趣。

教学时要注意引导学生观察情境图，发现图中数量相同的事物，并能用几个几相加来描述。

教学建议

先出示主题图，通过欢欢的话引入小伙伴一起去游乐园游玩的情境，激发学生学习数学的兴趣。

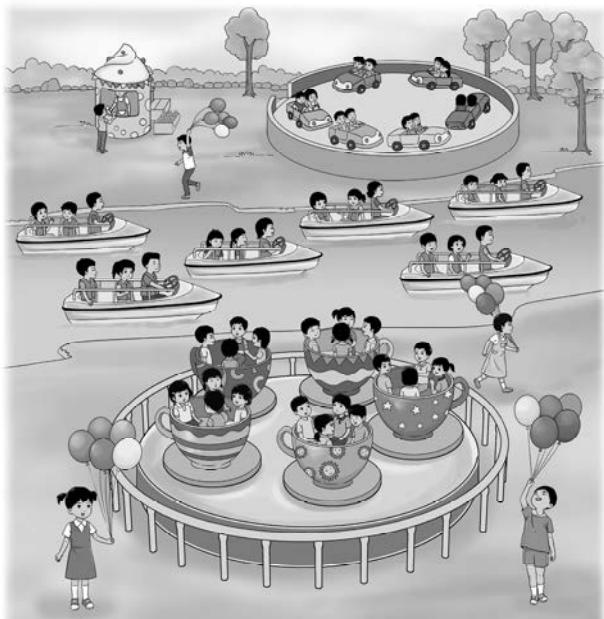
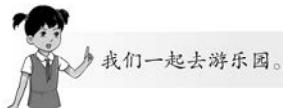
可以请学生观察主题图，并说一说从图中发现的信息，教师需要引导学生发现图中数量相同的事物，如观察“碰碰车”可以发现每辆碰碰车里都坐了2个小朋友，一共有6辆碰碰车，类似地，还可以观察转转杯、小船和气球。这些内容是为后续学习“几个几相加”以及乘法做准备。

组织学生交流，让学生用自己的语言，对数量相同的事物进行描述。

在学生交流时，教师要注意引导，针对某个项目强调每组的数量相同，并突出每份数(一组有多少)和份数(有几组)。

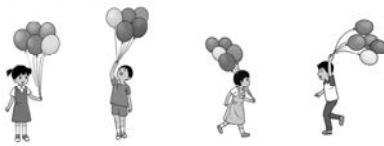
③ 表内乘法

1 乘法引入



33

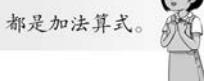
① 一共有多少个气球？



1个5		5
2个5		$5 + 5 = 10$
3个5		$5 + 5 + 5 = 15$
4个5		$5 + 5 + 5 + 5 = 20$



这些算式有什么特点？



都是加法算式。



每个加法算式中的加数相同。

34

例1 用“几个几相加”以及同数连加算式来描述求几个数量相同事物的和。

展示主题图，可以先让学生观察并发现4个小伙伴每个人的手里都拿了5个气球。教师先出示1个5，再出示2个5，此时列出连加算式 $5+5=10$ ，然后让学生进行模仿，得到3个5、4个5以及对应的连加算式。教师应注意指导学生理解“几个几”中两个数分别表示的含义，其中第一个数表示份数(有几组)，第二个数表示每份数(一组有几个)。

得到算式后，可以再让学生对其进行观察，思考这些算式有什么特点。学生不难发现：这些都是加法算式，且每个加法算式中的加数相同。

练一练

第1题 观察图示，用“几个几相加”和同数连加算式进行描述。

第2题 根据“几个几相加的和是几”的描述，圈点图并填空。其中，第1、2小题给出了圈画的范例，教师可以先让学生观察，从而理解题意；第3小题已经圈出了一份，学生可以照样圈出其他几份；第4小题需要先确定每份数，再圈一圈，注意不能和前3小题重复。4幅图都是12个点，学生完成后可以体会到总数相同，每份的个数不同，份数也不同，还能初步感知乘法交换律。

练一练

1 看图填空。



6个4相加： $\square + \square + \square + \square + \square + \square = \square$



\square 个 \square 相加： $\square + \square + \square = \square$

2 圈一圈，填一填。



6个2相加的和是 \square 2个6相加的和是 \square



\square 个3相加的和是 \square \square 个 \square 相加的和是 \square

3 先根据要求画○，再列出加法算式。

3个2相加



加法算式： $\underline{\quad}$

2个8相加



加法算式： $\underline{\quad}$

35

第3题 根据“几个几相加”的描述，先画出图，再写出加法算式。注意应清楚地呈现每份数和份数。

参考答案

1. $4+4+4+4+4=24$, 3个3相加： $3+3+3=9$ 。
2. 12, 12, 4个3相加的和是12, 3个4相加的和是12。
3. 图略, $2+2+2=6$; 图略, $8+8=16$ 。

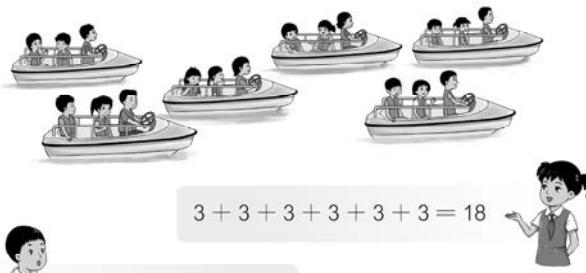
例 2 从同数连加算式
引出乘法算式。

出示主题图，让学生观察并用“几个几相加的和”以及同数连加算式进行描述。学生根据例 1 中学到的知识，能够说出 6 个 3 相加的和是 18， $3+3+3+3+3+3=18$ 。

教师指出像这样求几个相同加数的和，还可以用乘法表示，使学生体会乘法其实是同数连加算式的简便形式。

介绍乘法算式的读法及各部分的名称。

② 一共有多少人在船上？



6 个 3 相加的和是 18。

像这样求几个相同加数的和，还可以用乘法表示。



$$\begin{array}{r} 6 \\ \times \\ 3 \\ \hline \end{array} = 18$$

乘数 乘号 乘数 = 积

读作：6 乘 3 等于 18。

加法算式： $3+3+3+3+3+3=18$ (人)

乘法算式： $6\times 3=18$ (人)

答：一共有 18 人在船上。



用乘法写简便多了。

练一练

第1题 将同数连加算式转化为乘法算式。其中，第3小题呈现了0的乘法，第4小题联系了之前学习的“几个十就是几十”的知识。

第2题 巩固乘法算式的读法以及各部分的名称。

第3题 提取图中的数学信息，并把条件补充完整，再写出加法算式和乘法算式。这是对本节课学习重点的巩固。

练一练

1 把下列加法算式改写成乘法算式。

$$3 + 3 + 3 = 9 \quad 4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

$$0 + 0 + 0 + 0 = 0 \quad 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50$$

2 读一读下列乘法算式，并说出每个算式的乘数与积。

$$3 \times 4 = 12 \quad 5 \times 8 = 40$$

$$7 \times 7 = 49 \quad 4 \times 6 = 24$$

3 看图填空。

(1) 一共有多少人在转杯里？



有 □ 个转杯，

每个转杯坐 □ 人。

加法算式：_____

乘法算式：_____

(2) 一共有多少人在小汽车里？



有 □ 辆小汽车，

每辆小汽车坐 □ 人。

加法算式：_____

乘法算式：_____

37

参考答案

1. $3 \times 3 = 9$, $4 \times 4 = 16$, $4 \times 0 = 0$, $5 \times 10 = 50$ 。

2. 略。

3. (1) 5, 4, $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$ (人), $5 \times 4 = 20$ (人);

(2) 6, 2, $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$ (人), $6 \times 2 = 12$ (人)。

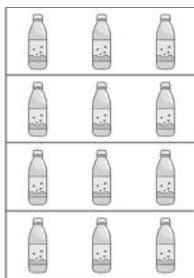
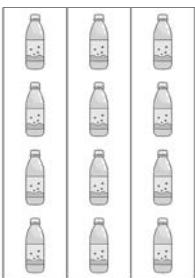
③ 这箱矿泉水有多少瓶?



有3列，每列4瓶，3个4相加。



$$3 \times 4 = 12 \text{ (瓶)}$$



有4行，每行3瓶，4个3相加。



$$4 \times 3 = 12 \text{ (瓶)}$$

答：这箱矿泉水有12瓶。

$$3 \times 4 = 4 \times 3$$

议一议

你还能举出类似的例子吗？

交换乘数的位置，积不变。

38

例3 初步体会乘法交换律。

出示主题图，提问“这箱矿泉水有多少瓶”。教师可以提示学生从不同角度进行观察：竖着一列一列看，有3列，每列4瓶，乘法算式是 $3 \times 4 = 12$ (瓶)；横着一行一行看，有4行，每行3瓶，乘法算式是 $4 \times 3 = 12$ (瓶)。无论是一列一列看还是一行一行看，这箱矿泉水总是12瓶，因此可以得到等式 $3 \times 4 = 4 \times 3$ 。

议一议 让学生模仿上面的等式再举出类似的例子，通过不完全归纳法得到结论：交换乘数的位置，积不变。注意二年级不出现“乘法交换律”这个名称。

例 4 在例 3 的基础上进一步探究，初步体会乘法交换律的作用。由于还未学习乘法口诀，因此学生会将乘法算式转化为同数连加算式来计算，即 $7 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$ ，学生自然感受到这样计算比较麻烦。此时，教师可以引导学生运用例 3 得到的结论，将 7×3 先转化为 3×7 ，再转化为同数连加算式 $7 + 7 + 7 = 21$ ，从而初步体会乘法交换律的作用。

练一练

第 1 题 图片已经提示学生可以分别从行和列进行观察。先用“几个几相加的和是几”进行描述，再写出加法算式和乘法算式，最后得到等式。

第 2 题 相比第 1 题，本题没有给出提示，但

根据前期的学习经历，学生不难从行和列得到两个乘法算式。

第 3 题 教师可以先让学生尝试独立计算，再比较不同的计算方法，感知交换乘数的位置能使计算简便。例如 10×3 ，有的学生直接算 $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 30$ ，有的学生发现 $10 \times 3 = 3 \times 10$ ， $10 + 10 + 10 = 30$ 。对比两种方法，显然第 2 种更简便。教师还可以进一步启发学生发现，第一个乘数越小，同数连加算式中的加数就越少。注意此题不要求用递等式计算。

参考答案

1. 3 个 5 相加的和是 15， $5 + 5 + 5 = 15$ ， $3 \times 5 = 15$ ；
5 个 3 相加的和是 15， $3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$ ， $5 \times 3 = 15$ ； $3 \times 5 = 5 \times 3$ 。
2. $2 \times 5 = 10$ ， $5 \times 2 = 10$ ； $3 \times 6 = 18$ ， $6 \times 3 = 18$ 。
3. $10 \times 3 = 3 \times 10$ ， $10 + 10 + 10 = 30$ ； $40 \times 2 = 2 \times 40$ ， $40 + 40 = 80$ 。

④ 计算 7×3 。

$$7 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$$

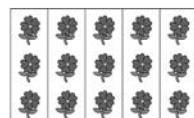
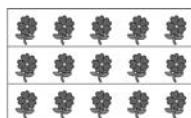
可以这样想：

$$7 \times 3 = 3 \times 7 = 7 + 7 + 7 = 21$$

这样算真方便！

练一练

1 看图填空。



□ 个 □ 相加的和是 □

□ 个 □ 相加的和是 □

加法算式：_____

加法算式：_____

乘法算式：_____

乘法算式：_____

$$\square \times \square = \square \times \square$$

2 看图写出两个乘法算式。





3 计算。

$$10 \times 3$$

$$40 \times 2$$

39



小练习(4)

1 看图回答问题。



\square 个 \square 相加的和是 \square

加法算式: _____

乘法算式: _____

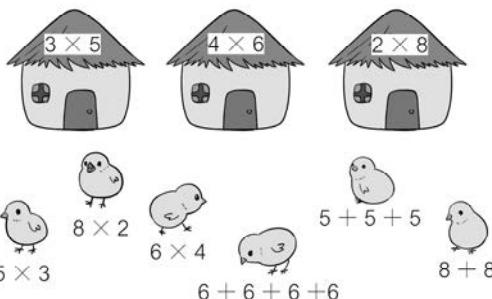


\square 个 \square 相加的和是 \square

加法算式: _____

乘法算式: _____

2 给小鸡宝宝找家，把结果相同的连一连。



3 想一想，算一算。

$$1 \times 0 = \square$$

$$1 \times 10 = \square$$

$$2 \times 0 = \square$$

$$2 \times 10 = \square$$

$$3 \times 0 = \square$$

$$3 \times 10 = \square$$

$$4 \times 0 = \square$$

$$4 \times 10 = \square$$

$$5 \times 0 = \square$$

$$5 \times 10 = \square$$

40

完成，再观察算式的积，找到规律，发现：0与任何数相乘，结果都是0；一个数与10相乘，结果就是在这个数的末尾添上1个0。

小练习(4)

