苏教版小学数学三年级下册 **分数的初步认识（二）**

**◎单元学习目标**

1.目标确定

（1）单元内容整体分析

本单元是在三年级上册《分数的初步认识（一）》的基础上编排的。学生已经初步认识了一个物体、一个图形的几分之一和几分之几，会在直观图形的帮助下比较两个分母相同的分数的大小，比较两个分子是1的分数的大小，能计算简单的同分母分数的加法和减法。本单元继续教学分数，把若干个相同的物体看成一个整体，认识整体的几分之一和几分之几。本单元一共编排5道例题，具体安排如下表：

例1、例2：认识一个整体的几分之一

例3：“求一个整体的几分之一是多少”的实际问题

例4：认识一个整体的几分之几

例5：“求一个整体的几分之几是多少”的实际问题

（2）单元内容学情分析

用适当的分数表示整体的几分之一或几分之几，属于分数的概念。即把一个整体平均分成若干份，其中的一份或几份是这个整体的几分之一或几分之几，可以用分数几分之一或几分之几表示。

求整体的几分之一或几分之几是多少，属于分数乘法的知识，通常把整体的数量乘几分之一或几分之几，这是乘法意义的扩展。本单元初步认识分数，求整体的几分之一或几分之几是多少，不能用分数乘法解决，只能用整数的乘、除法计算。即先用除法把整体的数量平均分成若干份，得到整体的几分之一是多少，再用一份的数量乘几，得到整体的几分之几是多少。可见，本单元编排求整体的几分之一或几分之几是多少等问题，其解法与分数意义十分接近，能加强对分数含义的理解。

用简单的分数表示整体的几分之一，这些分数可以是二分之一、三分之一……十分之一等。教材编排两道例题教学整体的几分之一，其中一道例题集中教学整体的二分之一，另一道例题教学整体的其他几分之一。这样的安排和《分数的初步认识（一）》很相似，意味着整体的几分之一的教学，应重点突破，以带动其余。让学生很好地体验整体的二分之一的含义，带着这份经验，去主动认识整体的其他几分之一，并以对整体的几分之一的认识为基础，体验整体的几分之几的含义，有利于改善学习方式。

2.学习目标

①在具体的情境中进一步认识分数，知道把一些物体看成一个整体，并将其平均分成若干份，其中的一份或几份表示这些物体的几分之一或几分之几。

②借助对图形的观察或事物操作，初步学会解决求一些物体的几分之一或几分之几是多少的实际问题，感受解决问题方法的合理性。

③能运用生活经验和分数的认识，初步学会解决求一些物体的几分之几是多少的实际问题。

④在活动中发展学生的动手能力及表达能力，体会数学问题的探究性和挑战性，提高学生的应用意识和思维能力。

**◎单元学习活动**

**1.**单元学习规划

以《分数的初步认识（二）》为例，本单元以模型思想（知识结构模型、方法结构模型）为核心，划分为以下二个分主题：“整体的几分之一”和“整体的几分之几”。每个分主题又设计两小段，前一个小段用适当的分数表示整体的几分之一或几分之几，后一小段求整体的几分之一或几分之几是多少。

