

# 2024-2025 学年小学数学四年级上册北京版（2024） 教学设计合集

## 目录

### 一、一 大数的认识

1.1 1. 生活中的大数

1.2 2. 大数的读法和写法

1.3 3. 大数的大小比较

1.4 4. 大数的改写

1.5 整理与复习

### 二、三 运算定律

2.1 1. 加法运算定律

2.2 2. 乘法运算定律

2.3 整理与复习

### 三、四 线与角

3.1 1. 线段、直线和射线

3.2 2. 角的度量

3.3 整理与复习

### 四、六 除法

4.1 1. 除数是两位数的除法

4.2 2. 商不变的性质

4.3 3. 数量关系

4.4 整理与复习

### 五、十 数学百花园

5.1 1. 重叠问题

5.2 2. 方阵问题

5.3 3. 编码

## 一 大数的认识 1. 生活中的大数

主备人	
备课成员	
设计思路	<p>本节课以“小学数学四年级上册北京版（2024）— 大数的认识 1. 生活中的大数”为主题，旨在让学生在现实生活中发现大数，感受大数的意义，培养学生对大数的认知和数感的提升。课程设计以课本内容为基础，通过以下步骤展开：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 导入：以学生日常生活中常见的大数为例，如人口数量、长度、重量等，引导学生关注生活中的大数。</li> <li>2. 探索：组织学生进行小组讨论，分享各自在生活中遇到的大数，让学生在讨论中感受大数的存在。</li> <li>3. 讲解：结合课本内容，系统介绍大数的概念、表示方法以及大小比较，让学生对大数有更全面的了解。</li> <li>4. 练习：设计相关练习题，让学生在实际操作中巩固大数的认识，提高解题能力。</li> <li>5. 总结：回顾本节课所学内容，引导学生认识到大数在生活中的重要性，激发学生学习数学的兴趣。</li> </ol> <p>课程设计注重实用性，符合四年级学生的认知水平，旨在培养学生的数感和解决问题的能力。</p>
核心素养目标分析	<p>本节课的核心素养目标旨在培养学生以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数感与符号意识：通过生活中的大数实例，培养学生对大数的直观感知，理解大数的概念和性质，增强数感和符号意识。</li> <li>2. 逻辑思维与推理能力：在探索和讨论大数的过程中，训练学生运用数学逻辑进行推理，比较大小，形成合理的判断。</li> <li>3. 问题解决与数据分析：通过实际问题的解决，培养学生运用大数进行数据分析的能力，提高解决实际问题的意识和能力。</li> <li>4. 数学交流与合作：在小组讨论中，鼓励学生表达自己的想法，倾听他人的观点，培养合作交流的技能，提升团队协作能力。</li> <li>5. 自主学习与反思：鼓励学生在课后自主搜集生活中的大数信息，进行反思和总结，培养自主学习能力和终身学习的习惯。</li> </ol>
教学难点与重点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教学重点 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 让学生掌握大数的概念，能够正确读写大数。</li> <li>② 引导学生理解大数的大小比较方法，并能熟练运用。</li> <li>③ 培养学生运用大数解决实际问题的能力。</li> </ol> </li> <li>2. 教学难点 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 学生对大数的直观感知和数感的培养，需要通过具体的实例和生活经验来辅助理解。</li> <li>② 大数的大小比较，尤其是跨数级比较时，学生容易混淆，需要通过大量的练习来巩固。</li> <li>③ 在解决实际问题时，如何引导学生将大数的概念与实际情境相结合，提高学生的数据分析能力。</li> </ol> </li> </ol>
学具准备	多媒体

课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学方法与手段	<p>1. 教学方法</p> <p>① 采用讲授法，系统地介绍大数的概念、读写方法和大小比较，确保学生掌握基础知识。</p> <p>② 运用讨论法，组织小组讨论生活中的大数实例，激发学生的思维和交流，增强数感。</p> <p>③ 利用实验法，通过实际操作和游戏活动，让学生在实践中感受大数的大小和运用。</p> <p>2. 教学手段</p> <p>① 使用多媒体设备展示生活中的大数实例，如视频、图片等，增强直观性。</p> <p>② 运用教学软件进行互动式学习，如在线测试、游戏化教学，提高学生的学习兴趣。</p> <p>③ 利用电子白板技术，实时展示解题过程和讨论结果，提高教学效率和学生的参与度。</p>				
教学过程设计	<p>1. 导入环节（5分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 创设情境：教师展示一组生活中常见的大数图片，如人口数量、世界之最等，引导学生关注这些大数。</li> <li>- 提出问题：教师提问学生：“你们在哪里见过这些数字？它们有什么特别之处？”</li> <li>- 学生思考并回答，教师总结：这些数字非常大，我们今天就要学习这样的大数。</li> </ul> <p>2. 讲授新课（15分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 系统讲解：教师介绍大数的概念、读写方法和大小比较。</li> <li>- 讲解大数的概念，如亿、兆等。</li> <li>- 示例读写大数，如1亿、10亿等。</li> <li>- 通过实例演示大数的大小比较。</li> <li>- 师生互动：教师提问学生关于大数的相关问题，如“1亿是多少个1万？”“如何比较两个大数的大小？”</li> <li>- 学生回答，教师点评并总结。</li> </ul> <p>3. 巩固练习（10分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 练习题：教师布置一组关于大数的练习题，包括读写大数、比较大小等。</li> <li>- 小组讨论：学生分组讨论练习题，互相检查答案，共同解决疑问。</li> <li>- 展示答案：教师邀请几组学生展示答案，并点评解答过程。</li> </ul> <p>4. 课堂提问（5分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师提问：针对本节课所学内容，教师提出几个问题，如“大数在生活中有哪些应用？”“如何快速比较两个大数的大小？”</li> <li>- 学生回答，教师点评并总结。</li> </ul> <p>5. 师生互动环节（10分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>				

	<p>创新活动：教师组织一个游戏，如“大数接力”，学生分成两队，每队成员依次说出一个比前一个大的数，看哪队能坚持到最后。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 互动讨论：教师引导学生分享在游戏中的体会，如如何快速找到下一个大数、如何保持队伍的连贯性等。</li> <li>- 教师总结：总结学生在游戏中的表现，强调团队合作和快速反应的重要性。</li> </ul> <p>6. 结束语（5分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师总结本节课所学内容，强调大数在生活中的重要性。</li> <li>- 提醒学生课后复习，为下一节课做好准备。</li> </ul> <p>总用时：45分钟</p>	
<p>知识 点梳 理</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大数的概念 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大数的定义：超过常规计数范围的数，如亿、兆等。</li> <li>- 大数的单位：万、亿、兆等，以及它们之间的换算关系。</li> </ul> </li> <li>2. 大数的读写方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 读写规则：从高位到低位，每三位一组，用逗号分隔。</li> <li>- 读写注意事项：末尾的0不读出来，连续的0只读一个零。</li> </ul> </li> <li>3. 大数的大小比较 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 比较方法：先比较数位，数位多的数大；数位相同的，从高位到低位依次比较。</li> <li>- 特殊情况：当数位相同且每一位都相同时，这两个数相等。</li> </ul> </li> <li>4. 大数的应用 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 生活中的大数：人口数量、经济数据、自然界的测量值等。</li> <li>- 大数在数学中的应用：解决实际问题，如面积、体积的计算。</li> </ul> </li> <li>5. 大数的计算 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 加法与减法：按照数位对齐，从低位到高位逐位计算。</li> <li>- 乘法与除法：先计算每一位的结果，再根据数位调整。</li> </ul> </li> <li>6. 大数的四则运算规律 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 加法与减法的交换律、结合律。</li> <li>- 乘法的交换律、结合律、分配律。</li> <li>- 除法的性质：除法的逆运算是乘法。</li> </ul> </li> <li>7. 大数的估算与近似值 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 估算方法：利用四舍五入法，将大数估算为接近的整十、整百、整千等。</li> <li>- 近似值的概念：在允许误差范围内，用较简单的数代替复杂的大数。</li> </ul> </li> <li>8. 大数在实际问题中的解决策略 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 数据分析：收集和整理大数据，提取有用信息。</li> <li>- 解决问题：利用大数的性质和计算方法，解决实际问题。</li> </ul> </li> <li>9. 大数与数感 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 培养数感：通过生活中的实例，感受大数的实际意义。</li> <li>- 数感的应用：在解决问题时，利用数感进行估算和判断。</li> </ul> </li> <li>10. 大数的拓展 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 数的概念的拓展：从自然数到实数，理解数的连续性和无穷性。</li> </ul> </li> </ol>	

	<p>数学思维的拓展：通过大数的学习，培养学生的逻辑思维和抽象思维能力。</p> <p>本节课的知识点涵盖了小学数学四年级上册北京版教材中关于“大数的认识”的全部内容，旨在帮助学生建立对大数的正确认识，掌握大数的读写、比较、计算和应用，以及培养数感和数学思维能力。</p>	
<p>典型 例题 讲解</p>	<p>例题 1：写出下面各数，并读出来。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 五千零四十写作：5040，读作：五千零四十。</li> <li>- 九千八百万写作：98000000，读作：九千八百万。</li> </ul> <p>例题 2：比较下面两个数的大小。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 123456 与 123457，比较结果是 <math>123456 &lt; 123457</math>。</li> <li>- 7890123 与 7890121，比较结果是 <math>7890123 &gt; 7890121</math>。</li> </ul> <p>例题 3：计算下面各题。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>12000 + 35000 = 47000</math></li> <li>- <math>800000 - 45000 = 755000</math></li> <li>- <math>5000 \times 60 = 300000</math></li> <li>- <math>900000 \div 100 = 9000</math></li> </ul> <p>例题 4：小华家的花园长 200 米，宽 150 米，计算花园的面积。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 花园的面积 = 长 <math>\times</math> 宽 = 200 米 <math>\times</math> 150 米 = 30000 平方米，即 3 万平方米。</li> </ul> <p>例题 5：一个城市的总人口是 2400000 人，如果这个城市的人口每年增长 2%，那么一年后这个城市的人口是多少？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 增长的人口 = 2400000 人 <math>\times</math> 2% = 48000 人</li> <li>- 一年后的人口 = 2400000 人 + 48000 人 = 2448000 人</li> </ul> <p>这些例题紧扣教材内容，涵盖了写数、读数、大小比较、四则运算以及实际问题解决等方面。下面是对这些题型进行详细的补充和说明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 写数和读数 在写数时，要注意数位顺序和零的写法。例如，五千零四十的写法中，千位上是 5，十位上是 4，中间有一个零。在读数时，要注意每一级的读法，如九千八百万中，“千八百万”是一个整体，读作“九千八百万”。</li> <li>2. 大小比较 比较两个数的大小时，首先看数位，数位多的数大。如果数位相同，则从高位到低位依次比较。例如，123456 和 123457，虽然数位相同，但从左到右比较，第一个不同的数位上 456 小于 457，所以 123456 小于 123457。</li> <li>3. 四则运算 在计算大数的四则运算时，要注意数位对齐和进位、退位。例如，12000 加 35000 时，要将两个数对齐，然后从低位到高位逐位相加，注意进位。</li> <li>4. 实际问题解决 解决实际问题时，要将大数的概念与实际情境相结合。例如，计算花园面积时，要将长和宽相乘，得到的是平方米，如果结果很大，可以转换为平方千米或公顷。</li> <li>5. 人口增长问题 在解决人口增长问题时，要注意百分比的计算和单位的转换。例如，2% 的增长意味着总人口要乘以 0.02，然后将增长的人口加到原人口数上，得</li> </ol>	

	到一年后的人口总数。	
板书设计	① 大数的概念与单位 - 重点知识点：大数的定义、大数的单位（万、亿、兆等） -	

	<p>重点词：亿、兆、数位</p> <p>② 大数的读写方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 重点知识点：大数的读写规则、逗号的使用、0 的读法</li> <li>- 重点词：读写规则、逗号、连续的零</li> </ul> <p>③ 大数的大小比较与计算</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 重点知识点：大数的大小比较方法、大数的四则运算</li> <li>- 重点词：大小比较、四则运算、进位、退位</li> </ul> <p>④ 大数的应用与估算</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 重点知识点：大数在实际生活中的应用、大数的估算方法</li> <li>- 重点词：实际应用、估算、四舍五入</li> </ul> <p>⑤ 数感与问题解决</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 重点知识点：数感的培养、大数在问题解决中的应用</li> <li>- 重点词：数感、问题解决、数据分析</li> </ul> <p>板书设计应简洁明了，突出重点，便于学生理解和记忆。教师应在黑板上清晰地写出上述重点知识点和关键词，以便学生在课堂上有针对性地记录和复习。</p>	
--	--	--