本节共安排了7道练习题，用以巩固学生对于乘法的认识。

第1题 让学生先观察图片，从图中提取数学信息，重点关注有几份，每份是几。再用“几个几相加的和是几”来表达，最后写出加法算式和乘法算式。

第2题 本题可引导学生将两个乘法算式(交换两个乘数位置的乘法算式)与相应的加法算式加以对照并建立适当的联系，以增加理解。要注意1个小屋可以连2只小鸡。

第3题 通过题组来掌握0的乘法和10的乘法。可以让学生先独立

参考答案

1. 3个4相加的和是12， $4+4+4=12$ ， $3\times 4=12$ ；

4个3相加的和是12， $3+3+3+3=12$ ， $4\times 3=12$ 。

2. 略。

3. 0, 0, 0, 0, 0; 10, 20, 30, 40, 50。

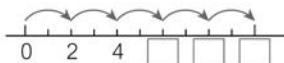
第4题 先让学生观察图示，找到规律后填入相应的数，再根据图示确定两个乘数与积，并写出乘法算式。例如，第1小题学生发现图中是2格一跳的，每跳1次就加2，所以方框内应填入6、8、10，并得到 $5 \times 2 = 10$ 这个乘法算式。

第5题 体现乘法交换律可以使计算更简便。例如，第1小题将 8×3 转换为 3×8 后，再列出的加法算式只有3个加数。

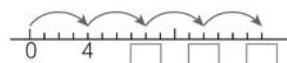
第6题 引导学生从行和列不同角度观察图示，并列出两个乘法算式，初步体会乘法交换律。

第7题 解决生活中简单的乘法问题，观察图示并将条件补充完整，再列出加法算式和乘法算式。

4 将图中的□补充完整，并写出算式。



$$\square \times \square = \square$$



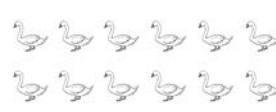
$$\square \times \square = \square$$

5 想一想，填一填。

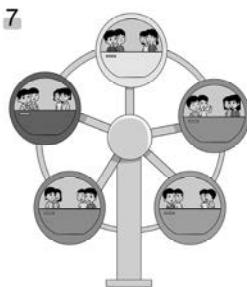
$$8 \times 3 = 3 \times 8 = \square + \square + \square = \square$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \square \times \square = \square \times \square \\ = \square + \square = \square$$

6 看图写出两个乘法算式。



7



有□个轿厢，

每个轿厢坐□人。

问：一共坐了多少人？

加法算式：_____

乘法算式：_____

41

参考答案

4. $5 \times 2 = 10$, $4 \times 4 = 16$ 。

5. $8 + 8 + 8 = 24$, $7 \times 2 = 2 \times 7 = 14$ 。

6. $3 \times 7 = 21$, $7 \times 3 = 21$; $2 \times 6 = 12$, $6 \times 2 = 12$ 。

7. 5, 4, $4 + 4 + 4 + 4 = 20$ (人), $5 \times 4 = 20$ (人)。

2) 5 的乘法

教学目标

- 通过现实生活中的实例和“数线上 5 格一跳”的情境建立“几个 5”与 5 的乘法算式之间的对应关系，发展几何直观和运算能力。
- 经历有序观察、类推的过程，进一步感悟乘法交换律，尝试编 5 的乘法口诀，感受汉语的韵律。
- 能借助 5 的乘法口诀熟练、正确地口算，并解决简单的实际问题，提升运算能力，体会数学与生活的密切联系。

教学重点

编写并熟记 5 的乘法口诀，能正确计算。

教学难点

能类推 5 的乘法，利用 5 的乘法解决简单的实际问题。

教学须知

从本节开始，学生要分别学习表内各数的乘法。一是建立“几个几”与“几的乘法”之间的联系，二是有序观察乘法算式后编写乘法口诀，三是熟练运用口诀计算乘法，并解决相关的问题。本册教材采用的口诀是“小九九”，即元朝朱世杰在《算学启蒙》中所记的口诀，它的每一句都是小的数词放在前面，读起来顺口。本单元在“‘九九’乘法口诀表”一节安排了“智慧小站”，介绍了乘法口诀表的历史，教师可以让学生查阅资料，增长知识。

在呈现顺序上，本册教材中先学习 5 的乘法。这是因为在人体结构中存在直观的“5 的模型”，儿童在幼年时期常常会通过扳手指来计数，一只手是 1 个 5，两只手是 2 个 5。学生在前一节已经能够从数量相同的事物中抽象出“几个几相加的和”，也知道了乘法的含义和算式的读法。因此，学习 5 的乘法应建立在理解的基础上。

在编乘法口诀环节，可以让学生先自己尝试，从而获得积极的学习体验。在练习环节，当学生列出乘法算式后，教师可以引导学生借助口诀得到结果。解决乘法相关实际问题的过程也是巩固乘法运算的过程。

教学建议

例1 通过生活中的实例创设5的乘法的学习情境。可以请学生先观察插图，再说一说“一共有多少个手指玩偶”。学生根据上一节所学内容，能够从图中得到正确的算式。

例2 展示5格一跳的数线。学生从0开始5格一跳，跳一次标一个数，依次得到5、10、15、20、25、30、35、40、45、50。这里可以指导学生用推算的方法计算，如2个5是10，3个5比2个5再多1个5，也就是15。

根据结果可以将乘法算式补全，第一列对应的是“几个5”，第二列是它的交换算式，对应的是“5个几”。

教材提供了三句完整的乘法口诀，第4句到第6句给出了口诀的前两个字，便于学生模仿。因为教材采用的是“小九九”，所以在编 6×5 的口诀时，把较小的数字5放在前面。要注意引导学生建立口诀与算式之间的联系。

2) 5的乘法

① 一共有多少个手指玩偶？



4个5相加的和是20。



$$4 \times 5 = 20 \text{ (个)}$$

答：一共有20个手指玩偶。

② 每次跳5格，跳一次标一个数。



编5的乘法口诀。

$$1 \times 5 = 5$$

$$5 \times 1 = 5$$

一五得五

$$2 \times 5 = 10$$

$$5 \times 2 = 10$$

二五一十

$$3 \times 5 = 15$$

$$5 \times 3 = 15$$

三五十五

$$4 \times 5 = \square$$

$$5 \times 4 = \square$$

四五

$$5 \times 5 = \square$$

$$5 \times 5 = \square$$

五五

$$6 \times 5 = \square$$

$$5 \times 6 = \square$$

五六

$$7 \times 5 = \square$$

$$5 \times 7 = \square$$

六七

$$8 \times 5 = \square$$

$$5 \times 8 = \square$$

七八

$$9 \times 5 = \square$$

$$5 \times 9 = \square$$

九五

练一练

练一练

1 先把口诀补充完整，再写出乘法算式。

五八四十

□五一十

□□四十五

$$5 \times 8 = 40$$

$$8 \times 5 = 40$$

三□十五

五六□□

□□三十五

2 直接写出得数。

$$5 \times \begin{array}{|c|}\hline 1 \\ \hline 3 \\ \hline 5 \\ \hline 7 \\ \hline 9 \\ \hline\end{array} = \begin{array}{|c|c|}\hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline\end{array}$$

$$5 \times \begin{array}{|c|}\hline 0 \\ \hline 2 \\ \hline 4 \\ \hline 6 \\ \hline 8 \\ \hline\end{array} = \begin{array}{|c|c|}\hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline\end{array}$$

3 每人拿 5 个气球，9 人一共拿多少个气球？

$$\square \times \square = \square \text{ (个)}$$

我用口诀 _____

答：9 人一共拿 _____ 个气球。来计算。



4 有 6 个盘子，每个盘子里装 5 颗草莓。问：一共有多少颗草莓？

算式：_____

答：_____

43

参考答案

1. $2 \times 5 = 10$, $5 \times 2 = 10$; $5 \times 9 = 45$, $9 \times 5 = 45$;

$3 \times 5 = 15$, $5 \times 3 = 15$; $5 \times 6 = 30$, $6 \times 5 = 30$; $5 \times 7 = 35$, $7 \times 5 = 35$ 。

2. 5, 15, 25, 35, 45; 0, 10, 20, 30, 40。

3. $9 \times 5 = 45$ (个)。

4. $6 \times 5 = 30$ (颗)。

第 1 题 巩固 5 的乘法口诀。题目给出了一个样例，可以让学生先观察样例，明确题目要求后再解答。

第 2 题 口算 5 的乘法。可以直接根据乘法口诀计算，也可以用推算的方法。完成两个题组后，教师可以引导学生观察并思考每组题有什么规律，初步体会一个数与 5 相乘，积的个位一定是 0 或 5，还可以问什么时候积的个位是 0，什么时候积的个位是 5。

第 3、4 题 利用 5 的乘法解决简单的实际问题。

3) 2、4、8的乘法

教学目标

- 迁移已有学习经验，类推得到2、4、8的乘法口诀，并能利用乘法口诀熟练、正确地口算，发展运算能力。
- 能利用2、4、8的乘法解决简单的实际问题，体会数学与生活的密切联系。

教学重点

编写并熟记2、4、8的乘法口诀，能正确计算。

教学难点

能类推得到2、4、8的乘法，并利用乘法解决简单的实际问题。

教学须知

掌握2、4、8的乘法应建立在理解的基础上，教师要给学生提供足够的学习空间，让学生通过观察、推理，自己编写出乘法口诀。此外，还应注意这三个数之间的关系：4是2的加倍，8是4的加倍。可以通过2的口诀的加倍，得到4的乘法口诀；通过4的口诀的加倍，得到8的乘法口诀。

2、4、8的乘法的编排体例基本一致，教师应避免采用相同教学方式而让学生感觉枯燥，可以引导学生迁移5的乘法的学习经验，开展自主探究。例如，教师可以让学生先尝试独立填写数线，再通过小组合作写出对应的乘法算式并编乘法口诀，在教学过程中应根据学生实际情况灵活调整。

教学建议

3) 2、4、8 的乘法

① 一共有多少根筷子？



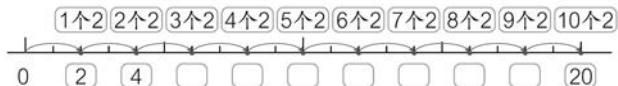
3个2相加的和是6。



$$3 \times 2 = 6 \text{ (根)}$$

答：一共有6根筷子。

② 每次跳2格，跳一次标一个数。



编2的乘法口诀。

$$1 \times 2 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 2 = \square$$

$$4 \times 2 = \square$$

$$5 \times 2 = \square$$

$$6 \times 2 = \square$$

$$7 \times 2 = \square$$

$$8 \times 2 = \square$$

$$9 \times 2 = \square$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = \square$$

$$2 \times 4 = \square$$

$$2 \times 5 = \square$$

$$2 \times 6 = \square$$

$$2 \times 7 = \square$$

$$2 \times 8 = \square$$

$$2 \times 9 = \square$$

一二得二

二二得四

二三得六

44

教材提供了三句完整的乘法口诀，教师可以鼓励学生根据5的乘法的学习经验自主编写剩余的乘法口诀。同时，还可以请学生先写出已经学过的口诀，再编剩余的口诀。

例1 通过生活中的实例创设2的乘法的学习情境。可以请学生观察插图，提问“一共有多少根筷子”，学生容易得到正确的乘法算式。

例2 展示2格一跳的数线。学生从0开始2格一跳，跳一次标一个数，依次得到2、4、6、8、10、12、14、16、18、20。这里同样可以指导学生用推算的方法，依次得到结果。

根据得到的结果将乘法算式补全，第一列对应的是“几个2”，第二列是它的交换算式，对应的是“2个几”。

教材提供了三句完整的乘法口诀，教师可以鼓励学生根据5的乘法的学习经验自主编写剩余的乘法口诀。同时，还可以请学生先写出已经学过的口诀，再编剩余的口诀。

练一练

第1题 巩固2的乘法口诀。明确题目要求后再解答。

第2题 口算2的乘法，完成后可以组织学生观察表格，发现圈出的答案在表格中都是间隔出现。

第3、4题 利用2的乘法解决简单的实际问题。

练一练

1 先把口诀补充完整，再写出乘法算式。

□六十二

二□十八

□□得八

二七□□

□□一十

二□十六

2 把1、2、……、9、10分别与2相乘，并在表格中圈出所得的积。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

3 2颗樱桃一串，有8串。问：一共有多少颗樱桃？



$$\square \times \square = \square \text{ (颗)}$$

想哪句口诀？

答：一共有_____颗樱桃。



4 乐乐要买7支铅笔，每支2元。问：一共需要多少元？

算式：_____

答：_____

45

参考答案

1. $2 \times 6 = 12$, $6 \times 2 = 12$; $2 \times 9 = 18$, $9 \times 2 = 18$; $2 \times 4 = 8$, $4 \times 2 = 8$;
 $2 \times 7 = 14$, $7 \times 2 = 14$; $2 \times 5 = 10$, $5 \times 2 = 10$; $2 \times 8 = 16$, $8 \times 2 = 16$ 。