**单元学习规划设计**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课时 | 学习目标 | 学习内容 | 学习活动 | 学习资源 |
| 第1课时 | 1.在具体的情境中进一步认识分数，知道把一些物体看成一个整体，并将其平均分成若干份，其中的一份表示这些物体的几分之一。2.体会分数与现实生活的联系，初步了解分数在实际生活中的应用。 | 第1课时：认识几分之一 | 图文结合，创设情境，引发认知需要。借助集合圈，把若干个物体看成一个整体，凸显几分之一的本质特征。教学过程中让学生通过比较（6个桃的集合、4个桃的集合、8个桃的集合），探索和发现规律。回顾研究过程，总结研究方法（观察比较、举例验证、得出规律），并用方法迁移开展小组合作探究活动：分数二分之一和每份的桃子数有没有关系？在交流、思辨中建立关于整体的二分之一的概念性认识。在掌握整体的二分之一的基础上，帮助学生继续体验整体的其他几分之一的数学意义，为解决整体的几分之一是多少做铺垫。 | 学习单素材图片 |
| 第2课时 | 1.在具体情境中，借助对图形的观察或事物操作，初步学会解决求一些物体的几分之一是多少的实际问题，感受解决问题方法的合理性。2.在探究的过程中进一步理解分数的实际含义，获得成功的体验。 | 第2课时：求一些物体的几分之一是多少 | 创设问题情境，进一步体验整体的几分之一的实际意义。从情境中提炼关键句，以形代物，通过分图形得到结果，或用整数除法求解。回顾推理过程，使学生在理解分数概念的基础上，采用除法计算。总结和发现规律：只要是求一些物体（把这些物体看成一个整体）的几分之一，都可以用除法计算。 | 学习单素材图片 |
| 第3课时 | 1.通过具体的情境，认识一些物体的几分之几。2.通过练习，体会把一些物体组成的整体平均分成若干份，这样的几份可以用分数表示。3.在活动中发展学生的动手能力及表达能力。 | 第3课时：认识几分之几 | 教学整体的几分之几，突出它和几分之一的关系，采用与教学整体的几分之一相同的策略，先集中力量教学一个分数，然后向其他分数拓展。“试一试”用集合圈给出10个桃，学生通过分桃的操作，相互交流，体会分数的意义。 | 学习单素材图片 |
| 第4~5课时 | 1.能运用生活经验和分数的认识，初步学会解决求一些物体的几分之几是多少的实际问题，能用自己的语言解释解决这类问题的大致过程和结果，感受解决问题方法的合理性。2.在具体的活动中，体会数学问题的探究性和挑战性，提高学生的应用意识和思维能力。 | 第6课时：求一些物体的几分之几是多少第7课时：练习课（巩固对分数意义的认识） | 回顾求一个整体的几分之一的研究过程，明确求一个整体的几分之几是多少，要先用除法求出它的一份是多少，再用乘法求出几份（分子）是多少。在交流思辨中发现，组成整体的数量不同，相同分数下分得的数量也不同。设计“动手做”环节，开展形象思维，体验分数四分之一的意义。鼓励学生突破常规，大胆创新，畅谈自己的体会，共享成功的喜悦。 | 学习单素材图片思维导图 |

**◎持续性评价**

以《分数的初步认识（二）》为例，针对不同的目标，确定评价的任务和方式。

**评价方案设计**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价目标 | 评价任务 | 评价标准 | 评价方式 |
| 1 | 诊断学生对分数的理解水平 | ⑴你会用语言描述这些分数吗？并用你喜欢的方法表示出来。⑵比较这些分数，找找有什么联系？又有什么不同？ | ⑴从自身已有经验出发，借助生活实例，用数学语言描述分数。会用图画表示出整体的几分之一或几分之几。⑵制作思维导图 | 学习单课堂观察课后制作思维导图 |
| 2 | 诊断学生探究分数的方法结构的水平 | ⑴回顾研究过程，我们是怎样研究的？⑵在研究过程中，我们发现了哪些规律？ | ⑴在回顾过程中，总结出研究方法（观察比较、举例验证、得出规律）。⑵小组合作探究 | 学习单“大问题”引领小组合作探究课堂展示交流 |
| 3 | 诊断学生对分数的掌握程度和解决有关实际问题的能力水平 | ⑴观察这些问题，它们有什么共同特点？⑵你是怎样算的？又是如何思考的？ | ⑴观察求“一个物体几分之一或几分之几是多少”的问题，发现都属于分数乘法的知识，需要用整数乘、除法去解答。⑵对分数应用题的解题过程作出合理解释，并能阐述自己的思考过程。 | 学习单课堂观察小组合作交流课后展示 |