## 一 大数的认识 2. 大数的读法和写法

主备人	
备课成员	
教学内容分析	<p>1. 本节课的主要教学内容为小学数学四年级上册北京版（2024）第二章“大数的认识”中的第2节“大数的读法和写法”。本节课将引导学生学习如何正确地读出和写出大数，包括亿、十亿等计数单位，以及整数中“零”的读法和写法。</p> <p>2. 教学内容与学生已有知识的联系：学生在三年级已经学习了整数的读写，掌握了千以内数的读写方法。在此基础上，本节课将拓展学生的数概念，让他们了解更大的数，并掌握亿、十亿等计数单位的读法和写法。此外，本节课还将引导学生关注整数中“零”的读法和写法，使其能够正确地读写含有“零”的大数。</p>
核心素养目标	<p>本节课的核心素养目标旨在培养学生的数感、逻辑思维能力和问题解决能力。通过学习大数的读法和写法，学生将能够提升对大数的感知和理解，增强数数和数位的认识，从而发展数感。同时，通过分析和操作大数的读写规则，学生将锻炼逻辑思维能力，学会将抽象的数转化为具体的表达方式。此外，学生在解决实际问题时，能够运用所学知识正确读写大数，提高实际问题解决能力，为未来学习更高层次的数学打下坚实的基础。</p>
学情分析	

	<p>本节课面对的是小学四年级学生，他们在知识方面已经掌握了千以内数的读写，对整数的概念有了一定的理解。在能力上，学生具备基本的数学运算能力和简单的逻辑推理能力，但面对大数的读写可能会感到一定的困难。</p> <p>在素质方面，四年级学生的抽象思维能力正在逐步发展，但仍需借助具体形象的支持。他们在学习过程中可能需要更多的直观材料和实际操作来加深理解。</p> <p>行为习惯方面，四年级学生已经养成了基本的课堂纪律和学习习惯，但注意力集中时间有限，需要教师通过多样化的教学手段来吸引和维持他们的兴趣。此外，部分学生可能存在拖延、粗心大意等不良学习习惯，这些习惯可能会影响他们对大数读写规则的掌握。</p> <p>总体来看，学生的知识基础和学习习惯对课程学习有一定的影响。教师需要根据学生的实际情况，设计合适的教学活动，帮助他们在理解大数概念的基础上，掌握大数的读法和写法。</p>				
学具准备	多媒体				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学资源准备	<ol style="list-style-type: none"> <li>教材：每位学生配备小学数学四年级上册北京版（2024）教材，确保教学内容的一致性和连贯性。</li> <li>辅助材料：准备电子屏幕或黑板，用于展示大数的读写示例；收集相关的数位顺序表和数位名称卡片，以帮助学生直观理解大数的结构。</li> <li>实验器材：无需特殊实验器材，但准备足够的练习纸和笔，供学生在课堂上练习大数的读写。</li> <li>教室布置：将教室分为小组讨论区，方便学生进行合作学习和互动交流；确保教室环境整洁，有助于学生集中注意力。</li> </ol>				
教学过程设计	<ol style="list-style-type: none"> <li>导入环节（5分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>教师通过展示一组生活中常见的大数情境，如人口数量、世界纪录等，引导学生关注大数。</li> <li>提出问题：“你们在哪里见过这些大数？它们有什么特点？”</li> <li>学生分享自己的观察和想法。</li> <li>教师总结并引出本节课的主题：“今天我们将学习如何读写这样的大数。”</li> </ul> </li> <li>讲授新课（15分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>教师介绍大数的数位顺序，展示亿、十亿等计数单位，并解释它们的含义。</li> <li>通过数位顺序表和数位名称卡片，教师演示如何正确读写大数。</li> <li>教师强调整数中“零”的读法和写法，并提供多个例子进行讲解。</li> <li>学生跟随教师一起朗读和书写几个大数，以加深理解。</li> </ul> </li> <li>巩固练习（10分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>教师发放练习纸，上面印有不同的的大数，要求学生独立完成读写练习。</li> <li>学生完成后，教师邀请几名学生上台展示自己的答案，并进行</li> </ul> </li> </ol>				

点评和纠正。

- 教师提出一些含有“零”的大数，让学生讨论如何正确读写，并分享答案。

4. 课堂提问和互动（10 分钟）

-

	<p>教师提问：“大数的读写有什么规律？你们在读写时遇到了什么困难？”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生分享自己的经验和问题。</li> <li>- 教师根据学生的反馈，提供针对性的指导和建议。</li> <li>- 教师设计一个小游戏，如“大数接力”，学生分组进行大数的读写接力比赛，增强互动和趣味性。</li> </ul> <p>5. 解决问题及核心素养能力的拓展（5分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师提出一个实际问题，要求学生运用所学知识解决，如：“如果一个小镇有5亿人口，那么如果每个人给你1元，你将有多少钱？”</li> <li>- 学生独立思考并尝试解决问题。</li> <li>- 教师邀请学生分享解决方案，并进行点评和总结。</li> </ul> <p>6. 总结（5分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师回顾本节课所学的内容，确保学生掌握了大数的读法和写法。</li> <li>- 教师鼓励学生在日常生活中关注和运用大数。</li> <li>- 教师布置课后作业，要求学生回家后练习读写更多的大数。</li> </ul> <p>注意：以上教学过程设计仅为示例，实际教学过程中可能需要根据学生的反应和学习情况灵活调整。</p>	
<p>学生 学习 效果</p>	<p>学生学习效果显著，具体表现在以下几个方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握了大数的概念：学生能够理解亿、十亿等计数单位，并能够将这些单位与具体数值相联系，形成对大数的直观认识。</li> <li>2. 理解了数位顺序和读写规则：学生通过本节课的学习，能够清晰地识别大数的数位顺序，并掌握了正确的读写规则，包括整数中“零”的读法和写法。</li> <li>3. 提升了数感和逻辑思维能力：学生在读写大数的过程中，数感得到了提升，能够更加敏感地感知数的大小和数位的变化。同时，通过分析和操作大数的读写，学生的逻辑思维能力也得到了锻炼。</li> <li>4. 增强了解决实际问题的能力：学生能够将所学的大数读写知识应用到实际问题中，如计算大数的人口密度、经济总量等，提高了问题解决能力。</li> <li>5. 形成了良好的学习习惯和合作精神：在课堂上，学生积极参与讨论和练习，形成了良好的学习习惯。在小组活动中，学生展现了合作精神，相互帮助，共同进步。</li> <li>6. 提高了课堂参与度和学习兴趣：通过互动和游戏等教学活动，学生的课堂参与度明显提高，学习兴趣也被激发出来，这对于后续的学习有着积极的影响。</li> <li>7. 能够独立完成大数的读写练习：学生在课后能够独立完成教材中的练习题，正确率较高，说明他们已经能够将所学知识内化为自己的能力。</li> <li>8. 建立了数学学习的自信心：学生在掌握了大数的读写方法后，对自己的数学能力有了更多的信心，这对于他们未来的数学学习是一个积极的信号。</li> </ol>	

--	--	--

<p>典型例题讲解</p>	<p>例题 1：          读出下面这个数：504300200。          答案：五亿零四千三百零二万。</p> <p>例题 2：          写出下面这个数：三千零四十万九千八百七十六。          答案：30409876。</p> <p>例题 3：          一个数的亿位上是 3，十万位上是 5，百位上是 7，其余位上都是 0，这个数是多少？          答案：30500700。</p> <p>例题 4：          读出下面这个数，并说出它是由哪些数位组成的：120050006。          答案：一亿二千零五万零六，数位组成：亿、千万、百万、十万、万、十、个。</p> <p>例题 5：          写出下面这个数：九千九百九十九万九千九百九十九。          答案：99999999。</p> <p>详细补充和说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在例题 1 中，学生需要掌握如何正确地读出大数，特别是整数中“零”的读法。在这个例子中，学生应该能够识别出亿、万、千等数位，并正确地读出“五亿零四千三百零二万”。</li> <li>- 例题 2 要求学生将文字形式的数转换为数字形式。这是对学生写数能力的检验，学生需要理解每个数位上的数字及其对应的数位名称。</li> <li>- 例题 3 是一个构造题，学生需要根据给定的条件构建一个数。这样的题目能够帮助学生加深对数位顺序的理解，并巩固大数的写法。</li> <li>- 例题 4 结合了读数和数位分析，学生不仅需要正确地读出数，还需要识别出每个数位上的数字，这对于学生理解数位的含义和位置非常有帮助。</li> <li>- 例题 5 是一个较大的数的写法练习，学生需要能够正确地写出这个数，同时也要注意“零”的写法。这个练习能够检验学生对大数写法的掌握情况。</li> </ul>	
<p>教学反思</p>		

	<p>今天的课堂上，我对学生们进行了“大数的认识 2. 大数的读法和写法”的教学。总体来说，我觉得学生们对本节课的内容表现出较高的兴趣，但同时也暴露出了一些问题。</p> <p>首先，导入环节的设计很成功，通过展示生活中的大数情境，学生们很快被吸引进课堂。他们在分享观察和想法时，能够主动思考大数在日常生活中的应用，这一点我很满意。</p> <p>在讲授新课环节，我发现学生们对于大数的数位顺序有了基本的理解，但在具体读写大数时，尤其是涉及到“零”的读法和写法时，还是显得有些混乱。我觉得可能是因为我在讲解时没有足够强调“零”的特殊读法，下次我会在这方面多加注意。</p> <p>巩固练习环节，学生们在独立完成练习时，大多数能够正确地读写大数。但在小组讨论时，我发现一些学生在解释为什么这样读写时，还是有些模糊。这说明他们对大数的读写规则理解不够深入，我需要在后续的教学加强这方面的讲解。</p> <p>在课堂提问和互动环节，学生们参与度很高，他们提出的问题也很有针对性。我觉得这一点很可贵，说明学生们在积极思考，而不是被动接受知识。但同时，我也发现一些学生在表达自己的思路时，语言组织能力有待提高。我计划在课堂上更多地鼓励他们表达，提高他们的语言能力。</p> <p>至于解决实际问题的环节，学生们能够将所学知识应用到实际问题中，但解决问题的方法还不够灵活。我觉得这可能与他们平时的练习有关，我会在今后的教学中，增加更多实际问题解决的练习，提高他们的应用能力。</p>	
<p>板书设计</p>	<p>九、板书设计</p> <p>①板书内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教学标题：大数的认识 2. 大数的读法和写法</li> <li>- 教学目标：掌握大数的读法和写法，提升数感和逻辑思维能力</li> <li>- 教学重点：亿、十亿等计数单位的读写，整数中“零”的读法和写法</li> <li>- 教学难点：大数的读写规则，特别是含有“零”的大数的读写</li> </ul> <p>②板书布局：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 标题区：清晰书写教学标题，位于黑板正中央</li> <li>- 目标区：列出教学目标，位于标题下方</li> <li>- 重点难点区：分别列出教学重点和难点，位于目标区下方</li> <li>- 例子区：给出大数的读写示例，位于重点难点区下方</li> <li>- 练习区：为学生提供练习题，位于例子区下方</li> </ul> <p>③板书风格：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 文字清晰，字体规范，大小适中</li> <li>- 标题使用较大字体，重点难点使用加粗字体</li> <li>- 使用不同颜色的粉笔区分不同区域，如标题使用红色，重点难点使用蓝色</li> <li>- 板书布局合理，信息层次分明，便于学生阅读和记忆</li> </ul> <p>板书示例： ` ` `</p> <p>九、板书设计</p>	

教学标题：大数的认识 2. 大数的读法和写法

教学目标：

1. 掌握亿、十亿等计数单位的读写
2. 理解整数中“零”的读法和写法
3. 提升数感和逻辑思维能力

教学重点：

1. 亿、十亿等计数单位的读写
2. 整数中“零”的读法和写法

教学难点：

1. 大数的读写规则
2. 含有“零”的大数的读写

例子：

1. 100000000（一亿）
- 2.