2. 略。

3. $8 \times 2 = 16$ (颗)。

4. $7 \times 2 = 14$ (元)。

③ 一辆小汽车有 4 个轮子，6 辆小汽车一共有多少个轮子？

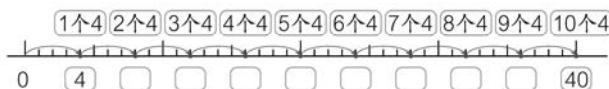
6 个 4 相加的和是 24。



$$6 \times 4 = 24 \text{ (个)}$$

答：一共有 24 个轮子。

④ 每次跳 4 格，跳一次标一个数。



编 4 的乘法口诀。

$$1 \times 4 = 4$$

$$2 \times 4 = \square$$

$$3 \times 4 = \square$$

$$4 \times 4 = \square$$

$$5 \times 4 = \square$$

$$6 \times 4 = \square$$

$$7 \times 4 = \square$$

$$8 \times 4 = \square$$

$$9 \times 4 = \square$$

$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = \square$$

$$4 \times 3 = \square$$

$$4 \times 4 = \square$$

$$4 \times 5 = \square$$

$$4 \times 6 = \square$$

$$4 \times 7 = \square$$

$$4 \times 8 = \square$$

$$4 \times 9 = \square$$

一四得四

三四十二

46

教材提供了两句完整的乘法口诀，学生可以自主编写剩余的乘法口诀，其中“二四得八”“四五二十”是学生已经知道的，可以直接填写。

例 3 通过生活中的实例创设 4 的乘法的学习情境。提问“一共有多少个轮子”，学生根据已知信息，容易得到正确的乘法算式。

例 4 展示 4 格一跳的数线。学生从 0 开始 4 格一跳，跳一次标一个数，依次得到 4、8、12、16、20、24、28、32、36、40。这里可以用几个 4 来推算，如 4 个 4 比 3 个 4 多 1 个 4，所以 4 个 4 比 12 多 4，也就是 16；也可以根据 4 是 2 的加倍来推算，如 2 个 4 是 8，4 个 4 是 2 个 4 的加倍，也就是 16。

根据得到的结果可以将乘法算式补全，第一列对应的是“几个 4”，第二列是它的交换算式，对应的是“4 个几”。

练一练

第1题 巩固4的乘法口诀。明确题目要求后再解答。

第2题 口算4的乘法。其中，第一行是已知两个乘数求积，第二行是已知一个乘数与积，求另一个乘数。这些题目都可以根据乘法口诀直接计算。

第3、4题 利用4的乘法解决简单的实际问题。教师应引导学生先找到条件和问题，再提炼出数量关系，最后列式计算并检验。

数学好玩 “数青蛙”是学生比较熟悉的童谣，其中蕴含2和4的乘法，学生在学唱童谣的过程中可以巩固2和4的乘法口诀。教师可以先让学生读一读前两句，再尝试编出后面几句。

练一练

1. 先把口诀补充完整，再写出乘法算式。

$$\text{四} \square \text{二十} \quad \text{四} \square \text{三十二} \quad \square \text{七二十八}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

2. 填一填。

$$4 \times 0 = \square \quad 4 \times 6 = \square \quad 4 \times 9 = \square$$

$$4 \times \square = 8 \quad \square \times 4 = 12 \quad \square \times 8 = 32$$

3. 小海参加了“红色旅游景点寻访”活动。他把拍摄的照片放进相册里，每页可以放4张，放满了7页。问：小海一共拍摄了多少张照片？

$$\square \times \square = \square \text{ (张)}$$

答：小海一共拍摄了_____张照片。

4. 1台有4片风叶，4台一共有多少片风叶？

算式：_____

答：4台一共有_____片风叶。

数学好玩

数青蛙

1只青蛙1张嘴，2只眼睛4条腿；

2只青蛙2张嘴，4只眼睛8条腿；

.....

47

参考答案

1. $4 \times 5 = 20$, $5 \times 4 = 20$; $4 \times 8 = 32$, $8 \times 4 = 32$; $4 \times 7 = 28$, $7 \times 4 = 28$ 。

2. 0, 24, 36, 2, 3, 4。

3. $7 \times 4 = 28$ (张)。

4. $4 \times 4 = 16$ (片)。

⑤ 一盒月饼有 8 个, 3 盒月饼一共有多少个?

3 个 8 相加的和是 24。



$$3 \times 8 = 24 \text{ (个)}$$

答: 3 盒月饼一共有 24 个。

⑥ 每次跳 8 格, 跳一次标一个数。



编 8 的乘法口诀。

$$1 \times 8 = 8$$

$$2 \times 8 = \square$$

$$3 \times 8 = \square$$

$$4 \times 8 = \square$$

$$5 \times 8 = \square$$

$$6 \times 8 = \square$$

$$7 \times 8 = \square$$

$$8 \times 8 = \square$$

$$9 \times 8 = \square$$

$$8 \times 1 = 8$$

$$8 \times 2 = \square$$

$$8 \times 3 = \square$$

$$8 \times 4 = \square$$

$$8 \times 5 = \square$$

$$8 \times 6 = \square$$

$$8 \times 7 = \square$$

$$8 \times 8 = \square$$

$$8 \times 9 = \square$$

一八得八

48

学生经过前面的学习已经能比较熟练地编写乘法口诀了, 因此这里只提供了一句样例, 其中“二八十六”“四八三十二”“五八四十”是学生已经知道的, 可以直接填写。

例 5 通过生活中的实例创设 8 的乘法的学习情境。提问“3 盒月饼一共有多少块”, 学生根据已知信息, 容易得到正确的乘法算式。

例 6 展示 8 格一跳的数线。学生从 0 开始 8 格一跳, 跳一次标一个数, 依次得到 8、16、24、32、40、48、56、64、72、80。这里可以用几个 8 来推算, 如 4 个 8 比 3 个 8 多 1 个 8, 所以 4 个 8 比 24 多 8, 也就是 32; 也可以根据 8 是 4 的加倍来推算, 如 4 个 4 是 16, 8 个 4 是 4 个 4 的加倍, 也就是 32。

根据得到的结果可以将乘法算式补全, 第一列对应的是“几个 8”, 第二列是它的交换算式, 对应的是“8 个几”。

练一练

第1题 巩固8的乘法口诀。明确题目要求后再解答。

第2题 巩固2、4、8的乘法。

第3题 利用8的乘法解决简单的实际问题。

数学好玩 学生已经学习了2、4、8的乘法，这里借助数线探究它们之间的关系。可以先让学生根据乘法口诀在数线上描点，发现2、4、8的乘法的积中都有8和16，进一步得到等式：

$$1 \times 8 = 2 \times 4 = 4 \times 2$$

$$2 \times 8 = 4 \times 4 = 8 \times 2$$

在此基础上初步感悟规律：一个乘数加倍，另一个乘数是原来的一半，积不变。

练一练

1 先把口诀补充完整，再写出乘法算式。

$$八\square\text{七十二} \quad\square\text{八四十} \quad\square\square\text{四十八}$$

2 在○内填入“>”“<”或“=”。

$$2 \times 8 \bigcirc 17 \quad 50 \bigcirc 8 \times 5 \quad 10 \bigcirc 8 \times 0$$

$$3 \times 8 \bigcirc 4 \times 6 \quad 6 \times 8 \bigcirc 8 \times 6 \quad 8 \times 9 \bigcirc 7 \times 8$$

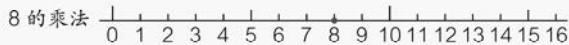
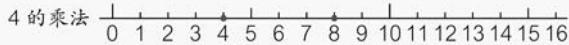
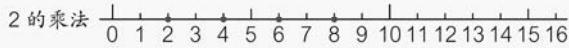
3 音乐教室里有5排座位，每排坐8人。问：一共坐多少人？

$$\square \times \square = \square (\text{人})$$

答：一共坐_____人。

数学好玩

做2、4、8的乘法，用红色的点标出积。



你有什么发现吗？

49

参考答案

1. $8 \times 9 = 72$, $9 \times 8 = 72$; $5 \times 8 = 40$, $8 \times 5 = 40$; $6 \times 8 = 48$, $8 \times 6 = 48$ 。

2. <, >, >, =, =, >。

3. $5 \times 8 = 40$ (人)。

4) 讲讲算算(2)

教学目标

- 结合具体实例，知道在既有乘法又有加法或减法的算式中，要先算乘法，再算加法或减法，并能正确计算。
- 能利用2、4、5、8的乘法解决简单的实际问题，感受数学与生活的密切联系，发展应用意识。
- 在观察、比较、交流中体会解决问题方法的多样性，发展初步的创新意识。

教学重点

知道在既有乘法又有加法或减法的算式中，要先算乘法，再算加法或减法。

教学难点

能根据运算顺序正确计算简单的乘加、乘减算式。

教学须知

根据规定，对于既有乘法又有加法或减法的算式，应当先算乘法，再算加法或减法。在教学时，教师可以引导学生结合实际情境列出不同的乘加、乘减算式，形成数量关系，得到计算顺序。

教学建议

例1 可以向学生介绍中国国际进口博览会的相关内容，创设学习情境。

引导学生观察，并交流从图中得到的信息。学生能够发现每盒可以放4个“进宝”，前5盒都放满了，第6盒少了1个。

提出问题“一共有多少个‘进宝’”，可以让学生先独立思考，再尝试列式解答。教材提供了4种方法，前3种学生比较容易想到，第4种教师可以给予适当提示。可以引导学生结合图示讨论“ $5 \times 4 + 3$ ”“ $3 + 5 \times 4$ ”“ $6 \times 4 - 1$ ”先算什么、再算什么，明确计算顺序。

4 讲讲算算(2)•

① 2018年，第一届中国国际进口博览会在上海举办。这是吉祥物“进宝”。



问：一共有多少个“进宝”？



我用连加计算。

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 3 = 23 \text{ (个)}$$

我先用乘法计算前5盒的总个数，
再加上第6盒中的3个。



$$5 \times 4 + 3 = 23 \text{ (个)}$$



欢欢的算法还可以这样列式。

$$3 + 5 \times 4 = 23 \text{ (个)}$$

还可以怎么想？



我把第6盒也看成4个。



$$6 \times 4 - 1 = 23 \text{ (个)}$$

答：一共有23个“进宝”。

教师可以先让学生尝试归纳乘加、乘减算式的运算顺序，然后指出：数学中规定，在既有乘法又有加法或减法的算式中，要先算乘法，再算加法或减法。

练一练

1 一共有多少个月饼？



算式：_____

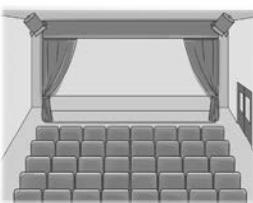
答：_____

2 直接写出得数。

$$3 \times 2 + 4 = \square \quad 2 + 8 \times 4 = \square \quad 4 \times 4 - 3 = \square$$

$$12 - 2 \times 5 = \square \quad 7 \times 8 - 13 = \square \quad 48 - 6 \times 8 = \square$$

3 学校小剧场一排有 8 个座位，二（1）班一共有 39 名学生。问：5 排座位坐得下吗？



算式：_____

答：_____

练一练

第 1 题 根据图示列出乘加或乘减算式，再按照运算顺序计算。

第 2 题 按照乘加、乘减算式的运算顺序进行计算。教师可以鼓励学生将先算的结果写下来，养成良好的学习习惯。

第 3 题 利用所学的乘法知识解决简单的实际问题。

参考答案

1. $4 \times 6 + 4 = 28$ (块)，或 $5 \times 6 - 2 = 28$ (块)。
2. 10, 34, 13, 2, 43, 0。
3. $5 \times 8 = 40$ (个)， $40 > 39$ ，坐得下。

5) 7 的乘法

教学目标

1. 通过“数线上 7 格一跳”的情境建立“几个 7”与 7 的乘法算式之间的对应关系，发展初步的几何直观及运算能力。
2. 类推得到 7 的乘法口诀，并能熟练口算 7 的乘法。
3. 能利用 7 的乘法解决简单的实际问题，体会数学与生活的密切联系。
4. 初步感知乘法对加法的分配律。

教学重点

编写并熟记 7 的乘法口诀，能正确计算。

教学难点

能类推得到 7 的乘法，并利用乘法解决简单的实际问题。

教学须知

学生已经掌握了 5、2、4、8 的乘法，知道了编写乘法口诀的方法。教学时，可继续通过“每次跳 7 格，跳一次标一个数”的例题，以游戏的形式直观地帮助学生学习和理解。引导学生通过观察、推理，得到 7 的乘法口诀。

学生在实际生活中已有按组计数的经验，借助熟悉的情境，让学生体会可以把某个数量作为单位进行计数。通过对“2 个 7 加 3 个 7 是 5 个 7”的探究，初步感知乘法对加法的分配律。