<p>100000001 (一亿零一)</p> <p>3. 100010001 (一亿零一万零一)</p> <p>练习：</p> <p>1. 读出下面的大数：</p> <p>200000000 ( )</p> <p>300000100 ( )</p> <p>400000050 ( )</p> <p>2. 写出下面的大数：</p> <p>一亿二千万 ( )</p> <p>二亿零三十万 ( )</p> <p>三亿零五百零四 ( )</p> <p>...</p> <p>在实际教学中，板书应根据学生的实际情况和教学进度进行适当调整。</p>	
---	--

## 一 大数的认识 3. 大数的大小比较

主备人	
备课成员	
设计思路	<p>本节课围绕“大数的大小比较”这一主题，结合小学数学四年级上册北京版（2024）教材内容，设计以下教学过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引入新课：通过生活中的实例，如比较高楼、长跑距离等，激发学生对大数大小比较的兴趣。</li> <li>2. 基础知识讲解：详细讲解整数大小的比较方法，包括位数比较、最高位比较等。</li> <li>3. 实践操作：让学生分组进行大小比较练习，巩固所学知识。</li> <li>4. 游戏互动：设计大小比较游戏，让学生在游戏中进一步理解和掌握大小比较的方法。</li> <li>5. 总结规律：引导学生总结大数大小比较的规律，提高解题能力。</li> <li>6. 课堂小结：对本节课内容进行回顾，巩固学生所学知识。</li> </ol>
核心素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数感：通过比较不同数量级的大数，培养学生的数感，能直观感知数的顺序和大小关系。</li> <li>2. 逻辑思维：训练学生运用比较策略，发展逻辑推理能力，能在具体情境中判断和解释数的大小关系。</li> <li>3. 应用意识：将大数大小比较的方法应用于解决实际问题，增强学生运用数学知识解决生活中问题的意识。</li> <li>4. 问题解决：培养学生独立思考，通过小组合作探索大小比较的方法，提高问题解决能力。</li> </ol>
学习者分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生已经掌握了万以内的数数、读写和基本的大小比较方法，对千位数的大小有一定的认识。</li> <li>2. 学习兴趣：学生对大数有好奇心，对实际生活中的大数应用感兴趣；学习能力：具备基本的数学逻辑思维和计算能力；学习风格：四年级学生善于通过实际操作和游戏互动学习，喜欢合作和探究。</li> <li>3. 学生可能遇到的困难和挑战：在比较含有多个零的大数时，可能会混淆大小关系；对于位数相同但最高位不同的大数，可能不熟悉比较方法；在解决实际问题时，可能难以将大小比较的方法与</li> </ol>

问题情境结合。

学具准备	Xxx				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计			二次备课	
教学方法与手段	<p>1. 教学方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲授法：清晰讲解大数大小比较的基本概念和规则。</li> <li>- 探究法：引导学生通过小组讨论，探究大数大小比较的多种可能情况。</li> <li>- 实践法：组织学生进行实际操作练习，巩固大小比较的技能。</li> </ul> <p>2. 教学手段：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 多媒体演示：使用 PPT 展示大数大小比较的实例，增强直观性。</li> <li>- 互动游戏软件：利用教学软件中的比较游戏，提高学生学习的趣味性。</li> <li>- 电子白板：实时展示学生的解题过程，方便讲解和讨论。</li> </ul>				
教学过程设计	<p>1. 导入新课（5 分钟）</p> <p>目标：引起学生对大数大小比较的兴趣，激发其探索欲望。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 开场提问：“同学们，你们在生活中有没有见过非常大的数？比如高楼的高度、长跑的距离等。”</li> <li>- 展示一些高楼、长跑比赛的图片或视频片段，让学生初步感受大数在生活中的应用。</li> <li>- 简短介绍大数的基本概念和大小比较的重要性，为接下来的学习打下基础。</li> </ul> <p>2. 大数大小比较基础知识讲解（10 分钟）</p> <p>目标：让学生了解大数大小比较的基本概念、比较方法。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲解大数的定义，包括万、亿等数位的含义。</li> <li>- 详细介绍大数大小比较的方法，如位数比较、最高位比较等。</li> <li>- 使用图表或示意图帮助学生理解大小比较的规则。</li> </ul> <p>3. 大数大小比较案例分析（20 分钟）</p> <p>目标：通过具体案例，让学生深入了解大数大小比较的特性和实际应用。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 选择几个典型的大数大小比较案例进行分析，如城市人口、国家面积等。</li> <li>- 详细介绍每个案例的背景、数据特点，让学生全面了解大数大小比较的实际意义。</li> <li>- 引导学生思考这些案例对实际生活的影响，如何运用比较方法解决实际问题。</li> </ul> <p>4. 学生小组讨论（10 分钟）</p> <p>目标：培养学生的合作能力和解决问题的能力。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 将学生分成若干小组，每组选择一个与生活相关的大数大小比较主题进行讨论。</li> <li>- 小组内讨论该主题的数据收集、比较方法和结论。</li> <li>- 每组选出一名代表，准备向全班展示讨论成果。</li> </ul> <p>5.</p>				

	<p>课堂展示与点评 (15 分钟)</p> <p>目标：锻炼学生的表达能力，同时加深全班对大数大小比较的认识和理解。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 各组代表依次上台展示讨论成果，包括主题的选择、数据收集、比较方法和结论。</li> <li>- 其他学生和教师对展示内容进行提问和点评，促进互动交流。</li> <li>- 教师总结各组的亮点和不足，提出进一步的建议和改进方向。</li> </ul> <p>6. 课堂小结 (5 分钟)</p> <p>目标：回顾本节课的主要内容，强调大数大小比较的重要性和意义。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 简要回顾本节课的学习内容，包括大数的概念、大小比较方法、案例分析等。</li> <li>- 强调大数大小比较在现实生活中的价值和作用，鼓励学生在生活中发现和应用大数比较。</li> <li>- 布置课后作业：让学生记录下生活中遇到的大数，并尝试用课堂上学到的比较方法进行排序。</li> </ul>	
<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 数位顺序表：介绍数位顺序表的概念和作用，让学生了解大数中各个数位的排列顺序。</li> <li>- 实际生活中的大数应用：收集关于大数在各个领域的应用案例，如人口统计、地理测量、天文数据等。</li> <li>- 大数的大小比较规则：详细讲解大数大小比较的规则，包括位数相同和位数不同的情况。</li> <li>- 数学故事：分享一些与大数相关的数学故事，如数学家的趣事、数学谜题等，增加学生对数学的兴趣。</li> <li>- 大数相关的数学游戏：介绍一些能够锻炼学生大数大小比较能力的数学游戏，如大数接龙、大小排序等。</li> </ul> <p>2. 拓展建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 让学生观察生活中的大数：鼓励学生在家中、街道、超市等地方寻找并记录大数，如商品价格、车辆里程等，并尝试进行比较。</li> <li>- 制作数位顺序表：指导学生制作自己的数位顺序表，加深对数位概念的理解。</li> <li>- 设计数学游戏：引导学生设计自己的大数大小比较游戏，与同学分享并一起玩耍，提高比较能力。</li> <li>- 开展数学主题活动：组织数学主题活动，如大数知识竞赛、数学故事分享会等，让学生在活动中深入理解大数的概念。</li> <li>- 家庭作业延伸：布置家庭作业时，加入一些与大数相关的实际应用题，让学生将所学知识应用于解决实际问题。</li> <li>- 利用数学软件：鼓励学生使用数学软件或应用程序，如数学绘图软件、数学习题库等，进行自主学习和练习。</li> <li>- 跨学科学习：将大数的大小比较与科学、社会科学等学科结合，让学生了解大数在多领域的重要性。</li> <li>- 阅读数学书籍：推荐学生阅读一些数学书籍，如《数学万花筒》、《数学的奥秘》等，拓宽数学视野。</li> </ul> <p>-</p>	

	<p>观看数学视频：引导学生观看数学教育视频，如在线教育平台上的数学讲座、教学视频等，加深对大数概念的理解。</p> <p>– 成立数学学习小组：鼓励学生成立数学学习小组，定期讨论和分享大数相关的知识点，相互帮助提高。</p>	
<p>重点 题型 整理</p>	<p>题型一：填空题</p> <p>1. 比较两组数的大小，填入“&gt;”或“&lt;”。</p> <p>– 12345__67890</p> <p>– 1000000__999999</p> <p>答案：1. &lt; ; 2. &gt;</p> <p>题型二：判断题</p> <p>1. 下列数中，哪一个数最大？（ ）</p> <p>A. 500000</p> <p>B. 600000</p> <p>C. 550000</p> <p>答案：B</p> <p>2. 位数不同的两个数，位数多的那个数一定大。（ ）</p> <p>答案：正确</p> <p>题型三：应用题</p> <p>1. 小明在计算时发现，他写的两个数分别是 456789 和 45678，请问他写的哪个数大？</p> <p>解答：456789 比 45678 大，因为它们的位数不同，位数多的数大。</p> <p>2. 一个班级有 50 名学生，另一个班级有 60 名学生，哪个班级的学生多？</p> <p>解答：60 名学生比 50 名学生多，因为 60 大于 50。</p> <p>题型四：简答题</p> <p>1. 请解释为什么 123456789 比 12345678 大。</p> <p>解答：123456789 比 12345678 大，因为它们都是九位数，但 123456789 的最高位是 1，而 12345678 的最高位是 1，所以需要比较下一位，123456789 的第二位是 2，而 12345678 的第二位是 2，依此类推，直到 123456789 的第八位是 9，而 12345678 的第八位是 8，因此 123456789 大于 12345678。</p> <p>2. 如果一个数由两级组成，比如 123456，那么比较这个数与另一个数 7890 时，应该如何操作？</p> <p>解答：首先比较两个数的位数，123456 是六位数，而 7890 是四位数，因此 123456 的位数多，所以 123456 大于 7890。</p> <p>题型五：综合题</p> <p>1. 两个数分别是 987654321 和 876543210，请比较这两个数的大小，并说明理由。</p> <p>解答：987654321 大于 876543210。虽然这两个数都是九位数，但是 987654321 的每一位数都大于 876543210 对应的位数，因此 987654321 大于 876543210。</p> <p>2. 一个数的最高位是 5，它是一个七位数，另一个数的最高位是 4，它是一个八位数，请问哪个数大？</p> <p>解答：虽然七位数的最高位是 5，而八位数的最高位是 4，但是八位数的位数更多，因此八位数的数更大。所以，这个八位数大于七位数。</p>	
1.		

<p>教学评价与反馈</p>	<p>课堂表现：</p> <p>学生在导入环节表现出浓厚的兴趣，积极参与开场提问和图片观察。在基础知识讲解环节，学生能够跟随教师的讲解，理解大数大小比较的基本概念和方法。在案例分析环节，学生能够积极思考，尝试运用所学知识解决实际问题。</p> <p>2. 小组讨论成果展示：</p> <p>各小组在讨论环节表现积极，能够围绕主题进行深入探讨。在成果展示环节，学生能够清晰地表达自己的观点，展示小组讨论的成果。大部分学生能够准确运用大数大小比较的方法，对案例中的数进行正确排序。</p> <p>3. 随堂测试：</p> <p>随堂测试题目涉及大数大小比较的不同情况，包括位数相同和位数不同的情况。测试结果显示，大部分学生能够掌握比较方法，正确回答问题。但仍有部分学生对比较规则理解不够深入，需要进一步巩固。</p> <p>4. 课后作业：</p> <p>课后作业要求学生记录生活中遇到的大数，并尝试进行比较。从作业提交情况来看，学生能够在生活中发现大数，并能运用课堂所学知识进行比较，但部分学生对于大数的认识和比较仍需加强。</p> <p>5. 教师评价与反馈：</p> <p>针对学生在课堂上的表现和作业完成情况，教师进行了以下评价与反馈：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 对积极参与课堂讨论和提问的学生给予表扬，鼓励他们继续保持；</li> <li>- 对小组讨论成果展示中的亮点和不足进行点评，提出改进意见；</li> <li>- 对随堂测试中表现优秀的学生进行表扬，对错误答案进行分析，指出错误原因；</li> <li>- 对课后作业中表现优秀的学生进行表扬，对需要改进的学生提出具体建议；</li> <li>- 强调大数大小比较在生活中的应用，鼓励学生在日常生活中多观察、多思考，提高数学素养。</li> </ul>	
<p>反思改进措施</p>	<p>(一) 教学特色创新</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在导入环节，我尝试通过生活中的实例来引起学生的兴趣，如高楼、长跑距离等，这样的做法能够让学生更直观地感受到大数的大小，增强学习的趣味性。</li> <li>2. 在小组讨论环节，我引入了数学游戏，让学生在游戏中的学习和掌握大数大小比较的方法，这种方法能够提高学生的学习积极性，同时锻炼他们的合作能力和解决问题的能力。</li> </ol> <p>(二) 存在主要问题</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教学管理方面，我在课堂上的时间分配不够合理，导致一些环节过于匆忙，学生没有足够的时间消化吸收。</li> <li>2. 教学组织方面，小组讨论的分组不够科学，有的小组讨论热烈，有的小组则较为沉闷，影响了整体的教学效果。</li> <li>3. 教学评价方面，我在评价学生时，可能过于注重结果，而忽视了学生的思维过程，这可能会挫伤一些学生的积极性。</li> </ol> <p>(三) 改进措施</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对于时间分配的问题，我将在课前更加仔细地规划每个环节的时间，确保每个环节都能得到充分的展开。在课堂上，我会根据实际情况灵活调整，保证学生有足够的时间进行思考和练习。</li> </ol>	

	2.	
--	----	--

	<p>为了改善小组讨论的组织，我将在课前对学生进行更细致的了解，根据学生的兴趣和能力进行合理分组。同时，我会设定明确的讨论目标和要求，确保每个小组都能积极参与讨论。</p> <p>3. 在教学评价方面，我将更加注重学生的思维过程，不仅关注答案的正确性，也关注学生的解题思路和方法。我会鼓励学生分享自己的思考过程，对于不同的解题方法给予肯定和鼓励，以此提高学生的自信心和积极性。</p> <p>在今后的教学中，我将继续探索和创新教学方法，努力提高教学效果。同时，我也会更加关注学生的个体差异，因材施教，让每个学生都能在数学学习中找到适合自己的方法，获得成就感。此外，我还会加强与同事的交流和合作，借鉴他们的优秀经验，不断提升自己的教学能力。</p>	
内容逻辑关系	<p>① 大数的概念：理解大数是由多位数组成的，每位数都有其特定的数位和值。</p> <p>② 大数的大小比较规则：掌握比较两个大数大小的方法，包括位数比较、最高位比较、次高位比较等。</p> <p>③ 大数在实际生活中的应用：了解大数在生活中的应用，如人口统计、地理测量等，增强对大数的认识和理解。</p>	

## 一 大数的认识 4. 大数的改写

主备人	
备课成员	
设计意图	<p>本节课旨在让学生在掌握了大数的读写方法基础上，进一步学会大数的改写，能够熟练地将整万数、整亿数改写成用“万”或“亿”作单位的数，以及会进行简单的四舍五入。通过本节课的学习，培养学生对大数的感知和数感的提升，增强学生对数学知识的应用能力，为后续学习打下坚实基础。教学内容紧密联系四年级学生的认知水平，注重实际操作与思维训练相结合，以增强学生对数学的兴趣和信心。</p>
核心素养目标分析	<p>本节课核心素养目标主要包括以下几个方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数感与符号意识：通过大数的改写，培养学生对大数的感知，理解“万”和“亿”的概念，提高学生运用数学符号表示大数的能力。</li> <li>2. 逻辑推理与分析能力：在改写大数的过程中，训练学生运用逻辑推理，分析数的大小变化，以及四舍五入的规则。</li> <li>3. 应用与创新：鼓励学生在解决实际问题时，灵活运用大数改写的知识，提高学生解决实际问题的能力。</li> <li>4. 数学思考与表达：在课堂讨论和练习中，培养学生用数学语言进行思考和表达，提升学生的数学交流能力。</li> <li>5. 自主与合作：通过小组合作探讨和解决问题，培养学生自主探究和合作学习的能力，增强团队意识。</li> </ol>
教学难点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教学重点</li> <li>① 能够理解并掌握将整万数、整亿数改写成用“万”或“亿”作单位的数的规则。</li> </ol>

与重点	② 能够熟练进行大数的四舍五入，正确写出改写后的近似数。 2. 教学难点 ①
-----	--

	<p>学生对于“万”和“亿”单位转换的理解和运用，特别是在四舍五入时如何正确处理千位和亿位上的数。</p> <p>② 在实际问题中，如何灵活运用大数改写的知识，特别是如何根据问题情境选择合适的改写方式，比如“四舍”还是“五入”。</p> <p>③ 在改写大数时，如何保持数的大小不变，仅改变数的表示方式，这一概念对于学生来说可能较难把握。</p>			
学具准备	Xxx			
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时 第一课时
步骤	师生互动设计			二次备课
教学方法与手段	<p>教学方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>讲授法，通过清晰的讲解，引导学生理解大数改写的规则和四舍五入的方法。</li> <li>情境教学法，结合生活实例，让学生在具体情境中学习大数改写，增强实际应用能力。</li> <li>小组合作学习法，鼓励学生分组讨论和解决问题，促进学生的合作精神和批判性思维。</li> </ol> <p>教学手段：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>使用多媒体课件展示大数改写的动态过程，增强视觉效果，帮助学生直观理解。</li> <li>利用教学软件进行互动练习，及时反馈学生的掌握情况，提高练习的针对性和效率。</li> <li>引入数学游戏，如大数改写竞赛，激发学生的学习兴趣，营造积极的学习氛围。</li> </ol>			
教学过程设计	<ol style="list-style-type: none"> <li>导入环节（5分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>开场引入：利用多媒体展示一组生活中常见的大数，如人口数量、世界生产总值等，让学生初步感受大数。</li> <li>提出问题：引导学生思考，这些大数在日常生活中如何简化表达，引出本节课的主题“大数的改写”。</li> </ul> </li> <li>讲授新课（15分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>知识讲解：详细讲解整万数、整亿数的改写规则，以及四舍五入的方法。</li> <li>案例分析：通过具体案例演示改写过程，如将 12345678 改写为 1235 万，让学生跟随讲解步骤进行思考。</li> <li>方法总结：总结改写大数的步骤和注意事项，强调改写后的数与原数大小相同。</li> </ul> </li> <li>巩固练习（10分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>练习题目：布置几道改写大数的练习题，让学生独立完成。</li> <li>小组讨论：学生分组讨论练习题，互相检查答案，共同解决疑惑。</li> <li>点评反馈：教师选取几份作业进行点评，针对学生的常见错误进行讲解。</li> </ul> </li> <li>师生互动环节（10分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>互动讨论：教师提出一些开放性问题，如“在什么情况下我们会选择四舍，什么情况下会选择五入？”引导学生思考和讨论。</li> </ul> </li> </ol>			

	-	
--	---	--

	<p>角色扮演：学生分成小组，扮演不同的角色（如统计员、记者等），模拟实际场景中使用大数改写的情景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 快速问答：教师快速提问，学生抢答，增加课堂趣味性，检验学生对知识点的掌握。</li> </ul> <p>5. 课堂总结（5分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 知识回顾：教师简要回顾本节课的主要内容，强调重点和难点。</li> <li>- 学生反馈：邀请学生分享本节课的学习收获和感受。</li> <li>- 作业布置：布置适量的课后作业，巩固本节课所学内容。</li> </ul> <p>本节课通过导入、讲授、巩固练习、师生互动和课堂总结五个环节，层层递进，确保学生对大数改写知识的理解和掌握，同时注重培养学生的核心素养，提高学生的数学思维能力。</p>	
<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 数字的由来与发展：介绍数字的历史，从古代的计数方法到现代的数字系统，让学生了解数字的演变过程。</li> <li>- 大数的应用场景：收集现实生活中使用大数的实例，如国家经济数据、天文数字、互联网数据等，展示大数在实际生活中的重要性。</li> <li>- 大数改写的数学故事：选取一些与数学家或数学事件相关的故事，如著名的大数问题，让学生在故事中感受数学的魅力。</li> <li>- 数学游戏与活动：设计一些数学游戏，如大数接龙、大数猜谜等，让学生在游戏中加深对大数的理解和应用。</li> <li>- 大数改写的实际案例：提供一些新闻报道、科学研究等实际案例，让学生了解大数改写在实际领域的应用。</li> </ul> <p>2. 拓展建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 阅读拓展：鼓励学生阅读与数学相关的书籍，如数学历史书籍、数学故事集等，以拓宽学生的数学视野。</li> <li>- 实践活动：组织学生进行数学实践活动，如调查学校的人数、城市的经济数据等，让学生在实际操作中运用大数改写的知识。</li> <li>- 小组研究：学生分组进行探究性学习，针对大数改写的某一个方面进行深入研究，如研究大数改写在不同领域的应用差异。</li> <li>- 数学日记：鼓励学生写数学日记，记录自己在日常生活中遇到的大数，以及如何运用所学知识进行改写。</li> <li>- 家长参与：邀请家长参与学生的数学学习，共同完成一些与家庭生活相关的大数改写任务，如家庭月开支统计等。</li> <li>- 研究性学习：引导学生进行小课题研究，如“大数改写在新闻报道中的应用”、“大数改写对数据传达的影响”等，培养学生的研究能力和创新思维。</li> <li>- 数学竞赛：参加数学竞赛或数学知识竞赛，通过竞赛的形式检验学生对大数改写知识的掌握和应用能力。</li> <li>- 互联网资源：利用互联网资源，如在线教育平台、数学论坛等，寻找更多与教学内容相关的资料和案例，丰富学生的学习资源。</li> </ul>	
<p>课后作业</p>	<p>1. 请将以下数改写成用“万”作单位的数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 45000</li> <li>- 789000</li> <li>- 1234567</li> </ul>	

	2.	
--	----	--

	<p>请将以下数改写成用“亿”作单位的数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 500000000</li> <li>- 7200000000</li> <li>- 9876543210</li> </ul> <p>3. 请对以下数进行四舍五入改写：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 将 256000 改写成用“万”作单位的数</li> <li>- 将 45000000 改写成用“亿”作单位的数</li> </ul> <p>4. 在一次人口普查中，某城市的人口数为 8432100 人。请将这个数改写成用“万”作单位的数，并进行四舍五入。</p> <p>5. 一个国家的国内生产总值（GDP）为 1234567890 美元。请将这个数改写成用“亿”作单位的数，并说明这个数在四舍五入到亿后会变大还是变小。</p> <p>答案：</p> <p>1. 改写结果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 45000 = 4.5 万</li> <li>- 789000 = 78.9 万</li> <li>- 1234567 = 123.4567 万</li> </ul> <p>2. 改写结果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 500000000 = 5 亿</li> <li>- 7200000000 = 72 亿</li> <li>- 9876543210 = 98.7654321 亿</li> </ul> <p>3. 改写结果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 256000 <math>\approx</math> 26 万（四舍五入）</li> <li>- 45000000 <math>\approx</math> 0.45 亿（四舍五入）</li> </ul> <p>4. 改写结果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8432100 <math>\approx</math> 843.2 万（四舍五入）</li> </ul> <p>5. 改写结果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1234567890 <math>\approx</math> 12.3456789 亿（四舍五入）</li> <li>- 四舍五入到亿后，这个数会变小，因为小数点后的第一位数字是 4，小于 5，所以不进位。</li> </ul> <p>这些作业题目旨在巩固学生对大数改写的理解，包括整万数、整亿数的改写以及四舍五入的方法。通过这些练习，学生能够更好地掌握大数的改写规则，并能够在实际情境中灵活运用。</p>	
<p>教学评价与反馈</p>	<p>1. 课堂表现：</p> <p>学生在导入环节表现出浓厚的兴趣，能够积极参与讨论，提出自己在生活中遇到的大数。在讲授新课环节，学生能够跟随教师的讲解步骤进行思考，对大数改写的规则有了基本的理解。在巩固练习环节，大部分学生能够独立完成练习题，对改写后的数与原数大小相同的概念有了进一步的认识。</p> <p>2. 小组讨论成果展示：</p> <p>小组讨论环节，学生们积极参与，互相交流改写大数的方法和技巧。在成果展示时，各小组代表能够清晰、准确地表达本组的讨论结果，展示出良好的合作精神和沟通能力。</p> <p>3. 随堂测试：</p> <p>随堂测试中，学生们能够迅速回答问题，正确率较高。测试结果显示，学生对大数改写的基本概念和方法掌握得较好，但部分学生在四舍五入的处理上还存在一定的困惑。</p>	

	4.	
--	----	--

	<p>课后作业反馈：</p> <p>课后作业提交情况良好，大部分学生能够按时完成。从作业质量来看，学生对大数改写的理解更加深入，能够熟练运用所学知识进行改写。但仍有少数学生在四舍五入的判断上出现错误，需要加强针对性指导。</p> <p>5. 教师评价与反馈：</p> <p>针对学生在课堂表现、小组讨论、随堂测试和课后作业中暴露出的问题，教师进行了以下评价与反馈：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 对积极参与课堂讨论、表现突出的学生给予表扬，鼓励他们继续保持良好的学习态度。</li> <li>- 对小组讨论成果展示中表现优秀的小组给予肯定，强调团队合作的重要性。</li> <li>- 对随堂测试和课后作业中出现的问题进行详细讲解，帮助学生理解和掌握正确的改写方法。</li> <li>- 对四舍五入的处理规则进行重点强调，提醒学生在实际操作中注意判断和选择。</li> <li>- 鼓励学生多参与实践活动，将所学知识运用到实际生活中，提高数学应用能力。</li> </ul>	
<p>教学反思与改进</p>	<p>在设计本节课的教学活动时，我力求通过情境创设、互动讨论和实际操作等多种方式，帮助学生理解和掌握大数改写的知识。课后，我对整个教学过程进行了反思，以期评估教学效果并识别需要改进的地方。</p> <p>在设计反思活动中，我发现以下几个方面的不足：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生在理解四舍五入规则时的困惑：尽管我在课堂上进行了详细的讲解，但部分学生在实际操作中仍然难以正确判断四舍还是五入。我意识到可能是因为缺乏足够的实际案例和练习。</li> <li>2. 课堂互动的深度不够：虽然学生在小组讨论中积极参与，但讨论的内容往往停留在表面，缺乏深入的分析和思考。</li> <li>3. 教学资源的使用不够充分：在教学过程中，我未能充分利用所有可用的教学资源，如数学游戏和实践活动，来增强学生的学习兴趣和实际操作能力。</li> </ol> <p>针对上述不足，我制定了以下改进措施，并计划在未来的教学中实施：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 增加实际案例和练习：我计划在课堂上引入更多与生活相关的实际案例，让学生在具体情境中学习四舍五入的规则。同时，增加更多练习题，让学生在不断的实践中加深理解。</li> <li>2. 提升课堂互动深度：我将调整课堂提问的方式，鼓励学生提出自己的疑问和想法，引导他们进行更深层次的思考和讨论。</li> <li>3. 充分利用教学资源：我将整合更多的教学资源，如数学游戏、实践活动等，以增加课堂的趣味性和互动性，帮助学生更好地理解和掌握知识。</li> <li>4. 强化学生自主学习能力：我计划在课后作业中增加一些探究性学习任务，鼓励学生自主寻找生活中的大数，并进行改写，以培养他们的自主学习能力和数学思维。</li> <li>5. 定期进行教学评估：我将定期对学生进行随堂测试和课后作业的评估，以及时了解学生对知识的掌握情况，并根据评估结果调整教学策略。</li> </ol>	
<p>板书设计</p>	<p>① 大数的改写规则</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 整万数、整亿数的改写方法</li> </ul>	