教学建议

5) 7的乘法 •

① 每次跳7格，跳一次标一个数。



编7的乘法口诀。

$$1 \times 7 = 7$$

$$2 \times 7 = \square$$

$$3 \times 7 = \square$$

$$4 \times 7 = \square$$

$$5 \times 7 = \square$$

$$6 \times 7 = \square$$

$$7 \times 7 = \square$$

$$8 \times 7 = \square$$

$$9 \times 7 = \square$$

$$7 \times 1 = 7$$

$$7 \times 2 = \square$$

$$7 \times 3 = \square$$

$$7 \times 4 = \square$$

$$7 \times 5 = \square$$

$$7 \times 6 = \square$$

$$7 \times 7 = \square$$

$$7 \times 8 = \square$$

$$7 \times 9 = \square$$

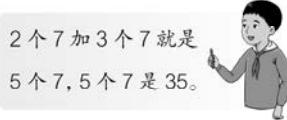
一七得七

② 草莓和樱桃一共有多少颗？



$$2 \times 7 + 3 \times 7 = 35 \text{ (颗)}$$

答：草莓和樱桃一共有 35 颗。



方法比较简单，初步感知乘法对加法的分配律。注意二年级不出现“乘法对加法的分配律”这个名称。

例 1 创设情境，引入课题。展示 7 格一跳的数线。学生从 0 开始 7 格一跳，跳一次标一个数，依次得到 7、14、21、28、35、42、49、56、63、70。

鼓励学生运用之前学习的方法，进行口诀的独立编写。

例 2 出示情境图：有 2 盘草莓，每盘有 7 颗；有 3 盘樱桃，每盘有 7 颗。提问“草莓和樱桃一共有多少颗”，引导学生列出算式。计算会有两种方法：第一种是分别算出草莓和樱桃的颗数，再相加得到总颗数；第二种是把每盘 7 颗作为单位进行计数。通过比较，发现第二种计算方法

练一练

第1题 巩固7的乘法口诀。通过读一读、连一连，让学生熟记这4句新学的7的乘法口诀。

第2、3题 利用7的乘法解决简单的实际问题。

第4题 第1、2列是基本题，帮助学生进一步熟记7的乘法口诀。第3列是进一步感知乘法对加法的分配律。其中，第3小题需要引导学生发现9个7加1个7就是10个7。

练一练

1 连一连。

$$3 \times 7 = (\quad) \quad 7 \times 7 = (\quad) \quad 9 \times 7 = (\quad) \quad 7 \times 6 = (\quad)$$



$$7 \times 3 = (\quad) \quad 6 \times 7 = (\quad) \quad 7 \times 9 = (\quad)$$

2 7节车厢一共坐多少人？



$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

答：_____

3 1个星期有7天，6个星期一共有多少天？

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

答：_____

4 算一算。

$$3 \times 7 = \square \quad \square \times 7 = 63 \quad 3 \times 7 + 4 \times 7 = \square$$

$$7 \times 6 = \square \quad 7 \times 2 = \square \quad 7 \times 6 + 7 \times 2 = \square$$

$$4 \times 7 = \square \quad 8 \times \square = 56 \quad 9 \times 7 + 7 = \square$$

· 53 ·

参考答案

1. 略。

2. $7 \times 4 = 28$ (人)。

3. $6 \times 7 = 42$ (天)。

4. 21, 9, 49, 42, 14, 56, 28, 7, 70。

6) 3、6、9 的乘法

教学目标

- 迁移已有学习经验，类推得到3、6、9的乘法口诀，并能利用乘法口诀熟练、正确地口算，发展运算能力。
- 能利用3、6、9的乘法解决简单的实际问题，体会数学与生活的密切联系。
- 经历探究3、6、9的乘法之间关系的过程，发展初步的观察与探究能力。

教学重点

编写并熟记3、6、9的乘法口诀，能正确计算。

教学难点

能结合已有学习经验，类推得到3、6、9的乘法，并利用乘法解决简单的实际问题。

教学须知

实际上，本节中只有6句口诀是新的，即 3×3 、 3×6 、 3×9 、 6×6 、 6×9 、 9×9 ，其他口诀都可以由前面所学的乘法口诀通过“交换”而获得。与前面一样，这里仍要提供足够的空间，通过在数线上跳一次标一个数的例题，让学生去探究、认知，并通过多次的实践与操作，在理解的基础上自己编写出3、6、9的乘法口诀。引导学生从“在数线上标点”这个活动出发，通过直观操作，自主探究3、6、9的乘法之间的关系。

学生在上节课已初步感知乘法对加法的分配律，在本节例2的学习中，继续通过对“5个3减4个3是1个3”的探究，初步感知乘法对加法的分配律。

教学建议

例1 创设情境，引入课题。展示3格一跳的数线。学生从0开始3格一跳，跳一次标一个数，依次得到3、6、9、12、15、18、21、24、27、30。

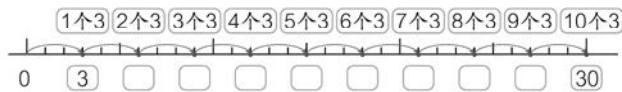
鼓励学生运用之前学习的方法，进行口诀的独立编写，其中“三三得九”“三六十八”“三九二十七”是新增的口诀。

例2 出示情境图：有5盘苹果，每盘有3个；有4盘橙子，每盘有3个。提问“苹果比橙子多几个”，引导学生列出算式。计算会有两种方法：第一种是分别算出苹果和橙子的个数，再相减得到相差个数；第二种是把每盘3个作为单位

进行记数。通过比较，发现第二种计算方法比较简单，初步感知乘法对加法的分配律。注意二年级不出现“乘法对加法的分配律”这个名称。

6 3、6、9的乘法•

① 每次跳3格，跳一次标一个数。



编3的乘法口诀。

$1 \times 3 = 3$	$3 \times 1 = 3$
$2 \times 3 = \square$	$3 \times 2 = \square$
$3 \times 3 = \square$	$3 \times 3 = \square$
$4 \times 3 = \square$	$3 \times 4 = \square$
$5 \times 3 = \square$	$3 \times 5 = \square$
$6 \times 3 = \square$	$3 \times 6 = \square$
$7 \times 3 = \square$	$3 \times 7 = \square$
$8 \times 3 = \square$	$3 \times 8 = \square$
$9 \times 3 = \square$	$3 \times 9 = \square$

一三得三

② 苹果比橙子多几个？



$$5 \times 3 - 4 \times 3 = 3(\text{个}) \quad 5\text{个}3\text{减}4\text{个}3$$

答：苹果比橙子多3个。就是1个3。



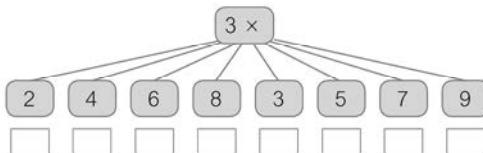
试一试

$$10 \times 3 - 3 = \square$$

这样想：10个3减1个3就是9个3。

练一练

1 填一填。



2 每盒有3块香皂，5盒一共有多少块香皂？



$$\square \bigcirc \square = \square (\)$$

答：

3 每支铅笔3元，8支铅笔一共多少元？

$$\square \bigcirc \square = \square (\)$$

答：

4 算一算。

$$3 \times 8 = \square \quad \square \times 3 = 21 \quad 9 \times 3 - 7 \times 3 = \square$$

$$6 \times 3 = \square \quad 9 \times \square = 27 \quad 3 \times 6 - 3 \times 5 = \square$$

$$3 \times 3 = \square \quad 3 \times \square = 12 \quad 8 \times 3 - 3 = \square$$

· 55 ·

试一试 需要引导学生发现10个3减1个3就是9个3。

练一练

第1题 巩固3的乘法口诀，口算3的乘法。

第2、3题 运用3的乘法解决简单的实际问题。

第4题 帮助学生进一步熟记3的乘法口诀。第3列是进一步感知乘法对加法的分配律，其中第3小题需要引导学生发现8个3减1个3就是7个3。

参考答案

1. 6, 12, 18, 24, 9, 15, 21, 27。

2. $5 \times 3 = 15$ (块)。

3. $8 \times 3 = 24$ (元)。

4. 24, 7, 6, 18, 3, 3, 9, 4, 21。

例3 创设情境，引入课题。展示6格一跳的数线。学生从0开始6格一跳，跳一次标一个数，依次得到6、12、18、24、30、36、42、48、54、60。这里可以用几个6来推算，如6个6比5个6多1个6，所以6个6比30多6，也就是36；也可以根据6是3的加倍来推算，如3个6是18，6个6是3个6的加倍，也就是36。

鼓励学生运用之前学习的方法进行口诀的独立编写，其中“六六三十六”“六九五十四”是新增的口诀。

根据得到的结果将乘法算式补全，第一列对应的是“几个6”，第二列是它的交换算式，对应的是“6个几”。

③ 每次跳6格，跳一次标一个数。



编6的乘法口诀。

$$1 \times 6 = 6$$

$$2 \times 6 = \square$$

$$3 \times 6 = \square$$

$$4 \times 6 = \square$$

$$5 \times 6 = \square$$

$$6 \times 6 = \square$$

$$7 \times 6 = \square$$

$$8 \times 6 = \square$$

$$9 \times 6 = \square$$

$$6 \times 1 = 6$$

$$6 \times 2 = \square$$

$$6 \times 3 = \square$$

$$6 \times 4 = \square$$

$$6 \times 5 = \square$$

$$6 \times 6 = \square$$

$$6 \times 7 = \square$$

$$6 \times 8 = \square$$

$$6 \times 9 = \square$$

二六得六

练一练

1 先把口诀补充完整，再写出乘法算式。

五六三十

$$\underline{5 \times 6 = 30}$$

$$\underline{6 \times 5 = 30}$$

六八 _____

$$\underline{\quad}$$

六九 _____

$$\underline{\quad}$$

56

练一练

第1、2题 巩固6的乘法口诀。明确题目要求后再解答。

参考答案

1. $6 \times 8 = 48$, $8 \times 6 = 48$; $6 \times 9 = 54$, $9 \times 6 = 54$ 。

第3题 运用6的乘法解决简单的实际问题。

2 下列各数中，哪些数是一个数乘6的积？请把它们圈出来。

24 12 18 6 28 60 30 45

3 一共有多少个小笼包？

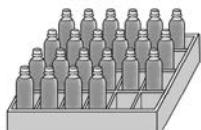
每笼6个，有3笼。



算式：_____

答：_____

4 一共有多少瓶果汁？



算式：_____

答：_____

5 算一算。

$$6 \times 6 = \square$$

$$\square \times 7 = 42$$

$$8 \times \square = 48$$

$$3 \times 6 = \square$$

$$6 \times \square = 54$$

$$5 \times 6 - 3 \times 6 = \square$$

6 怎样算得快？

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 5 = \square$$

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 - 5 = \square$$

57

第5题 帮助学生进一步熟记6的乘法口诀。最后一题可以引导学生发现5个6减3个6是2个6。

第6题 怎样算得快？引导学生观察算式中数和运算符号的特征，第1题把 $6+6+6+6+6+5$ 看作 $5\times 6+5$ 或 $6\times 6-1$ ，第2题把 $6+6+6+6+6-5$ 看作 $5\times 6-5$ 或 $4\times 6+1$ ，把同数连加算式用乘法表示，利用乘法口诀计算更快。

参考答案

2. 24, 12, 18, 6, 60, 30。

3. $3 \times 6 = 18$ (个)。

4. $3 \times 6 + 4 = 22$ (瓶)或 $4 \times 4 + 6 = 22$ (瓶)或 $4 \times 6 - 2 = 22$ (瓶)。

5. 36, 6, 6, 18, 9, 12。

6. 35, 25。

例 4 创设情境，引入课题。展示 9 格一跳的数线。学生从 0 开始 9 格一跳，跳一次标一个数，依次得到 9、18、27、36、45、54、63、72、81、90。

鼓励学生运用之前学习的方法进行口诀的独立编写，其中“九九八十一”是新增的口诀。

教师还可以启发学生思考 9 的乘法与 10 的乘法之间的关系。

④ 每次跳 9 格，跳一次标一个数。



编 9 的乘法口诀。

$1 \times 9 = \square$	$9 \times 1 = \square$	<u>一九得九</u>
$2 \times 9 = \square$	$9 \times 2 = \square$	_____
$3 \times 9 = \square$	$9 \times 3 = \square$	_____
$4 \times 9 = \square$	$9 \times 4 = \square$	_____
$5 \times 9 = \square$	$9 \times 5 = \square$	_____
$6 \times 9 = \square$	$9 \times 6 = \square$	_____
$7 \times 9 = \square$	$9 \times 7 = \square$	_____
$8 \times 9 = \square$	$9 \times 8 = \square$	_____
$9 \times 9 = \square$	$9 \times 9 = \square$	_____