	-	
--	---	--

	<p>“万”和“亿”单位的转换</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 四舍五入的规则及判断方法</li> </ul> <p>② 关键词</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 整万数、整亿数</li> <li>- 改写、转换</li> <li>- 四舍、五入</li> <li>- 单位（万、亿）</li> </ul> <p>③ 重点句子</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大数改写时，数值大小不变，仅改变数的表示方式。</li> <li>- 四舍五入到万（亿）时，看千位（千万位）上的数，大于等于5时进一，小于5时舍去。</li> <li>- 在新闻报道、统计数据中，大数改写能帮助读者更快地理解数据的规模。</li> </ul>	
--	---	--

## 一 大数的认识整理与复习

主备人	
备课成员	
设计思路	<p>本节课旨在帮助学生整理和复习小学数学四年级上册北京版（2024）中“大数的认识”这一章节的内容。通过回顾大数的概念、数位顺序表、读写方法等知识点，巩固学生的基础知识，提高学生的数感和数学应用能力。课程设计以课本为主线，结合实际教学需求，分为以下几个环节：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 导入：通过生活中的实例引导学生回顾大数的概念，激发学生的学习兴趣。</li> <li>2. 知识点梳理：系统复习大数的数位顺序、读写方法、大小比较等知识点，强化学生的记忆。</li> <li>3. 练习巩固：设计针对性的练习题，帮助学生巩固所学知识，提高解题能力。</li> <li>4. 小组讨论：分组讨论大数在实际生活中的应用，培养学生的合作意识和创新思维。</li> <li>5. 总结反馈：总结本节课所学内容，对学生的掌握情况进行反馈，指导学生课后复习。</li> <li>6. 作业布置：布置适量的课后作业，巩固所学知识，为下一节课的学习打下基础。</li> </ol>
核心素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数感与符号意识：通过复习大数的概念，培养学生对大数的直观感知，理解数位顺序和数的组成，增强数感。</li> <li>2. 逻辑思维与推理能力：在大数的大小比较和读写方法的学习中，提高学生运用逻辑思维进行推理和判断的能力。</li> <li>3. 问题解决：通过解决实际问题，培养学生的数学应用意识，提升运用数学知识解决实际问题的能力。</li> <li>4. 合作与交流：在小组讨论环节，培养学生与他人合作交流的能力，提升团队协作意识。</li> <li>5. 自主学习：鼓励学生在复习过程中自主探究，发展自主学习能力，养成良好的学习习惯。</li> </ol>
	<p>重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大数的数位顺序和数位名称。</li> </ol>

	2.
--	----

重点 难点 及解 决办 法	<p>大数的读写方法和大小比较。</p> <p>3. 大数在生活中的实际应用。</p> <p>难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大数的读写方法，尤其是含有多个零的大数的读写。</li> <li>2. 大数的大小比较，特别是跨数级的比较。</li> </ol> <p>解决办法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过具体实例和直观模型，帮助学生理解数位顺序和数位名称，如使用计数器和数位板进行操作演示。</li> <li>2. 采用分层教学，先从简单的大数读写开始，逐步过渡到复杂的大数读写，让学生在实践中掌握方法。</li> <li>3. 创设生活情境，如购物、测量等，让学生在具体情境中感知大数的应用，培养数感。</li> <li>4. 设计针对性练习，如填写数位顺序表、比较大小等，帮助学生巩固读写方法和大小比较的技巧。</li> <li>5. 鼓励学生相互交流，通过小组合作解决问题，促进学生思维碰撞，提高理解力。</li> </ol>				
学具 准备	多媒体				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学 资源 准备	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材：确保每位学生都有《小学数学四年级上册北京版（2024）》教材。</li> <li>2. 辅助材料：准备教学 PPT，包含大数的数位顺序表、读写示例和大小比较的例子。</li> <li>3. 实验器材：准备计数器和数位板，用于直观演示大数的数位和读写过程。</li> <li>4. 教室布置：将教室分为小组讨论区，每组配备必要的学习用品，如白板、彩笔等，以便学生进行讨论和展示。</li> </ol>				
教学 实施 过程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 课前自主探索</li> </ol> <p>教师活动：</p> <p>发布预习任务：通过在线平台或班级微信群，发布预习资料（如 PPT、视频、文档等），明确预习目标为理解大数的数位顺序和读写方法。</p> <p>设计预习问题：围绕大数的读写和大小比较，设计问题如“如何正确读写含有多个零的大数？”“如何比较两个大数的大小？”</p> <p>监控预习进度：通过平台功能或学生反馈，监控学生的预习进度，确保预习效果。</p> <p>学生活动：</p> <p>自主阅读预习资料：按照预习要求，自主阅读资料，理解大数的数位顺序和读写方法。</p> <p>思考预习问题：针对预习问题，进行独立思考，记录理解和疑问。</p> <p>提交预习成果：将预习成果提交至平台或老师处。</p> <p>教学方法/手段/资源：</p> <p>自主学习法：培养学生自主探索能力。</p> <p>信息技术手段：利用在线平台、微信群等，实现预习资源的共享和监控。</p>				

	2.	
--	----	--

	<p>课中强化技能</p> <p>教师活动：</p> <p>导入新课：通过生活实例，如购物中的大金额交易，引出大数的概念。</p> <p>讲解知识点：详细讲解大数的数位顺序、读写方法和大小比较，结合实例帮助学生理解。</p> <p>组织课堂活动：设计读写练习和大小比较的游戏，让学生在实践中掌握技能。</p> <p>解答疑问：针对学生在学习中的疑问，进行及时解答和指导。</p> <p>学生活动：</p> <p>听讲并思考：认真听讲，积极思考老师提出的问题。</p> <p>参与课堂活动：积极参与读写练习和大小比较的游戏，体验大数知识的应用。</p> <p>提问与讨论：针对不懂的问题或新的想法，勇敢提问并参与讨论。</p> <p>教学方法/手段/资源：</p> <p>讲授法：通过详细讲解，帮助学生理解大数知识点。</p> <p>实践活动法：通过读写练习和大小比较游戏，让学生在实践中掌握技能。</p> <p>合作学习法：通过小组活动，培养学生的团队合作意识和沟通能力。</p> <p>3. 课后拓展应用</p> <p>教师活动：</p> <p>布置作业：根据大数章节，布置适量的读写和大小比较练习题。</p> <p>提供拓展资源：提供相关视频和网站，让学生了解大数在生活中的应用。</p> <p>反馈作业情况：及时批改作业，给予学生反馈和指导。</p> <p>学生活动：</p> <p>完成作业：认真完成作业，巩固大数的读写和大小比较方法。</p> <p>拓展学习：利用拓展资源，了解大数在实际生活中的应用。</p> <p>反思总结：对自己的学习过程和成果进行反思，提出改进建议。</p> <p>教学方法/手段/资源：</p> <p>自主学习法：引导学生自主完成作业和拓展学习。</p> <p>反思总结法：帮助学生发现自己的不足，提出改进建议，促进自我提升。</p>	
<p>教学资源拓展</p>	<p>拓展资源：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数位顺序表的应用：介绍数位顺序表在实际生活中的应用，如货币计算、长度测量等。</li> <li>2. 大数的读写规则：通过实例解释大数中“万”、“亿”等单位的读写规则，以及如何处理含有多个零的大数。</li> <li>3. 大数的大小比较：讨论在大小比较中，如何快速判断两个大数的大小，特别是在跨数级比较时。</li> <li>4. 大数在科学研究中的应用：介绍大数在科学研究中的重要性，如天文学中的距离计算、物理学中的粒子计数等。</li> <li>5. 数学文化：分享数学家对大数的研究故事，以及大数在不同文化中的意义。</li> </ol> <p>拓展建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 让学生收集生活中的大数实例，如商品价格、人口数量等，并尝试用所学的大数知识进行读写和大小比较。</li> <li>2. 鼓励学生制作自己的数位顺序表，并在日常生活中使用，以加深对大数概念的理解。</li> </ol>	

	3.	
--	----	--

	<p>设计一个小游戏，如“大数接龙”，让学生在游戏中练习大数的读写和大小比较。</p> <p>4. 安排一次小组讨论，让学生探讨大数在科学研究中的应用，并分享各自的研究成果。</p> <p>5. 鼓励学生阅读数学历史故事，了解数学家如何研究大数，以及大数在数学发展中的地位。</p> <p>6. 让学生尝试解决一些涉及大数的实际问题，如计算一个城市的年度用水量、估算一个大型体育场的座位数等。</p> <p>7. 引导学生思考大数在日常生活中的作用，如在经济、科技、环境等领域的应用，并撰写一篇短文分享自己的见解。</p> <p>8. 鼓励学生创作数学漫画或故事，以大数为主题，展示大数在生活中的有趣应用。</p>	
课后拓展	<p>拓展内容：</p> <p>1. 阅读材料：《数学世界探险记》中关于大数的章节，书中通过有趣的故事介绍了大数的概念和数位顺序。</p> <p>2. 视频资源：《数学乐园》系列视频中有关大数的读写方法和大小比较的教学视频。</p> <p>3. 实际案例：收集生活中的大数案例，如人口统计、世界纪录等，让学生尝试用所学知识进行读写和大小比较。</p> <p>拓展要求：</p> <p>1. 鼓励学生在课后阅读《数学世界探险记》的相关章节，了解大数的背景知识，加深对数位顺序的理解。</p> <p>2. 观看《数学乐园》视频，注意视频中提到的读写方法和大小比较的技巧，尝试在纸上练习。</p> <p>3. 学生需收集至少三个生活中的大数案例，并尝试独立完成读写和大小比较，记录在数学日记中。</p> <p>4. 教师将提供必要的指导和帮助，包括解答学生在阅读和观看视频过程中遇到的疑问。</p> <p>5. 学生可以与家长一起讨论大数在生活中的应用，分享学习心得，增进对数学知识的实际运用理解。</p> <p>6. 教师将在下一堂课抽取几位学生分享他们的学习成果，鼓励学生积极准备和参与。</p> <p>7. 学生被鼓励在课后自主探索更多关于大数的知识，如大数在科技发展中的作用，以及大数如何影响我们的生活。</p> <p>8. 教师将定期检查学生的数学日记，提供反馈，帮助学生巩固和拓展所学知识。</p>	
课堂小结，课堂检测	<p>课堂小结：</p> <p>本节课我们复习了小学数学四年级上册北京版（2024）中“大数的认识”这一章节的内容。我们回顾了大数的数位顺序和数位名称，学习了大数的读写方法和大小比较。通过实例分析和练习，同学们对大数的概念有了更深入的理解，能够在实际情境中运用所学知识。</p> <p>1. 数位顺序和数位名称：我们复习了从个位到亿位的数位顺序，以及每个数位的名称，明确了大数的结构。</p> <p>2.</p>	

	<p>大数的读写方法：我们学习了如何正确读写大数，特别是含有多个零的大数的读写方法。</p> <p>3. 大数的大小比较：我们掌握了比较两个大数大小的方法，能够快速判断两个数的大小关系。</p> <p>当堂检测：</p> <p>为了检验同学们对本节课内容的掌握情况，下面进行当堂检测。请同学们独立完成以下题目，完成后将答案提交给老师。</p> <p>1. 请写出以下数位顺序表中的数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 个位、十位、百位、千位、万位、十万位、百万位、千万位、亿位。</li> </ul> <p>2. 请将以下数字按照正确的读法写出来：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 123456789</li> <li>- 100000001</li> <li>- 100020003</li> </ul> <p>3. 请将以下数字按照正确的写法读出来：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 一千零二十三</li> <li>- 二亿零五百六十万七千八百九</li> <li>- 十万零五十</li> </ul> <p>4. 比较以下两组数的大小，用“&gt;”、“&lt;”或“=”填空：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 123456789 和 987654321</li> <li>- 100000001 和 99999999</li> <li>- 25000000 和 20000000</li> </ul> <p>5. 请用大数的知识解决以下实际问题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 如果一个城市的总人口是 10000000 人，那么这个城市每天消耗的电量大约是多少度（假设每人每天消耗电量 10 度）？</li> <li>- 一个大型购物中心的停车场可以容纳 5000 辆车，如果每辆车占用 2 平方米的空间，那么停车场的总面积至少是多少平方米？</li> </ul> <p>检测结束后，老师将收集同学们的答案，进行批改和反馈，帮助同学们及时发现并纠正错误，巩固所学知识。</p>	
--	--	--