1 个 9 比 10 少 1，是 9；

2 个 9 比 20 少 2，是 18；

3 个 9 比 30 少 3，是 27；



练一练

练一练

1 一盒装 9 个苹果，装满 6 盒。问：一共有多少个苹果？



算式：_____

答：_____

2 买 8 个玩具熊需要多少元？



算式：_____

答：_____

每个 9 元

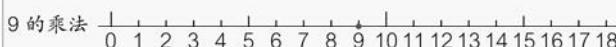
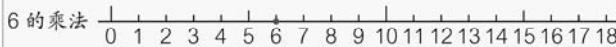
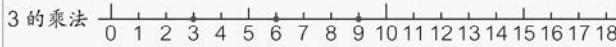
3 算一算。

$$0 \times 9 = \square \quad 45 = \square \times 9 \quad 3 + 9 \times 4 = \square$$

$$6 \times 9 = \square \quad 81 = \square \times 9 \quad 70 - 9 \times 7 = \square$$

数学好玩

做 3、6、9 的乘法，用红色的点标出积。



你有什么发现吗？

第 3 题 帮助学生进一步熟记 9 的乘法口诀。

第 3 列巩固四则混合运算中先乘除、后加减的运算顺序，要求学生在掌握运算顺序的基础上完成。

数学好玩 学生已经学习了 3、6、9 的乘法，这里通过数线来探究它们之间的关系。可以先让学生根据乘法口诀在数线上描点，观察后发现 3、6、9 的乘法的积中都有 18，进一步得到等式： $2 \times 9 = 6 \times 3 = 3 \times 6$ 。

参考答案

1. $6 \times 9 = 54$ (个)。
2. $8 \times 9 = 72$ (元)。
3. 0, 5, 39, 54, 9, 7。

7) “九九”乘法口诀表

教学目标

1. 对乘法口诀进行归纳整理，体会利用表格整理知识比较简明。
2. 根据乘法口诀填写乘法表，能熟练运用乘法口诀进行计算。
3. 了解关于乘法口诀表的历史知识，在数学文化氛围中增强民族自豪感。

教学重点

归纳整理乘法口诀表。

教学难点

探究乘法表中的规律。

教学须知

学生已经掌握了表内乘法，通过口诀表和乘法表的完整填写，进一步巩固乘法口诀。本节安排了“智慧小站”，介绍乘法口诀表的历史。乘法口诀表在我国古代叫作“九九歌”。早在两千多年前的春秋战国时期，“九九歌”就已经被人们广泛使用。最初的“九九歌”是从“九九八十一”开始的。因为开头两字是“九九”，所以称它为“九九歌”。大约在公元 14 世纪，“九九歌”的顺序才变成和现在的一样，从“一一得一”起，到“九九八十一”止，一直流传到今天。教师可以引导学生自己去收集有关资料，了解“九九”乘法口诀表的来历，从而感受我国古代人民的智慧。

教学建议

7 “九九”乘法口诀表•

① 把口诀表填完整。你有什么发现吗？

一一得一								
一二得二	二二得四							
一三得三	二三得六	三三得九						
一四得四		三四十二	四四十六					
一五得五	二五一十		四五二十	五五二十五				
一六得六		三六十八		五六三十	六六三十六			
一七得七			四七二十八		六七四十二	七七四十九		
一八得八							八八六十四	
一九得九								



横着看，每一行比它的前一行多一句；
竖着看，每一列比它的前一列少一句；
一共有 45 句口诀。



例 1 回顾所有的乘法口诀，让学生独立完成“九九”乘法口诀表的填写。

教材按颜色分别呈现 1~9 的乘法口诀。教师可以引导学生从行和列不同角度观察乘法口诀表，发现相邻两句口诀之间的关系。

练一练

第1题 巩固乘法口诀。

第2题 利用乘法口诀
解决简单实际问题。

智慧小站 让学生了解
乘法口诀表在我国的悠
久历史，增强学生的民
族自豪感。

练一练

1 把口诀补充完整。

五六 ____ 三八 ____ ____ 八十一
四 ____ 二十八 ____ 十四 ____ 三十六

2 填一填。

每只小猫钓6条鱼。

(1) 3只小猫钓 ____ 条鱼。

(2) 7只小猫钓 ____ 条鱼。

(3) 9只小猫钓 ____ 条鱼。



智慧小站

早在两千多年前，乘法口诀表就已经在
我国出现了。最初的口诀是从“九九八十一”
开始的，所以也叫“九九歌”。

直到七百多年前，乘法口诀才倒过来，
从“一一得一”开始。

右图是在湖南省龙山县里耶镇出土的
秦代木简中的一枚。

(注：图片来自里耶秦简博物馆网站)



61

参考答案

- 三十，二十四，九九，七，二七，四九或六六。
- 18, 42, 54。

例 2 让学生根据乘法口诀独立完成乘法表的填写。

引导学生按方格的颜色进行观察，寻找规律。例如，绿色方格上是两个相同乘数的积，且乘法表关于绿色方格所在的直线对称，体现了“交换乘数的位置，积不变”。

(2) 把乘法表填完整。你有什么发现吗？

\times	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1								
2		4							
3			9		15	21			
4				16					
5			15		25				
6						36			
7			21				49		
8								64	
9									81



绿色方格上是两个相同乘数的积。



其余方格上是两个不同乘数的积。



两个黄色方格上都是 15，分别是
 3×5 与 5×3 的积。

8) 讲讲算算(3)

教学目标

1. 能根据情境图编简单的乘法应用题，发展初步的数学交流能力。
2. 能利用已经学过的乘法解决简单的实际问题，体会数学与生活的密切联系。

教学重点

看图编简单的乘法应用题，并能正确列式解答。

教学难点

能根据情境图编简单的乘法应用题。

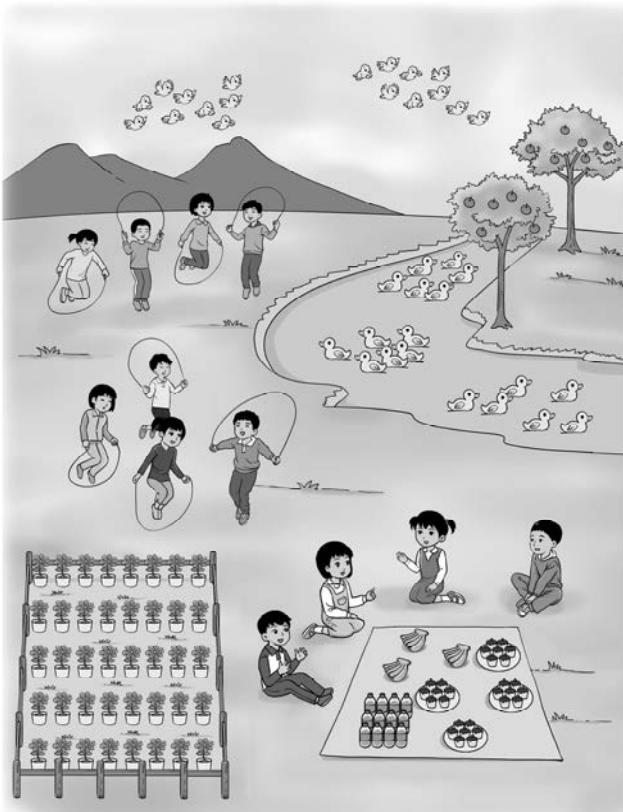
教学须知

让学生以小组合作的形式，从主题图中提取数学信息，寻找故事情节，编简单的乘法应用题并解答，加深对乘法含义的理解，提高解决问题的能力。

教学时，关注学生的思考过程，指导学生进行问题以及数量关系的规范表达；交流中，关注学生的语言表达，帮助学生理解乘法的含义，并指导学生学会回到实际情境中去检验。

教学建议

8) 讲讲算算(3)••



出示主题图，创设学习情境，引导学生观察主题图，并交流从图中得到的信息。

例 1 提出问题“一共有多少人在跳绳”，交流思考过程，引出数量关系“组数×每组的人数=总人数”。

例 2 提出问题“一共有多少块蛋糕”，交流思考过程，引出数量关系“盘数×每盘蛋糕的块数=蛋糕的总块数”。

通过两个例题，进一步理解“份数×每份数=总数”的数量关系。

练一练

第 1 题 利用乘法解决简单的实际问题。

第 2 题 以小组合作的形式，从主题图中提取数学信息，编简单的乘法应用题。教学时，要关注问题以及数量关系的规范表达。

① 草地上有 2 组小朋友在跳绳，每组 4 人。问：一共有多少人在跳绳？

$$\text{组数} \times \text{每组的人数} = \text{总人数}$$

$$2 \times 4 = 8(\text{人})$$



答：一共有 8 人在跳绳。

② 有 4 个盘子，每个盘子里放 7 块蛋糕。问：一共有多少块蛋糕？

$$\text{盘数} \times \text{每盘蛋糕的块数} = \text{蛋糕的总块数}$$

$$4 \times 7 = 28(\text{块})$$



答：一共有 28 块蛋糕。

练一练

1 每棵苹果树上有 6 个苹果，2 棵苹果树上一共有多少个苹果？

2 根据主题图中的信息，你还能提出哪些用乘法解决的问题？和小伙伴说一说，并算一算。

64

参考答案

1. $2 \times 6 = 12(\text{个})$ 。

2. 略。

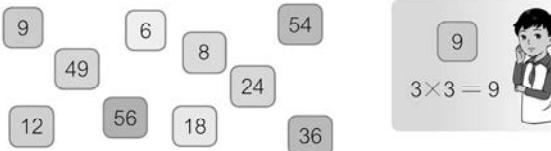


小练习(5)

小练习(5)

1 从3、6、7、9、18、27、63中选出三个数，组成两个乘法算式，并说出所用的乘法口诀。

2 说一说卡片上的数是几与几相乘的积。

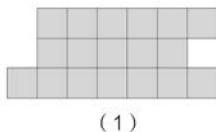


3 □内最大能填几？

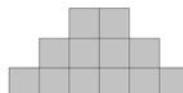
$$7 \times \square < 50 \quad \square \times 9 < 48 \quad \square \times 6 < 27$$

$$\square \times 3 < 16 \quad 5 \times \square < 35 \quad 80 > 9 \times \square$$

4 看图算一算，一共有多少个小方格？



(1)



(2)



说一说，你是怎样算的？

65

个6或6个3；第2小题既可利用移动的方法看作3个4或4个3，也可按中线分开计数看作2个6。两道题都可以运用乘法快速计算出小方格的总个数。

参考答案

1. $3 \times 6 = 18$, $6 \times 3 = 18$, 三六十八; $3 \times 9 = 27$, $9 \times 3 = 27$, 三九二十七;

$7 \times 9 = 63$, $9 \times 7 = 63$, 七九六十三。

2. 略。

3. 7, 5, 4, 5, 6, 8。

4. (1) 18; (2) 12。

本节共安排了4道练习题，用以巩固乘法的计算。

第1题 本题可以有多种不同的选法。通过选一选、写一写、算一算，增强对乘法口诀的熟练度。

第2题 可引导学生有序思考，说出多个算式。

第3题 本题是对乘法口诀熟练度的检验。要求学生利用乘法口诀填空，并学会检验。为后续除法中的试商学习打好基础。

第4题 引导学生观察图片，鼓励他们用多种方法解决问题。第1小题利用移动的方法看作3个6或6个3；第2小题既可利用移动的方法看作3个4或4个3，也可按中线分开计数看作2个6。两道题都可以运用乘法快速计算出小方格的总个数。

第5题 引导学生根据问题独立寻找相关信息，利用乘法口诀解决简单的问题。在交流思考过程中，正确表达相应的数量关系：每人折千纸鹤的只数×人数=千纸鹤的总数。

第6题 引导学生运用所学的乘法口诀解决简单的问题。第(1)小题先计算出8张长椅一共能坐的总人数，再将二(1)班的总人数与8张长椅一共能坐的总人数相比较，得出能否坐得下的结论；第(2)小题先计算出买7包饼干一共要付的钱，再将乐乐带的钱与买7包饼干一共要付的钱相比较，得出带的钱是否够的结论。

5 读一读，算一算。

一共折了多少只千纸鹤？

算式：_____

答：_____

每人折8只千纸鹤。



6 想一想，说一说。

(1) 二(1)班有43位同学，8张长椅能坐得下吗？

(2) 乐乐带了40元，想买7包饼干，每包6元。他带的钱够吗？

最多坐5位同学。



理一理



求几个相同加数的和，可以用乘法表示。交换乘数的位置，积不变。



我会用乘法口诀计算乘法。



在既有乘法又有加法或减法的算式中，要先算乘法，再算加法或减法。



我会用乘法来解决生活中的问题。

参考答案

5. $4 \times 8 = 32$ (只)。

6. (1) $8 \times 5 = 40$ (位)， $40 < 43$ ，坐不下；(2) $7 \times 6 = 42$ (元)， $42 > 40$ ，他带的钱不够。

第4单元 我的学校我的家

一、本单元活动目标

1. 在日常生活情境中认识东、南、西、北四个方向，发展初步的空间观念。
2. 给定东、南、西、北四个方向中的一个，能辨别其余三个方向。
3. 知道地图、平面图等一般都是按照上北、下南、左西、右东绘制的，能画出简单的平面示意图。
4. 在具体活动中积累关于方向的经验，体会方位的相对性。
5. 初步了解指南针的历史，增强民族自豪感。