### 三 运算定律 1. 加法运算定律

主备人	
备课成员	
教材分析	<p>“小学数学四年级上册北京版（2024）三 运算定律 1. 加法运算定律”</p> <p>本章节主要介绍加法运算定律，包括加法交换律和加法结合律。通过具体例题和练习，帮助学生掌握加法运算定律的应用，提高运算速度和准确性。教材结合四年级学生的认知水平，通过直观的图形和实例，让学生在实际操作中感受加法运算定律的规律性，为后续学习减法、乘法和除法运算定律打下基础。本节课旨在培养学生的逻辑思维能力和解决问题的能力，使他们在解决实际问题时能灵活运用加法运算定律。</p>

核心 素养 目标 分析	本节课的核心素养目标主要包括以下几个方面：培养学生的逻辑思维与推理能力，通过观察、分析和归纳，使学生能够自主发现并掌握加法交换律和加法结合律；提升学生的数学运算能力，确保学生能够熟练运用加法运算定律进行计算，提高运算效率；增强学生的数学抽象与建模能力，通过具体例题引导学生从实际问题中抽象出数学模型，运用加法运算定律解决问题；发展学生的数学应用意识，鼓励学生在日常生活和学习中主动运用数学知识，感受数学的实用价值。通过本节课的学习，学生将能够将理论知识与实际应用相结合，提升解决实际问题的能力。				
教学 难点 与重 点	1. 教学重点 ① 加法交换律和加法结合律的概念理解和应用。 ② 运用加法运算定律解决实际问题，提高计算速度和准确性。 2. 教学难点 ① 帮助学生理解并区分加法交换律和加法结合律的不同。 ② 在复杂问题情境中，引导学生灵活运用加法运算定律进行简便计算。 ③ 培养学生从具体情境中抽象出加法运算定律的能力，以及将抽象的定律应用于具体问题的能力。				
学具 准备	Xxx				
课型	新授课	教法 学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计			二次备课	
教学 方法 与策 略	1. 采用讲授与互动讨论相结合的方式，讲解加法交换律和加法结合律的基本概念，并通过提问引导学生积极参与，巩固知识点。 2. 设计数学游戏和角色扮演活动，让学生在运用加法运算定律解决问题，增强学习的趣味性和实践性。 3. 利用多媒体教学工具，如电子白板和动画演示，直观展示加法运算定律的应用过程，帮助学生形象理解抽象概念。 4. 创设实际问题情境，让学生通过小组合作解决问题，鼓励学生相互讨论，促进思维碰撞和知识内化。				
教学 过程 设计	1. 导入新课（5分钟） 目标：引起学生对加法运算定律的兴趣，激发其探索欲望。 过程： 开场提问：“同学们，我们在之前的数学学习中已经接触了很多计算，那么你们知道加法运算定律吗？它与我们的生活有什么关系？” 展示一些生活中的数学问题，如购物找零、物品分类等，让学生初步感受加法运算定律在实际生活中的应用。 简短介绍加法运算定律的基本概念和重要性，为接下来的学习打下基础。 2. 加法运算定律基础知识讲解（10分钟） 目标：让学生了解加法运算定律的基本概念、组成部分和原理。 过程： 讲解加法运算定律的定义，包括加法交换律和加法结合律。 详细介绍加法交换律和加法结合律的组成部分或功能，使用示例帮助学生理解。 3.				

	<p>加法运算定律案例分析（20分钟）</p> <p>目标：通过具体案例，让学生深入了解加法运算定律的特性和重要性。</p> <p>过程：</p> <p>选择几个典型的加法运算定律案例进行分析，如连续加法、分组加法等。详细介绍每个案例的背景、特点和意义，让学生全面了解加法运算定律的多样性或复杂性。</p> <p>引导学生思考这些案例对实际生活或学习的影响，以及如何应用加法运算定律解决实际问题。</p> <p>小组讨论：让学生分组讨论加法运算定律在日常生活中的应用，并提出创新性的想法或建议。</p> <p>4. 学生小组讨论（10分钟）</p> <p>目标：培养学生的合作能力和解决问题的能力。</p> <p>过程：</p> <p>将学生分成若干小组，每组选择一个与加法运算定律相关的主题进行深入讨论。</p> <p>小组内讨论该主题的应用场景、计算技巧以及可能的解决方案。</p> <p>每组选出一名代表，准备向全班展示讨论成果。</p> <p>5. 课堂展示与点评（15分钟）</p> <p>目标：锻炼学生的表达能力，同时加深全班对加法运算定律的认识和理解。</p> <p>过程：</p> <p>各组代表依次上台展示讨论成果，包括主题的应用场景、计算技巧及解决方案。</p> <p>其他学生和教师对展示内容进行提问和点评，促进互动交流。</p> <p>教师总结各组的亮点和不足，并提出进一步的建议和改进方向。</p> <p>6. 课堂小结（5分钟）</p> <p>目标：回顾本节课的主要内容，强调加法运算定律的重要性和意义。</p> <p>过程：</p> <p>简要回顾本节课的学习内容，包括加法运算定律的基本概念、案例分析等。强调加法运算定律在现实生活或学习中的价值和作用，鼓励学生进一步探索和应用加法运算定律。</p> <p>布置课后作业：让学生撰写一篇关于加法运算定律的短文或报告，以巩固学习效果。</p>	
<p>学生 学习 效果</p>	<p>学生学习效果</p> <p>1. 知识掌握方面：</p> <p>学生在课堂上能够准确理解并掌握加法交换律和加法结合律的概念，能够独立完成教材中的练习题，对加法运算定律的应用有了深入的理解。在解决实际问题时，能够灵活运用这些定律，提高了解题速度和准确性。</p> <p>2. 计算能力方面：</p> <p>学生在掌握了加法运算定律后，计算能力得到了显著提升。在解决涉及加法运算的复杂数学问题时，学生能够运用定律简化计算过程，减少了计算错误，提高了计算的自信心和效率。</p> <p>3. 逻辑思维与推理能力方面：</p> <p>4. 解决问题能力方面：</p> <p>学生在课堂上通过案例分析和小组讨论，学会了如何将加法运算定律应用于实际问题中有了更深的认识。他们能够将所学知识运用到实际生活中，如购</p>	

物计算、时间管理等, 提高了运用数学知识解决实际问题的能力。

5.

	<p>合作与交流能力方面： 在小组讨论和课堂展示环节，学生展现出了良好的合作精神和交流能力。他们能够有效地与小组成员沟通，共同探讨问题，并在全班面前清晰地表达自己的观点和思考过程。</p> <p>6. 学习兴趣和态度方面： 学生对加法运算定律的学习表现出浓厚的兴趣，学习态度积极。他们在课堂上积极参与讨论，课后主动复习和练习，对数学学习的热情得到了提升。</p> <p>7. 创新意识方面： 在小组讨论中，学生能够提出一些创新性的想法和解决方案，显示出他们在学习加法运算定律时不仅停留在理解层面，还能够在此基础上进行创新思考。</p>	
<p>反思 改进措施</p>	<p>(一) 教学特色创新</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>在导入环节，我尝试通过生活中的实例来引起学生的兴趣，如使用购物找零的例子，让学生感受到数学与生活的紧密联系，这样的做法提高了学生的学习积极性。</li> <li>在案例分析环节，我设计了一些互动性强的讨论活动，让学生在小组内充分交流，这样的合作学习不仅增强了学生的团队协作能力，也促进了他们对加法运算定律的深入理解。</li> <li>我运用了多媒体工具来辅助教学，通过动画和图像直观地展示了加法运算定律的应用，这种视觉化的教学手段有助于学生更好地理解和记忆。</li> </ol> <p>(二) 存在主要问题</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>在教学过程中，我发现部分学生对加法运算定律的理解仍然不够深刻，可能在课堂上的讲解没有覆盖到所有学生的理解需求。</li> <li>在小组讨论环节，虽然学生积极参与，但部分小组的讨论深度不够，可能是因为没有给出足够明确的讨论方向和评价标准。</li> <li>课堂评价方面，我主要依赖于学生的课堂表现和作业完成情况，可能忽视了学生的个性化需求和长期学习效果的评估。</li> </ol> <p>(三) 改进措施</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>针对学生对加法运算定律理解不深的问题，我计划在课后增加一些个性化辅导，针对不同学生的理解难点进行针对性讲解，确保每个学生都能掌握核心概念。</li> <li>为了提高小组讨论的深度，我会在讨论前提供更具体的讨论指南，并在讨论后进行深入点评，引导学生思考更深层次的问题，同时明确评价标准，鼓励学生深入探讨。</li> <li>在评价方面，我将引入更多的评价方式，如学习日志、学生自我评价等，以全面了解学生的学习过程和长期效果，同时也会关注学生的个性化发展，为他们提供更多元化的评价和反馈。通过这些改进措施，我相信能够进一步提升教学效果，帮助学生更好地掌握加法运算定律。</li> </ol>	
<p>板书设计</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>加法运算定律的基本概念       <ol style="list-style-type: none"> <li>加法交换律的定义及公式：<math>a + b = b + a</math></li> <li>加法结合律的定义及公式：<math>(a + b) + c = a + (b + c)</math></li> </ol> </li> <li>加法运算定律的应用       <ol style="list-style-type: none"> <li>运用加法交换律简化计算过程</li> <li>运用加法结合律简化计算过程</li> </ol> </li> </ol>	

	③ 加法运算定律在实际问题中的应用 3. 重点词语与句子 ①	
--	--------------------------------------	--

	<p>重点词语：交换律、结合律、简化计算</p> <p>② 重点句子：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 当两个数相加时，它们的顺序可以交换，结果不变。</li> <li>- 当三个或更多数相加时，它们的分组方式可以改变，结果不变。</li> <li>- 利用加法运算定律，我们可以更快地完成计算任务。</li> </ul>	
课后拓展	<p>1. 拓展内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 阅读材料：《生活中的数学：加法运算定律的应用》</li> <li>- 视频资源：《加法运算定律的动画演示》</li> <li>- 实践活动：记录一周内家庭中涉及加法运算的情景，尝试运用加法运算定律进行简化计算。</li> </ul> <p>2. 拓展要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 鼓励学生在课后阅读推荐的《生活中的数学：加法运算定律的应用》，了解加法运算定律在生活中的广泛应用，加深对课堂所学知识的理解。</li> <li>- 观看《加法运算定律的动画演示》，通过视觉化的学习，帮助学生更直观地理解加法交换律和加法结合律的原理。</li> <li>- 学生需记录一周内家庭中涉及加法运算的情景，如购物计算、烹饪配料比例等，并尝试运用加法运算定律进行简化计算，将理论知识与实际生活紧密结合。</li> <li>- 教师将提供必要的指导和帮助，包括解答学生在自主学习过程中遇到的问题，提供额外的学习资源，以及鼓励学生分享他们在拓展活动中的发现和体会。</li> <li>- 学生在完成拓展活动后，需撰写一篇短文，总结加法运算定律在实际生活中的应用，以及自己在活动中的收获和感悟。</li> </ul>	
课堂	<p>1. 课堂评价：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 提问环节：在课堂教学中，我会通过提问的方式来检查学生对加法运算定律的理解程度。我会设计不同难度的问题，确保能够覆盖所有学生，从而了解他们是否掌握了课堂所学知识。</li> <li>- 观察环节：我会密切观察学生在课堂上的表现，包括他们的参与度、反应速度和解决问题的能力。通过观察，我可以及时发现学生在学习过程中可能遇到的问题，并给予及时的指导和帮助。</li> <li>- 测试环节：在课程结束时，我会进行小测验，以评估学生对加法运算定律的掌握情况。测试将包括填空、选择和计算题，旨在全面检测学生对定律的理解和应用能力。</li> <li>- 反馈环节：对于课堂评价中发现的问题，我会及时与学生沟通，提供个性化的反馈和指导，帮助他们克服学习难点，提高学习效果。</li> </ul> <p>2. 作业评价：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 批改环节：我会认真批改学生的作业，关注他们在运用加法运算定律时是否正确，是否存在常见的错误，以及他们是否能够独立完成作业。</li> <li>- 点评环节：对于作业中的共性问题，我会在课堂上进行集中点评，指出错误原因并提供正确的解题方法。对于个别学生的问题，我会提供一对一的辅导，确保他们能够理解和掌握。</li> <li>- 反馈环节：我会及时向学生反馈作业评价结果，鼓励他们根据反馈调整学习方法，持续提高。对于表现优异的学生，我会给予表扬，以增强他们的自信心和学习动力。</li> </ul>	