二、教材设计

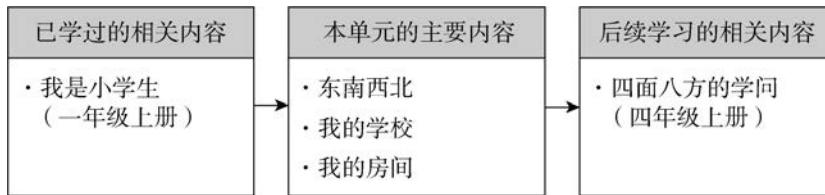


图 4-1 本单元内容及前后知识联系图

本单元分为“东南西北”“我的学校”和“我的房间”3节，共3课时。主要学习内容是通过各种活动帮助学生认识东南西北。

二年级学生对于东南西北有一定的生活经验。例如，知道“上北、下南、左西、右东”的一般作图规定，知道太阳从东边升起等自然现象。但对于方位的相对性，以及通过一个方向来确定其他三个方向，学生是有困难的。

根据《课标 2022 年版》的要求，本单元相关内容从图形与几何领域调整至综合与实践领域。教师可以组织学生开展辨认方向、绘制简单的平面示意图等实践活动，帮助学生积累经验，认识东南西北。

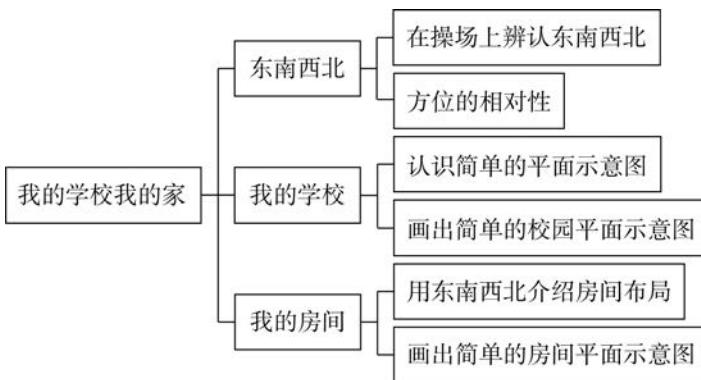


图 4-2 本单元主题活动结构图

本单元在编排上主要有以下特点：

1. 重视在活动中理解数学知识。

作为综合与实践领域的内容，本单元的教学应特别关注活动的设计与实施。在“东南西北”中，可以让学生先在教室里辨认方向，再说一说自己学校的四个方向各有些什么。在“我的学校”“我的房间”中，可以让学生尝试画出简单的平面示意图。

2. 重视创设学生熟悉的学习情境。

本单元通过学校、教室、家等学生熟悉的情境认识东南西北。这样的设计有利于增强学生的亲近感，也便于教师结合自己学校的情况开展活动。

三、评价建议

本单元的学习主要有两方面：一是认识东、南、西、北，二是了解方位的相对性。作为“综合与实践”领域，教师应注重开展丰富多彩的活动，引导学生在实践中习得数学知识，积累活动经验，发展核心素养。因此，对本单元学业要求的评价可以围绕以下三方面进行：

1. 能在学校、教室、房间等熟悉的环境中辨别东、南、西、北，会用这四个词语描述物体所在的方向。
2. 当给定四个方向中的一个时，能辨别其余三个。
3. 了解方位的相对性，知道与东相对的是西，与南相对的是北。

1) 东南西北

活动目标

1. 借助学校场景，经历辨认方位的过程，认识东、南、西、北，能用这四个词描述物体所在方位，体会方位的相对性，发展空间观念。
2. 初步了解指南针，体会我国古人的智慧，增强民族自豪感。

教学重点

认识东、南、西、北，能用这四个词描述物体所在方位。

教学难点

体会方位的相对性。

教学须知

在日常生活中，人们常用东、南、西、北来描述方向。此外，还有东南、西南、西北、东北等方位词，这部分内容安排在四年级上册学习。

学生在日常生活及科学等课程中已经积累了一些关于方位的知识，教师可以组织学生展开交流。本节以学生熟悉的校园作为场景，便于教师带领学生开展实践活动。

教学建议

出示主题图，引导学生借助方向标识判断东、南、西、北。

在判断方位时，首先应明确以谁为中心。教材中小华的结论都是以操场为中心得到的。

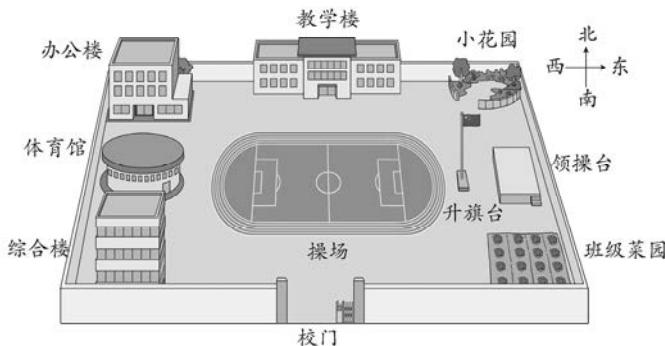
引导学生结合小海的话思考为什么在描述体育馆和领操台的位置时，用到了不同的方位词，体会方位的相对性。还可以结合主题图让学生再举些类似的例子。



我的学校我的家

1 东南西北

小伙伴们在操场上辨认东、南、西、北。



领操台在操场的东面，校门在操场的南面，
体育馆在操场的西面，教学楼在操场的北面。

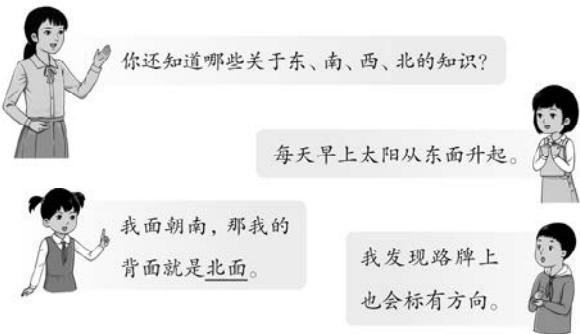


体育馆在领操台的西面，领操台在体育馆的东面。



东面和西面是相对的。南面和北面是相对的。





试一试

- 在教室里辨认东、南、西、北。
- 说一说我们学校操场的东面、南面、西面、北面各有什么。

操场的东面有: _____ 操场的南面有: _____
 操场的西面有: _____ 操场的北面有: _____

智慧小站

指南针是我国古代的四大发明之一。
 它有一根可以转动的磁针, 磁针的一端指北, 另一端指向南。
 有了指南针, 人们就可以辨别方向。



组织学生交流生活中关于方向的知识。教师可以提前布置任务, 让学生查阅资料。

试一试 可以带领学生走出教室, 以自己所在的学校为场景, 开展辨认方向的实践活动。

智慧小站 介绍指南针, 感受我国古人的智慧, 增强民族自豪感。可以请学生提前查阅资料, 在课上交流分享。如果学校配有指南针, 也可以让学生带着指南针开展“试一试”的活动。

2) 我的学校

活动目标

1. 知道地图、平面图等一般都是按照上北、下南、左西、右东的方向绘制的。
2. 能画出简单的学校平面示意图，在绘图的过程中提升合作能力，发展初步的空间观念。

教学重点

知道地图、平面图等一般都是按照上北、下南、左西、右东的方向绘制的。

教学难点

能画出简单的学校平面示意图。

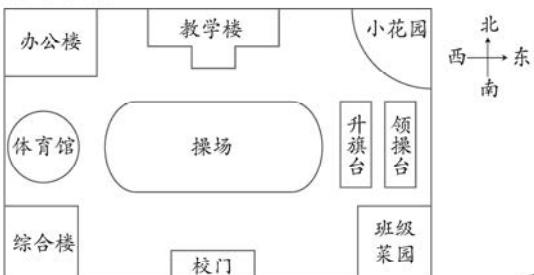
教学须知

地球的形状接近于一个球体，其实并没有固定的上下左右之分。但按照惯例，在绘制地图、平面图时，一般采用“上北、下南、左西、右东”的方向。

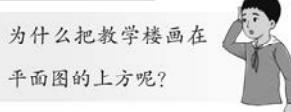
本节的教学活动可以分为室内和室外两部分开展。教师可先指导学生看懂平面示意图，再带领学生观察校园，边看边做记录，最后尝试画出学校的平面示意图。要注意，对平面示意图的要求不宜过高，只需明确方向，标出主要建筑物即可。

教学建议

2 我的学校



这是我们学校的平面示意图。



为什么把教学楼画在平面图的上方呢?



地图、平面图等都是按照上北、下南、左西、右东绘制的。



试一试

我们学校的东面、南面、西面、北面各有什么建筑呢？试着以学校为中心，在右图中将它们标出来。



做一做

先在老师的带领下观察校园，边看边做些记录，再试着在纸上画出操场、教学楼、校门等的位置。

69

可以结合上一节“东南西北”中的主题图，给学生提供不同方向的“平面示意图”，如把南面画在平面示意图的上方等。在对比中了解规范的平面示意图的绘制方向。

试一试 可以借助电子地图，调查学校四个方向的主要建筑。教师应提醒学生在操作时关注地图的方位指向。

做一做 在记录时，应提醒学生注意主要建筑物的位置。教材只要求画出操场、教学楼、校门，教师可鼓励学生结合自身能力画出更多建筑物的位置。

3) 我的房间

活动目标

1. 能根据东、南、西、北四个方向中的一个，确定其余三个方向。
2. 能用东南西北等词语向他人介绍自己的房间或家中的某个房间，发展初步的空间观念。

教学重点

能用东南西北等词语介绍自己的房间。

教学难点

能根据东、南、西、北四个方向中的一个，确定其余三个方向。

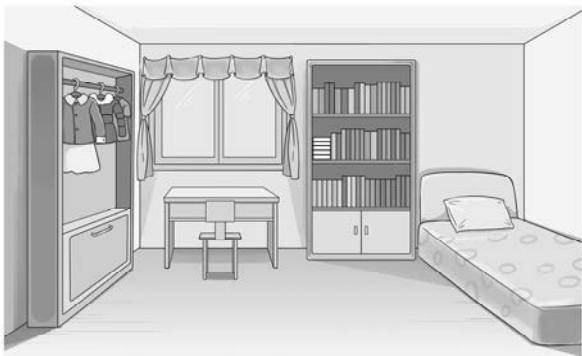
教学须知

本节教学活动可以分步进行。首先，借助教材提供的主题图，学习如何用东南西北等词语来介绍房间的布局。相比室外，室内确定方向对学生来说是有一定难度的，教师应给予指导。其次，让学生选择家中的一个房间，尝试画出平面示意图。最后，组织学生借助平面示意图进行交流，开展师评和学生互评。

在交流时要注意正向引导，保护学生隐私，树立正确的价值观。

教学建议

3 我的房间



这是我的房间，南面的墙上
有窗。床摆在房间的西面。



学着小华的样子，用东、南、西、北
来介绍房间里的物品。



试一试

选择家中的一个房间画出平面示意图，并向同学们介绍。

70

出示主题图，引导学生仔细观察，提取图中的数学信息。根据窗户位于南面，推理得到其他家具所在方位。其中，北面比较容易确定，因为学生已经知道南面和北面是相对的。重点应放在判断东面和西面，可以组织学生讨论。

试一试 根据所学内容，尝试画出一个房间的平面示意图。教师应注重引导学生迁移前两节的学习经验。

学生根据示意图向他人介绍房间的布局，也可以提前把介绍的过程录成视频，在课上分享。

第5单元 分类

一、本单元教学目标

1. 能根据事物的特征制订分类标准，初步学会依据标准对事物进行分类。
2. 在具体情境中理解在不同的分类标准下，分类的结果是不同的。
3. 经历逐层分类的过程，运用图画、表格、文字等方式记录并描述分类的结果。
4. 感知事物的共性和差异，形成初步的数据意识，感受数学与生活的联系。

二、教材设计

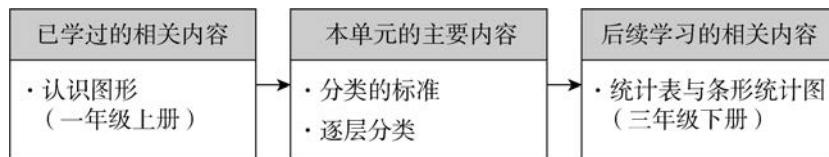


图 5-1 本单元内容及前后知识联系图

本单元分为“分类的标准”“逐层分类”2节，共2课时。主要学习内容包括：依据标准分类，逐层分类。

要让学生经历分类的过程，感悟如何根据事物的不同属性确定标准，依据标准区分事物，形成不同的类，为后续的统计学习打好基础。

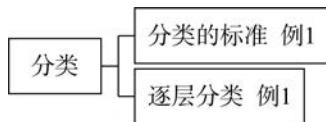


图 5-2 本单元知识结构图

本单元在编排上主要有以下特点：

1. 学习素材的选择贴近学生的实际生活。

本单元两个小节都创设了生活情境，体现了分类与生活的密切联系，有助于学生感悟分类的价值。“分类的标准”和“逐层分类”都围绕给毛衣配扣子的问题展开，通过分一分、数一数，对接学生已有的生活经验，激发学习的兴趣。