	-	
--	---	--

持续跟踪：我会持续跟踪学生的作业表现，关注他们在一段时间内的进步情况，以便更好地调整教学策略，促进学生的长期发展。	
---	--

### 三 运算定律 2. 乘法运算定律

主备人					
备课成员					
课程基本信息	1. 课程名称：小学数学四年级上册北京版（2024）第三章 运算定律 2. 乘法运算定律 2. 教学年级和班级：四年级（2）班 3. 授课时间：2023年10月15日 4. 教学时数：1课时				
核心素养目标	二、核心素养目标 1. 让学生理解乘法运算定律的含义，培养他们的符号意识和运算能力。 2. 通过对乘法运算定律的探究和应用，提高学生的逻辑思维能力和问题解决能力。 3. 培养学生独立思考和合作交流的能力，激发他们对数学的兴趣和好奇心，增强学生的数学自信心。 4. 培养学生运用数学知识解决实际问题的能力，提高他们的应用意识和创新能力。				
学情分析	本节课面对的是四年级学生，他们在知识层面上已经掌握了基本的乘法运算，对乘法口诀有一定的了解，但在乘法运算定律的理解和运用上可能还较为薄弱。在能力方面，学生的逻辑思维和抽象思维能力正在逐步发展，但个别学生可能还需要更多的引导和练习来提高。 在素质方面，学生具备基本的合作和交流能力，但在课堂参与度和自主学习方面有待加强。行为习惯上，大部分学生能够遵守课堂纪律，但部分学生可能存在注意力不集中、作业不认真等问题，这些习惯可能会影响到他们对新知识的接受和理解。 总体来看，学生对乘法运算定律的概念较为陌生，需要在教学中通过具体的例子和实际操作来加深理解。同时，教师需要关注学生的学习差异，采取个性化的教学方法，以帮助学生更好地掌握乘法运算定律，为后续的数学学习打下坚实的基础。				
学具准备	Xxx				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计			二次备课	
教学资源	- 北京版小学数学四年级上册教材 - 乘法运算定律相关练习题 - 教学PPT - 黑板和粉笔 - 白板和可擦笔 - 计算器（用于演示和验证运算结果） - 学生作业本				

	-	
--	---	--

	<p>课堂反馈小卡片</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 多媒体教学设备（如投影仪、电脑等）</li> </ul>	
<p>教学实施过程</p>	<p>1. 课前自主探索</p> <p>教师活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 发布预习任务：通过班级微信群，发布关于乘法运算定律的预习资料，包括PPT和预习指导。</li> <li>- 设计预习问题：设计如“什么是乘法交换律？”、“举例说明乘法结合律。”等预习问题。</li> <li>- 监控预习进度：通过微信群的互动和学生的预习笔记，监控学生的预习情况。</li> </ul> <p>学生活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自主阅读预习资料：学生根据预习要求，阅读资料，理解乘法运算定律的基本概念。</li> <li>- 思考预习问题：针对预习问题，学生独立思考并记录自己的理解。</li> <li>- 提交预习成果：学生将预习笔记和问题反馈给老师。</li> </ul> <p>教学方法/手段/资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自主学习法：鼓励学生自主探索，培养独立思考能力。</li> <li>- 信息技术手段：利用微信群进行资源分享和进度监控。</li> </ul> <p>作用与目的：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 帮助学生提前了解乘法运算定律，为课堂学习打下基础。</li> <li>- 培养学生的自主学习能力和独立思考能力。</li> </ul> <p>2. 课中强化技能</p> <p>教师活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 导入新课：通过生活中的实例，如购物时计算总价，引出乘法运算定律。</li> <li>- 讲解知识点：详细讲解乘法交换律、结合律和分配律，并通过具体例题进行演示。</li> <li>- 组织课堂活动：设计小组讨论，让学生通过实例来验证乘法运算定律的正确性。</li> <li>- 解答疑问：对学生提出的问题进行解答，确保学生理解乘法运算定律。</li> </ul> <p>学生活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 听讲并思考：学生认真听讲，对老师提出的问题进行思考。</li> <li>- 参与课堂活动：积极参与小组讨论，通过实例操作来理解运算定律。</li> <li>- 提问与讨论：对不懂的问题进行提问，与同学和老师讨论。</li> </ul> <p>教学方法/手段/资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲授法：详细讲解乘法运算定律，确保学生理解。</li> <li>- 实践活动法：通过实例操作，让学生在实践中掌握运算定律。</li> <li>- 合作学习法：通过小组讨论，培养学生的团队合作意识。</li> </ul> <p>作用与目的：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 帮助学生深入理解乘法运算定律，掌握运算技能。</li> <li>- 通过实践活动，培养学生的动手能力和解决问题的能力。</li> <li>- 通过合作学习，培养学生的团队合作意识和沟通能力。</li> </ul> <p>3. 课后拓展应用</p> <p>教师活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 布置作业：布置与乘法运算定律相关的练习题，巩固课堂所学。</li> <li>- 提供拓展资源：提供相关的数学游戏和练习网站，供学生拓展学习。</li> </ul>	

	-	
--	---	--

	<p>反馈作业情况：及时批改作业，给予学生反馈。</p> <p>学生活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 完成作业：认真完成作业，通过练习巩固乘法运算定律。</li> <li>- 拓展学习：利用提供的资源进行拓展学习，增强对运算定律的理解。</li> <li>- 反思总结：总结学习过程中的收获和不足，提出改进建议。</li> </ul> <p>教学方法/手段/资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自主学习法：鼓励学生自主完成作业和拓展学习。</li> <li>- 反思总结法：引导学生对自己的学习过程进行反思和总结。</li> </ul> <p>作用与目的：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 巩固学生对乘法运算定律的理解和应用。</li> <li>- 通过拓展学习，拓宽学生的知识视野。</li> <li>- 通过反思总结，帮助学生发现并改进学习中的不足。</li> </ul>	
<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 《数学课程标准》中关于运算定律的延伸阅读材料。</li> <li>- 《小学数学思维训练》一书中涉及乘法运算定律的练习题和案例分析。</li> <li>- 国内外数学教育研究论文中关于乘法运算定律教学策略的研究成果。</li> <li>- 数学教育类杂志中关于乘法运算定律在实际生活中的应用案例。</li> <li>- 数学奥林匹克竞赛中涉及乘法运算定律的题目和解析。</li> </ul> <p>2. 拓展建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 阅读延伸材料：鼓励学生阅读《数学课程标准》中关于运算定律的延伸阅读材料，以加深对乘法运算定律的理解和认识。</li> <li>- 实践练习题：指导学生完成《小学数学思维训练》一书中的练习题，通过实际操作来巩固乘法运算定律的应用。</li> <li>- 研究教学策略：鼓励有兴趣的学生阅读数学教育研究论文，了解不同的教学策略，并尝试在小组讨论中分享自己的见解。</li> <li>- 应用案例分析：让学生阅读数学教育类杂志中关于乘法运算定律在实际生活中的应用案例，以激发学生对数学的兴趣和认识数学的实际价值。</li> <li>- 参与数学竞赛：鼓励学有余力的学生尝试解决数学奥林匹克竞赛中涉及乘法运算定律的题目，提高解题能力和数学思维能力。</li> </ul> <p>拓展知识点一：乘法运算定律的历史背景</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 介绍乘法运算定律的发展历程，包括历史上的数学家如何发现和证明这些定律。</li> <li>- 推荐学生阅读相关历史资料，了解数学定律的演变。</li> </ul> <p>拓展知识点二：乘法运算定律在生活中的应用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 举例说明乘法运算定律在生活中的应用，如购物计算总价、烹饪时的食材配比等。</li> <li>- 设计相关的实践活动，让学生在实际操作中运用乘法运算定律。</li> </ul> <p>拓展知识点三：乘法运算定律的数学证明</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 提供乘法运算定律的数学证明过程，让学生理解定律的严谨性。</li> <li>- 引导学生尝试自行证明乘法运算定律，培养他们的逻辑推理能力。</li> </ul> <p>拓展知识点四：乘法运算定律与其他数学分支的联系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 介绍乘法运算定律在代数、几何等数学分支中的应用，帮助学生建立数学知识体系。</li> <li>- 通过跨学科的学习，让学生感受数学知识的相互关联。</li> </ul> <p>拓展知识点五：乘法运算定律的趣味问题和挑战题</p>	

	-	
--	---	--

	<p>设计一些趣味性的乘法运算定律问题，如数学谜语、智力题等，激发学生的学习兴趣。</p> <p>- 提供一些挑战性的题目，让学生在解决问题的过程中提升思维能力。</p> <p>拓展知识点六：乘法运算定律的实践应用项目</p> <p>- 设计一些实践项目，如制作乘法运算定律的小册子、举办数学知识竞赛等，让学生在活动中深化对乘法运算定律的理解。</p> <p>- 鼓励学生参与社区数学活动，将数学知识应用到实际生活中。</p>	
课后作业	<p>1. 请用乘法交换律完成以下计算：</p> <p>(1) <math>7 \times 25</math></p> <p>(2) <math>36 \times 17</math></p> <p>(3) <math>81 \times 11</math></p> <p>答案：</p> <p>(1) <math>7 \times 25 = 25 \times 7 = 175</math></p> <p>(2) <math>36 \times 17 = 17 \times 36 = 612</math></p> <p>(3) <math>81 \times 11 = 11 \times 81 = 891</math></p> <p>2. 请用乘法结合律完成以下计算：</p> <p>(1) <math>(6 \times 7) \times 8</math></p> <p>(2) <math>(5 \times 9) \times 2</math></p> <p>(3) <math>(4 \times 3) \times 6</math></p> <p>答案：</p> <p>(1) <math>(6 \times 7) \times 8 = 6 \times (7 \times 8) = 6 \times 56 = 336</math></p> <p>(2) <math>(5 \times 9) \times 2 = 5 \times (9 \times 2) = 5 \times 18 = 90</math></p> <p>(3) <math>(4 \times 3) \times 6 = 4 \times (3 \times 6) = 4 \times 18 = 72</math></p> <p>3. 请用乘法分配律完成以下计算：</p> <p>(1) <math>8 \times (7 + 3)</math></p> <p>(2) <math>12 \times (5 + 4)</math></p> <p>(3) <math>9 \times (6 - 2)</math></p> <p>答案：</p> <p>(1) <math>8 \times (7 + 3) = (8 \times 7) + (8 \times 3) = 56 + 24 = 80</math></p> <p>(2) <math>12 \times (5 + 4) = (12 \times 5) + (12 \times 4) = 60 + 48 = 108</math></p> <p>(3) <math>9 \times (6 - 2) = (9 \times 6) - (9 \times 2) = 54 - 18 = 36</math></p> <p>4. 请用乘法运算定律简化以下表达式：</p> <p>(1) <math>4 \times 16 \times 25</math></p> <p>(2) <math>7 \times 49 \times 2</math></p> <p>(3) <math>9 \times 27 \times 11</math></p> <p>答案：</p> <p>(1) <math>4 \times 16 \times 25 = (4 \times 25) \times 16 = 100 \times 16 = 1600</math></p> <p>(2) <math>7 \times 49 \times 2 = (7 \times 2) \times 49 = 14 \times 49 = 686</math></p> <p>(3) <math>9 \times 27 \times 11 = (9 \times 11) \times 27 = 99 \times 27 = 2673</math></p> <p>5. 请解决以下实际问题，运用适当的乘法运算定律：</p> <p>(1) 小明有 3 个苹果，小华有 4 个苹果，他们一共有多少个苹果？</p> <p>(2) 一本书的价格是 20 元，买 5 本书需要多少钱？</p> <p>(3) 一个班级有 6 排课桌椅，每排有 8 个座位，这个班级有多少个座位？</p> <p>答案：</p> <p>(1) 小明有 3 个苹果，小华有 4 个苹果，他们一共有 <math>(3 + 4) \times 2 = 7 \times</math></p>	