2. 学习活动的设计关注思维能力的提升。

在“分类的标准”中，引导学生依据事物的特征制订不同的分类标准，鼓励学生运用图画、表格、文字等方式记录并描述分类的结果，认识事物的共性与差异。在“逐层分类”中，引导学生有条理地思考，经历逐层分类的过程，再变换逐层分类的顺序，自主尝试完成分类过程，形成初步的数据意识。

三、评价建议

本单元的学习主要有两方面：一是依据标准分类，二是逐层分类。因此，对本单元学业要求的评价可以围绕以下两方面进行：

1. 能根据事物的特征制订分类标准，依据标准对事物进行分类。
2. 经历逐层分类的过程，能运用图画、表格、文字等方式记录并描述分类的结果。

1) 分类的标准

教学目标

1. 能根据事物的特征制订分类标准，依据一种标准对事物进行分类，运用表格、文字等方式记录并描述分类的结果。
2. 在具体情境中理解在不同的分类标准下，分类的结果是不同的。

教学重点

能根据事物的特征制订分类标准，初步学会依据标准对事物进行分类。

教学难点

能用语言简单描述分类的过程。

教学须知

分类是对数据进行初步整理，也是设计获取数据方案的基础。教学时，应鼓励学生提出合理的分类标准，初步学会依据标准对调查数据进行分类。学生在一年级认识图形时，已经有了一定的分类经验，教师可以通过情境创设、学具操作和对话交流，让学生感知数据蕴含的信息，为后续的统计学习打好基础。



分 类

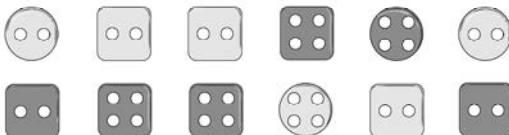


妈妈要给织好的毛衣配扣子，让我把家里的各种扣子整理出来数一数。我该如何整理呢？



1 分类的标准

- ① 把这些扣子分成两类，可以怎么分？



我按扣子的颜色分，可以分成黄色的和蓝色的两类。



颜色	黄色	蓝色
个数	6	6



我按扣子的形状分，可以分成方的和圆的两类。

形状	方的	圆的
个数	8	4

呈现给毛衣配扣子的情境，引导学生体会分类的意义。

例 1 观察图中的扣子，可以从颜色、形状、扣眼数量等方面发现差异，从中识别出两种颜色（黄色、蓝色）、两种形状（方的、圆的）和两种扣眼数量（两眼、四眼）。

让学生进行分类游戏，鼓励他们从不同的特征出发进行分类，理解“在不同的分类标准下，分类的结果是不同的”，并得出“分类要依据分类的标准”这一结论。

练一练

第1题 根据图中杯子的特征，按照一种标准（颜色、有无杯盖、有无手柄）进行分类，并仿照例题填表，进一步理解“在不同的分类标准下，分类的结果是不同的”。按颜色分，有红色、蓝色、绿色三种结果，按有无杯盖、有无手柄分，只有两种结果，多出的一列可以用“/”表示。为了方便表述，在实际教学中可以根据需要引导学生给杯子编号。

我按扣子的扣眼数量分，可以分成两眼的和四眼的两类。



扣眼数量	两眼	四眼
个数	7	5



颜色、形状、扣眼数量是不同的分类标准。

分类的标准不同，分类的结果也不同。



分类要依据分类的标准。

练一练

1 把下图中的杯子分一分，并将结果整理在表格中。



72

参考答案

略。

2) 逐层分类

教学目标

1. 经历逐层分类的过程，运用图画、文字等方式记录并描述分类的结果。
2. 感知事物的共性和差异，形成初步的数据意识，感受数学与生活的联系。

教学重点

初步学会根据事物的特征进行逐层分类。

教学难点

能根据事物的特征进行逐层分类，并描述逐层分类的过程。

教学须知

在明确“分类要依据分类的标准”的基础上，教师应结合给毛衣配扣子的情境，运用第1课时已学过的分类方法，在得到一种分类结果后，提出“继续分一分”的要求，引导学生经历逐层分类的过程，启发学生有序地展开逐层分类。

教学时，关注学生的思考过程，鼓励各小组采用不同的顺序进行逐层分类；交流中，关注学生的语言表达，指导学生用语言描述逐层分类的过程，用图画、文字等方式记录并描述分类的结果，让学生初步感知分类是有层次的，形成初步的数据意识。

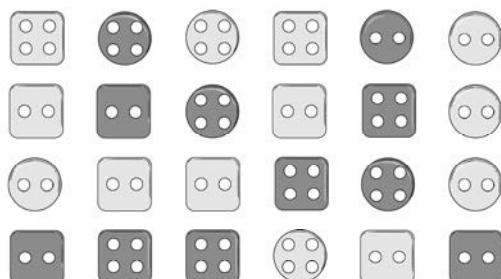
教学建议

例1 沿用第1课时给毛衣配扣子的情境，让学生先运用已学过的分类方法，从颜色、形状、扣眼数量等方面进行分类。

交流中，得到一种分类结果（如按颜色分）后，教师提出“继续分一分”的要求，引导学生发现还能以形状或扣眼数量为标准进行第二次分类，引导学生经历逐层分类的过程，启发学生有序地展开逐层分类，让学生初步感知分类是有层次的。

2) 逐层分类•

① 请帮小华把家中的扣子分一分，并数一数各类扣子的数量。



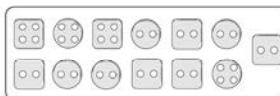
我们可以分别按颜色、形状与扣眼数量分。



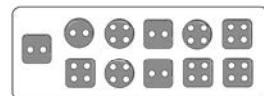
我按颜色分。



黄色：13个



蓝色：11个



我们可在此基础上继续分一分。可以怎么分？



我再按扣子的形状继续分。



黄色: 13 个

黄色、方的: 7 个 黄色、圆的: 6 个

蓝色: 11 个

蓝色、方的: 7 个 蓝色、圆的: 4 个

我在此基础上继续按扣眼数量分。

黄色、方的、两眼: 5 个	黄色、方的、四眼: 2 个

黄色、圆的、两眼: 4 个	黄色、圆的、四眼: 2 个

蓝色、方的、两眼: 3 个	蓝色、方的、四眼: 4 个

蓝色、圆的、两眼: 1 个	蓝色、圆的、四眼: 3 个

这就是逐层分类。

74

教学时，指导学生用语言描述逐层分类的过程。例如，第一层按颜色分，有黄色纽扣和蓝色纽扣两种结果；第二层再按形状分，黄色纽扣和蓝色纽扣又各分为方的、圆的两种结果；第三层继续按扣眼数量分，黄色、方的纽扣，黄色、圆的纽扣，蓝色、方的纽扣和蓝色、圆的纽扣还各可分为两眼、四眼两种结果。

以小组为单位，用图画、文字等方式记录并描述分类的结果；并鼓励各小组采用不同的顺序进行逐层分类。

议一议 各小组交流分类的过程与结果，教师引导学生发现：即使按不同的顺序进行逐层分类，最终得到的结果还是相同的。

练一练

第1题 将教材附页3中的图形剪下来，根据图形的特征进行逐层分类，并会用语言描述逐层分类的过程与结果，进一步巩固对逐层分类的认识。

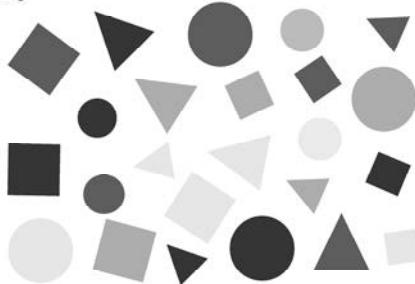
例如，第一层按大小分，有大的、小的两种结果；第二层再按颜色分，分为黄的、红的、蓝的、绿的四种结果；第三层继续按形状分，分为圆、三角形、正方形三种结果。

议一议

改变逐层分类的顺序，最后的结果会一样吗？

练一练

1 试着用逐层分类的方法，把下列图形（附页3）分一分、数一数。



理一理



分类要依据
分类的标准。

在不同的分类标准下，
分类结果可能是不同的。



我学会了对事物进行逐层分类。

参考答案

略。

第6单元 数学广场

一、评价建议

本单元的学习主要有两方面：一是找规律，二是幻方。因此，对本单元学业要求的评价可以围绕以下两方面进行：

1. 能发现一组数中蕴含的简单规律，并会按规律填数。
2. 能初步认识幻方，探索和发现九宫格中横行、竖列、斜行三数之和的规律。

1) 找规律

教学目标

尝试发现一组数中蕴含的简单规律，会按规律填数，形成初步的数感和推理意识。

教学重点

尝试发现一组数中蕴含的简单规律，会运用发现的规律填数。

教学难点

尝试发现一组数中蕴含的简单规律。

教学须知

找规律的活动有利于发展学生的数感和推理意识，学生在一年级时已经积累了初步的经验。本节主要是从数与运算的角度，通过引导学生观察，发现一组数中蕴含的简单规律。教师可以指导学生用语言进行简单规律的描述，并运用发现的简单规律填数，发展学生的数感和推理意识。

本节安排的“智慧小站”选自上海说唱《金铃塔》，让学生通过听一听、学一学，并找一找宝塔每层角的只数增加的规律，感受宝塔建造者的智慧和中国的传统文化。



6 数学广场

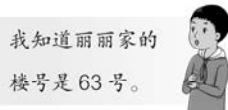
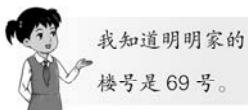
1 找规律

① 你能说出明明家、丽丽家的楼号分别是多少吗？



我家的楼号比兰兰家的楼号小2。

我家的楼号比丽丽家的楼号大2。



我发现：从亮亮家的楼号开始，
每一个楼号比前一个楼号小2。



练一练

1 填一填，读一读。



76

教学建议

例1 通过“小伙伴家的楼号”情境，让学生尝试发现楼号排列的简单规律：从亮亮家的楼号开始，每一个楼号比前一个楼号小2。基于此，让学生按规律说出明明和丽丽家的楼号。

练一练

第1题 通过观察，发现一组数中蕴含的简单规律，并按规律填数。
第1小题通过25和27中间的空缺数，发现依次增加1的规律；**第2、3、4小题**通过已知相邻两数，发现依次减少1、减少4、增加2的规律。

参考答案

1. 26, 28, 30, 32; 59, 58, 55, 54;
58, 46, 38, 34; 28, 30, 32, 38, 42, 44, 46。

第2题 通过每小题中已知相邻两数，发现一组数中蕴含的简单规律。

第3小题通过90、81、72这三个数，发现依次减少9的规律，可以引导学生运用9的乘法口诀填数。

智慧小站 选自上海说唱《金铃塔》。教学时，可以播放音频，也可以组织学生读一读，引导学生发现宝塔角的只数随层数增加而增加的规律。

2 找规律填数。

- (1) 14、16、____、20、____。
- (2) ____、35、40、____、____、55、____。
- (3) 90、81、72、____、54、____、____、27。

智慧小站

金铃塔

金铃塔，塔金铃。

金铃宝塔第一层，一层宝塔有四只角，

四只角上有金铃，风吹金铃汪汪响。

金铃宝塔第三层，三层宝塔有十二只角，

十二只角上有金铃，风吹金铃汪汪响。

金铃宝塔第五层，五层宝塔有廿(niàn)只角，

廿只角上有金铃，风吹金铃汪汪响。

金铃宝塔第七层，七层宝塔有廿八只角，

廿八只角上有金铃，风吹金铃汪汪响。

金铃宝塔第九层，九层宝塔有三十六只角，

三十六只角上有金铃，风吹金铃汪汪响。

金铃宝塔一层又一层。

(注：廿，表示二十，廿八就是二十八)

金铃塔上，每层角的只数有什么规律？



参考答案

2. (1) 18, 22; (2) 30, 45, 50, 60; (3) 63, 45, 36。

2) 幻方

教学目标

1. 正确计算九宫格中横行、竖列、斜行三数之和，探索并发现规律。
2. 初步认识幻方。

教学重点

初步认识幻方。

教学难点

会判断一个九宫格是不是幻方。

教学须知

相传夏禹治水时，从洛水中浮起一只大龟，背上有一幅奇特的图案，后来人们就称它为“洛书”。实际上，它就是1~9九个数排成的九宫格，其横行、竖列、斜行上三个数的和都是15。学生已经有了100以内数的加法的知识基础，教师可以让学生计算九宫格横行、竖列、斜行上三个数的和，探索并发现规律，初步认识幻方，并会判断一个九宫格是不是幻方。

教学建议

例1 出示夏禹与龟的插图，教师先介绍夏禹治水的故事，再将龟背上的图案转化为数字九宫格。

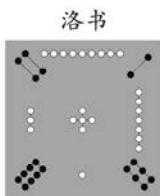
引导学生分别计算横行、竖列、斜行上三个数的和，探索并发现规律，初步认识幻方。

2) 幻方

相传夏禹治水时，从洛水中浮起一只大龟，背上有奇特的图案，图案被称为“洛书”。

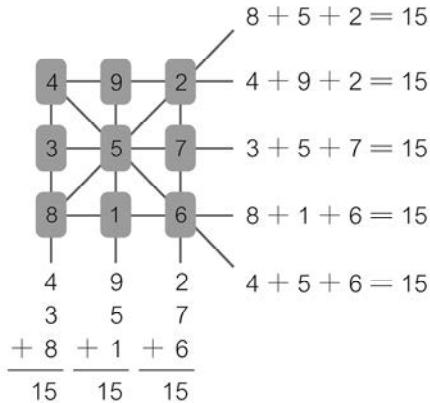


① 幻方。



幻方

4	9	2
3	5	7
8	1	6



练一练



你有什么发现?