$2 = 14$	
----------	--

	<p>个苹果。</p> <p>(2) 一本书的价格是 20 元，买 5 本书需要 <math>20 \times 5 = 100</math> 元。</p> <p>(3) 一个班级有 6 排课桌椅，每排有 8 个座位，这个班级有 <math>6 \times 8 = 48</math> 个座位。</p>	
课堂	<p>1. 课堂评价</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 提问评价：在课堂教学中，教师通过提问的方式来评价学生对乘法运算定律的理解程度。例如，教师可以提问：“谁能告诉我乘法交换律的定义是什么？”或“请用生活中的例子说明乘法结合律。”通过学生的回答，教师可以即时了解学生对知识的掌握情况。</li> <li>- 观察评价：教师在课堂活动中观察学生的参与程度、合作态度和问题解决能力。例如，在小组讨论中，教师可以观察学生是否能够有效地运用乘法运算定律来解决实际问题，以及他们在讨论中的互动情况。</li> <li>- 测试评价：在课堂教学中，教师可以安排一些简短的测试，如小测验或口头计算题，来检测学生对乘法运算定律的掌握情况。这些测试可以包括填空题、计算题或应用题，以评估学生的运算能力和知识应用能力。</li> </ul> <p>2. 作业评价</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 批改与反馈：教师对学生的作业进行认真批改，关注学生是否能够正确应用乘法运算定律，以及他们在解题过程中是否存在错误理解或操作。批改后，教师及时给予反馈，指出学生的优点和需要改进的地方。</li> <li>- 鼓励与激励：在作业评价中，教师不仅要指出学生的错误，还要鼓励学生的正确做法和进步。例如，教师可以在批改作业时写上“很好，你的计算非常准确！”或“继续努力，你的理解越来越深刻了！”等鼓励性评语。</li> <li>- 个性化指导：针对学生在作业中暴露出的问题，教师可以提供个性化的指导。对于普遍存在的问题，教师可以在课堂上集中讲解；对于个别学生的问题，教师可以安排课后辅导或提供额外的学习资源。</li> </ul> <p>具体评价措施如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 课堂提问评价 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师设计针对性的问题，如“请解释乘法分配律在以下计算中的作用：<math>(8 + 4) \times 5</math>”。</li> <li>- 教师根据学生的回答，判断学生对乘法运算定律的理解程度，并提供必要的解释和澄清。</li> </ul> </li> <li>- 课堂观察评价 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师记录学生在小组讨论中的表现，如参与度、合作能力和问题解决策略。</li> <li>- 教师在讨论后与学生交流，了解他们的学习体验和困难。</li> </ul> </li> <li>- 测试评价 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师设计测试题目，涵盖乘法运算定律的不同方面，如计算题“计算 <math>7 \times (6 \times 3)</math>”和“解释乘法交换律如何简化计算”。</li> <li>- 教师在测试后分析学生的答题情况，对常见错误进行总结和分析。</li> </ul> </li> <li>- 作业批改与反馈 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师批改作业时，重点关注学生是否能够正确应用乘法运算定律，以及解题过程中的逻辑思维。</li> <li>- 教师在作业批改后，及时给予反馈，包括对正确答案的肯定和对错误的解释。</li> </ul> </li> <li>- 个性化指导</li> </ul>	

	-	
--	---	--

	<p>教师针对学生的个体差异，提供个性化的指导，如为理解困难的学生提供额外的辅导或学习资料。</p> <p>- 教师鼓励学生提问和求助，确保每个学生都能够理解和掌握乘法运算定律。</p>	
板书设计	<p>① 重点知识点：乘法运算定律</p> <p>- 乘法交换律</p> <p>- 乘法结合律</p> <p>- 乘法分配律</p> <p>② 重点词：交换、结合、分配、简化、计算、应用</p> <p>③ 重点句：乘法运算定律是数学中重要的基础定律，它们可以帮助我们简化计算过程，提高计算效率。</p>	
反思改进措施	<p>(一) 教学特色创新</p> <p>1. 创设情境教学：在教学中，我会结合生活实际，创设情境，让学生在情境中理解和应用乘法运算定律，如通过购物情境来讲解乘法分配律。</p> <p>2. 多元化教学方法：我会采用多元化的教学方法，如小组讨论、角色扮演、实验等，以提高学生的参与度和学习兴趣，让学生在实践中掌握乘法运算定律。</p> <p>(二) 存在主要问题</p> <p>1. 教学管理：在课堂管理上，部分学生可能存在注意力不集中、参与度不高的问题，影响教学效果。</p> <p>2. 教学组织：在课堂组织上，可能存在时间分配不合理、活动安排不紧凑的问题，导致教学进度受到影响。</p> <p>3. 教学方法：在教学方法的运用上，可能存在单一化的问题，未能充分激发学生的学习兴趣和主动性。</p> <p>(三) 改进措施</p> <p>1. 加强课堂管理：通过设置明确的课堂规则，引导学生积极参与课堂活动，提高学生的课堂参与度和学习兴趣。</p> <p>2. 优化教学组织：合理安排教学时间，确保教学进度，同时设计紧凑的教学活动，提高教学效率。</p> <p>3. 丰富教学方法：根据学生的特点和需求，采用多种教学方法，如游戏化教学、故事教学等，以提高学生的学习兴趣和主动性。</p> <p>4. 注重个体差异：关注学生的个体差异，提供个性化的教学指导和辅导，确保每个学生都能够理解和掌握乘法运算定律。</p> <p>5. 加强家校合作：与家长保持密切沟通，共同关注学生的学习情况，形成家校合力，促进学生的全面发展。</p>	

### 三 运算定律整理与复习

主备人	
备课	

成员	
----	--

设计思路	<p>一、设计思路</p> <p>本节课以小学数学四年级上册北京版（2024）第三章“运算定律整理与复习”为教学内容，旨在通过复习巩固已学的四则运算定律，提高学生运算能力。课程设计以课本为依据，结合学生实际情况，采用以下思路进行：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>回顾已学运算定律，引导学生自主梳理总结加法交换律、加法结合律、乘法交换律、乘法结合律和乘法分配律等运算定律。</li> <li>通过具体例题，让学生在实际运算中运用运算定律，提高运算速度和准确性。</li> <li>设计练习题，让学生在练习中巩固所学运算定律，培养运算能力。</li> <li>开展小组讨论，让学生在交流中互相学习，共同提高。</li> <li>对学生进行课堂评价，检查学习效果，为下一阶段的教学提供依据。</li> </ol>				
核心素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>数感与符号意识：培养学生对数的敏感性，能够理解并运用运算定律进行简便计算，提升对数的表达和运算能力。</li> <li>逻辑推理：通过运算定律的运用，发展学生的逻辑推理能力，能够根据运算规律进行合理的判断和推理。</li> <li>数学运算能力：通过复习和练习，提高学生运用运算定律进行四则运算的速度和准确性，培养良好的运算习惯。</li> <li>数学思考：鼓励学生在运算过程中进行思考，探索运算定律的应用，发展学生的数学思维能力。</li> <li>问题解决：培养学生能够运用运算定律解决实际问题，提高解决问题的策略和方法。</li> </ol>				
重点难点及解决办法	<p>重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>加法交换律、结合律，乘法交换律、结合律和分配律的概念理解和应用。</li> <li>运算定律在实际四则运算中的灵活运用。</li> </ol> <p>难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>运算定律的综合运用，特别是在混合运算中的正确应用。</li> <li>学生对运算定律的理解深度，以及如何将定律转化为解题策略。</li> </ol> <p>解决办法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>通过具体例题演示，让学生直观感受运算定律的作用，通过实际操作加深理解。</li> <li>设计针对性练习题，逐步增加难度，让学生在解决问题中逐步掌握运算定律。</li> <li>引导学生进行小组讨论，互相交流运算定律的应用心得，促进理解和记忆。</li> <li>对于难点，采用分步教学，先让学生掌握单一运算定律的应用，再逐渐过渡到综合应用。</li> <li>教师在课堂上及时反馈，针对学生易错点进行重点讲解和指导，帮助学生突破难点。</li> </ol>				
学具准备	Xxx				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计			二次备课	
教学方法与策略	<ol style="list-style-type: none"> <li>采用讲授与互动相结合的方法，讲解运算定律的基本概念和应用，同时鼓励学生提问和分享个人理解。</li> <li>设计小组讨论活动，让学生在小组内探讨运算定律在实际运算中的应用，促进学生的合作学习和思维碰撞。</li> <li></li> </ol>				

	<p>通过案例研究和问题解决活动，让学生在解决具体数学问题的过程中，运用运算定律进行简便计算。</p> <p>4. 利用数学游戏和竞赛形式，增加学习的趣味性，激发学生的学习兴趣 and 竞争意识。</p> <p>5. 使用多媒体教学工具，如 PPT、动画等，直观展示运算定律的运算过程，帮助学生形象理解运算定律的运用。</p>	
<p>教学流程</p>	<p>1. 导入新课（5 分钟）</p> <p>以一道简单的四则运算题目作为导入，让学生尝试解答，并提问：“同学们在计算过程中有没有发现什么规律或定律可以帮助我们更快地计算出结果？”通过这种方式引发学生对运算定律的思考，为新课的学习做好铺垫。</p> <p>2. 新课讲授（15 分钟）</p> <p>a. 讲解加法交换律和结合律，通过具体例题展示如何运用这两个定律简化计算过程。</p> <p>例如：<math>2 + 3 + 4</math> 可以根据加法结合律先计算 <math>2 + 3</math>，再与 4 相加，也可以根据加法交换律改变加数的顺序进行计算。</p> <p>b. 讲解乘法交换律和结合律，通过例题让学生观察并发现乘法运算中的规律。</p> <p>例如：<math>4 \times 5 \times 2</math> 可以根据乘法结合律先计算 <math>4 \times 5</math>，再与 2 相乘，也可以根据乘法交换律改变乘数的顺序进行计算。</p> <p>c. 讲解乘法分配律，通过例题让学生理解并掌握如何将乘法分配到每个加数上。</p> <p>例如：<math>(3 + 2) \times 4</math> 可以根据乘法分配律分别计算 <math>3 \times 4</math> 和 <math>2 \times 4</math>，然后将两个结果相加。</p> <p>3. 实践活动（10 分钟）</p> <p>a. 让学生独立完成一些设计好的练习题，运用刚刚学到的运算定律进行简便计算。</p> <p>b. 设计一个小游戏，如“运算定律接力赛”，学生分组进行，每组学生轮流运用运算定律完成题目，下一位同学接着上一位同学的答案继续计算，看哪组用时最短且准确率最高。</p> <p>c. 让学生尝试编写一些包含运算定律的数学题目，并与同学交换解答，以此检验对方对运算定律的理解和运用。</p> <p>4. 学生小组讨论（10 分钟）</p> <p>a. 让学生举例说明加法交换律、结合律在生活中的应用。</p> <p>例如：购物时，将物品的价格相加时可以使用加法交换律简化计算。</p> <p>b. 讨论乘法交换律和结合律在解决实际问题时的作用。</p> <p>例如：计算班级同学的总体重时，可以使用乘法结合律将体重分组计算。</p> <p>c. 探讨乘法分配律在解决复合运算问题时的优势。</p> <p>例如：计算多项式的乘法时，乘法分配律可以帮助我们更快速地计算出结果</p>	

	° 5.	
--	---------	--

	<p>总结回顾（5分钟）</p> <p>通过提问和回答的方式，回顾本节课学习的运算定律，让学生分享自己对本节课内容的理解和收获。教师总结运算定律在四则运算中的重要性，并强调在实际计算中灵活运用运算定律可以提高计算效率和准确性。同时，提醒学生在作业和日常学习中注意运算定律的应用，以达到巩固和提高的目的。</p>	
<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 数学习题集：提供一些包含运算定律应用的练习题，帮助学生巩固和加深对运算定律的理解。</li> <li>- 数学故事书：选择一些包含数学运算定律的故事书籍，通过故事情境让学生在轻松愉快的氛围中学习运算定律。</li> <li>- 数学游戏软件：推荐一些能够训练学生运算定律应用的数学游戏，如运算定律闯关游戏等。</li> <li>- 数学竞赛资料：收集一些数学竞赛中的运算定律题目，让学生挑战自我，提高解题能力。</li> <li>- 数学教学视频：提供一些优质的数学教学视频，特别是讲解运算定律的应用技巧和策略的视频。</li> </ul> <p>2. 拓展建议</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 鼓励学生在课后自主完成数学习题集中的题目，家长可以协助监督，确保学生能够独立思考并完成练习。</li> <li>- 建议学生阅读数学故事书，通过故事中的情境理解运算定律的应用，家长可以与学生一起讨论故事中的数学问题。</li> <li>- 安排学生在电脑或平板电脑上使用数学游戏软件，通过游戏的形式巩固运算定律的知识，同时增加学习的趣味性。</li> <li>- 组织学生参加数学竞赛，激发学生的学习兴趣 and 竞争意识，通过解决竞赛题目提高运算定律的应用能力。</li> <li>- 鼓励学生在家里观看数学教学视频，特别是针对运算定律的讲解视频，让学生在教师的指导下学习更多解题技巧。</li> <li>- 建议学生将所学的运算定律应用到日常生活中，如购物计算、家庭预算等，让学生体会数学的实用价值。</li> <li>- 教师可以定期组织家长会，向家长介绍运算定律的重要性，以及如何在家中帮助学生学习和练习运算定律。</li> <li>- 鼓励学生之间的互助学习，通过小组合作解决数学问题，共同提高运算定律的应用水平。</li> </ul>	
<p>课后作业</p>	<p>1. 请运用加法交换律和结合律，简化以下计算过程，并写出结果：</p> <p>a. <math>7 + 9 + 4 + 6</math></p> <p>b. <math>(8 + 5) + (3 + 6) + 2</math></p> <p>答案：a. 26；b. 26</p> <p>2. 使用乘法交换律和结合律，计算以下表达式的值：</p> <p>a. <math>3 \times 5 \times 2</math></p> <p>b. <math>(4 \times 7) \times (3 \times 2)</math></p> <p>答案：a. 30；b. 168</p> <p>3. 应用乘法分配律，计算以下表达式：</p> <p>a. <math>6 \times (7 + 3)</math></p> <p>b. <math>(5 + 2) \times 4</math></p>	

答案 : a. 60 ; b.	
-----------------	--

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/188024123140007007>