我发现横行、竖列上三个数的和都是 15。

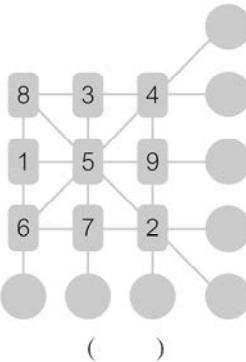
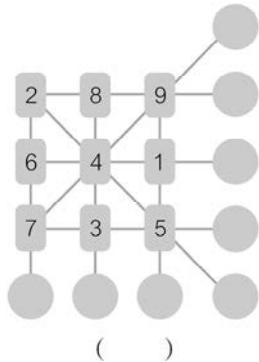


我还发现斜行上三个数的和也是 15。

幻方中横行、竖列、斜行上几个数的和都相等。

练一练

- 1 先填一填，再判断它们是不是幻方。(是幻方的，请在括号内打“√”；不是幻方的，请在括号内打“×”)



第 1 题 先计算每个九宫格横行、竖列、斜行上三个数的和，并将结果写在对应的圆圈里，再根据幻方的特征进行判断。

组织学生交流判断的方法。例如，在计算过程中，一旦发现有两个不同的和，就可以判断这个九宫格不是幻方。

· 79 ·

参考答案

1. ×；√。

第 7 单元 复习

一、评价建议

本单元的复习主要有三方面：一是 100 以内数的减法计算，二是表内乘法口算，三是解决问题。因此，对本单元学业要求的评价可以围绕以下两方面进行：

1. 能熟练计算两位数减法，口算表内乘法。
2. 能结合生活情境，用数学语言描述生活中的实际问题，运用加法、减法、乘法解决问题。

复习 1



复 习

复习 1

1 分一分，填一填。

$$\boxed{37 - 6}$$

$$\boxed{86 - 23}$$

$$\boxed{62 - 26}$$

$$\boxed{90 - 45}$$

$$\boxed{58 - 8}$$

$$\boxed{70 - 9}$$

$$\boxed{75 - 50}$$

$$\boxed{41 - 5}$$

	两位数减一位数	两位数减两位数
不退位	$37 - 6$	$86 - 23$
退位	$70 - 9$	$62 - 26$

2 用竖式计算。

$$\begin{array}{r} 41 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62 \\ - 26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 45 \\ \hline \end{array}$$

80

参考答案

1. 略。

2. 36, 61, 36, 35。

本节共安排了 4 道复习题，用以巩固 100 以内数的减法。

第 1 题 让学生仿照例子对减法算式进行分类，进一步巩固 100 以内数的不退位减法、退位减法的相关知识。

第 2 题 用竖式计算。完成后，让学生说一说计算的过程，巩固 100 以内数的退位减法的算理和算法。

第3题 巩固100以内数的加减法的竖式计算，发展运算能力和推理意识。

第4题 先让学生观察插图，从图中提取数学信息；再引导学生在理解题目含义的基础上，利用加、减法依次解决4个问题，进一步理解加法与减法之间的关系。

3 花朵表示几？

$$\begin{array}{r} 3 \text{ } \bigcirc \\ + \bigcirc \text{ } 9 \\ \hline 6 \text{ } 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ } \bigcirc \\ - \bigcirc \text{ } 8 \\ \hline 2 \text{ } 2 \end{array}$$

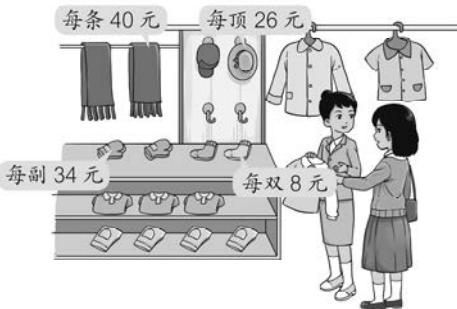
$$\begin{array}{r} \bigcirc \text{ } 3 \\ - 5 \text{ } \bigcirc \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \bigcirc = () \\ \bigcirc = () \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \bigcirc = () \\ \bigcirc = () \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \bigcirc = () \\ \bigcirc = () \end{array}$$

4 应用题。



(1) 1副 比1顶 贵多少元？

(2) 1顶 比一件 便宜58元，1件 多少元？

(3) 买1双 、1副 和1条 ，一共需要多少元？

(4) 妈妈带了90元，买1副 和1顶 后，还剩多少元？

81

参考答案

3. 3, 2; 0, 4; 5, 6。

4. (1) $34 - 26 = 8$ (元); (2) $26 + 58 = 84$ (元);

(3) $8 + 34 + 40 = 82$ (元); (4) $90 - 34 - 26 = 30$ (元)。

复习 2

复习 2) ..

1 你能背出所有的乘法口诀吗？和你的小伙伴一起试试吧。



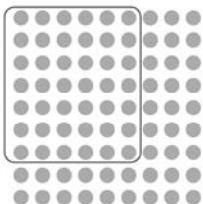
你觉得哪句口诀不容易记？
如果忘了某句口诀，怎么办？

六九……

可以想五九四十五，再加1个9；
或者想七九六十三，再减1个9。



2 照样子圈一圈，数一数，说一说。



六七四十二。



3 不计算，在每组得数大的算式后面打“√”。

$6 \times 3 \boxed{\quad}$

$5 \times 7 \boxed{\quad}$

$8 \times 9 \boxed{\quad}$

$4 \times 8 \boxed{\quad}$

$6 \times 2 \boxed{\quad}$

$5 \times 8 \boxed{\quad}$

$9 \times 9 \boxed{\quad}$

$8 \times 3 \boxed{\quad}$

82.

相加，因为 $8 > 7$ ，所以 $5 \times 8 > 5 \times 7$ 。第3小题 8×9 表示8个9相加， 9×9 表示9个9相加， $9 > 8$ ，所以 $9 \times 9 > 8 \times 9$ 。第4小题 4×8 表示4个8相加， $8 \times 3 = 3 \times 8$ ， 3×8 表示3个8相加， $4 > 3$ ，所以 $4 \times 8 > 8 \times 3$ 。比较两个乘法算式的结果时，如果有两个乘数相同，那么另一个乘数越大，积就越大。

参考答案

1. 略。
2. 略。
3. 6×3 ; 5×8 ; 9×9 ; 4×8 。

本节共安排了6道复习题，用以巩固乘法的计算。

第1题 回顾所有的乘法口诀，对于较易混淆的口诀，可以引导学生运用推算的方法得到结果。

第2题 让学生先观察范例，理解题意；再根据要求圈一圈，说出乘法口诀。

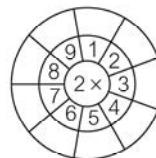
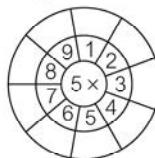
第3题 引导学生在理解乘法含义的基础上，比较每组中两个乘积的大小。第1小题 6×3 表示6个3相加， 6×2 表示6个2相加，因为 $3 > 2$ ，所以 $6 \times 3 > 6 \times 2$ 。第2小题 5×7 表示5个7相加， 5×8 表示5个8

第4题 感知5和2的乘法的特殊规律。完成两组题后，引导学生初步体会：一个数与5相乘，积的个位是0或5；一个数与2相乘，积的个位是0、2、4、6、8。

第5题 引导学生有序思考，分别写出积为12、18、24的乘法算式。

第6题 通过涂色游戏，巩固表内乘法，增强对乘法口诀的熟练度。

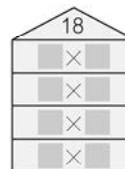
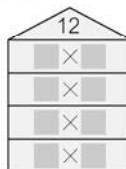
4 算一算，填一填。



5与一个数相乘，积的个位可能是几？

2与一个数相乘呢？

5 填空。



6 算一算，涂一涂。

$$\cdot 3 \times 8$$

$$\cdot 9 \times 6$$

$$\cdot 4 \times 6$$

$$\cdot 5 \times 7$$

$$\cdot 4 \times 9$$

$$\cdot 6 \times 6$$

$$\cdot 9 \times 4$$

$$\cdot 8 \times 3$$

$$\cdot 2 \times 7$$

$$\cdot 6 \times 4$$

$$\cdot 7 \times 8$$

$$\cdot 3 \times 5$$



我把积是24的鱼涂上红色。



我把积是36的鱼
涂上蓝色。



我把一个乘数是5的鱼
涂上绿色，再算出积。

参考答案

4. 5与一个数相乘，积的个位可能是0、5；

2与一个数相乘，积的个位可能是0、2、4、6、8。

5. 2×6 , 6×2 , 3×4 , 4×3 ; 2×9 , 9×2 , 3×6 , 6×3 ; 3×8 , 8×3 , 4×6 , 6×4 。

6. 略。

复习3

复习3)

1 读一读，算一算。

8个2相加的和 9与5的积 6与3的和

2 两个架子上各有多少个杯子？

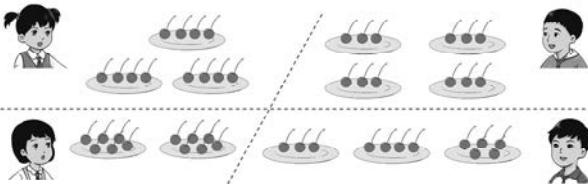
有3层，每层放了5个。



上层放了3个，下层放了5个。



3 根据小伙伴的摆法，列算式求出樱桃的总颗数。



4 图中一共有多少个梨？你想到了几种不同的算法？



84

方式的拆分，不同的算式可能得到相同的结果。

第4题 鼓励学生根据图示列出不同的算式，并按照运算顺序计算。

参考答案

1. 略。

2. $3 \times 5 = 15$ (个); $3 + 5 = 8$ (个)。

3. $3 \times 4 = 12$ (颗); $4 \times 3 = 12$ (颗); $2 \times 6 = 12$ (颗); $3 + 4 + 5 = 12$ (颗)。

4. $5 \times 9 + 7 = 52$ (个)或 $7 + 5 \times 9 = 52$ (个)或 $6 \times 9 - 2 = 52$ (个)。

本节共安排了4道复习题，综合运用已学过的知识解答。

第1题 巩固对加法与乘法含义的理解。

第2题 引导学生观察图片，巩固对加法与乘法含义的理解，鼓励他们用多种方法解决问题。左边架子上的杯子总数可以看作3个5，用乘法 3×5 计算；右边架子上的杯子总数既可以看作3与5的和，用加法 $3 + 5$ 计算，也可以利用移动的方法看作2个4，用乘法 2×4 计算。

第3题 根据图文信息，运用表内乘法计算樱桃的总颗数，体会相同数量的事物可以进行不同

后记

本套教学参考资料与李大潜主编、上海教育出版社出版的《义务教育教科书(五·四学制)数学》配套使用。

本册教学参考资料是二年级上册。在主编李大潜的主持下，由柳笛任本册主编，参与编写人员为：濮玉芹、侯德峰、侯雅芳、程靖。

感谢编写团队的团结协作和不懈努力。编写过程中，上海市课程教育教学研究基地(中小学课程方案基地)、上海市心理教育教学研究基地、上海基础教育教学建设重点研究基地、两个上海市数学教育教学研究基地(分别设在复旦大学和华东师范大学)等上海高校“立德树人”人文社会科学重点研究基地对编写工作给予了大力支持，在此表示衷心的感谢。

我们要感谢一直支持、关心和帮助我们工作的同志和朋友们。大家的热忱指导和帮助，我们定会铭记于心，并化为我们的工作动力。

欢迎广大师生来电来函提出宝贵的意见。

联系电话：021-64319241(内容) 021-64373213(印刷或装订)

电子邮箱：jcjy@seph.com.cn

地址：上海市闵行区号景路159弄C座上海教育出版社(201101)



SHUXUE
JIAOXUE CANKAO ZILIAO

经上海市教材审查和评价委员会审查
准予使用 准用号 SD-XJ-2025001

数学 教学参考资料

二年级 上册



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5720-3530-2

9 787572 035302

定 价： 27.50 元