**2021~2022学年第二学期五下数学教学计划**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **学生基本情况分析**   在经过了五年级一学期的数学学习后，大部分学生在数学基本知识、技能方面基本上已经达到了一定的水准，对学习数学有着一定的兴趣，乐于参加学习活动中去。大多数学生上课大胆发言，学习效率较高；少数学生自觉性不够，缺乏刻苦钻研的精神，总想偷懒，作业马虎。今后首先还是加强学习习惯培养，如学前的自习、课后的复习等。在书写上还要继续提高要求，只有让学生在认真书写的基础上才有可能认真思考。有几个班级有几位学生基础比较差，低年级的知识都不太会。  在本学期的教学中，首先要抓好学生的学习习惯，二要对少数差生进行个别指导。在本学期的教育教学中培养孩子的良好学习习惯，增强孩子的自信心，探寻良好的学习方法，采用各种激励机制，让孩子迎头赶上。其次，在教学中，面向全体学生，创设愉快情境教学，激发他们的学习动机，最佳学习的动态，争创优异成绩。   1. **教材分析**   本册教材共编排了八个单元的教学内容。“数与代数”领域的内容是本册教材的主要内容，共安排5个单元。第一单元：简易方程；第三单元：因数和倍数；第四单元：分数的意义和性质；第五单元：分数加法和减法；第七单元：解决问题的策略。图形与几何领域安排了第六单元：圆；“统计与概率”领域安排了折线统计图；“综合与实践”领域安排了“蒜叶的生长”和“球的反弹高度”。  数与代数部分。在初步理解常见数量关系，初步学会用字母表示数的基础上，教学方程的知识，包括方程的含义，解简易方程和列方程解决相关实际问题，通过这部分知识的教学，一方面可以使学生更加透彻的理解实际问题中的数量关系，提高运用数学方面解决实际问题的能力，另一方面也能使学生初步感受方程的思想和方法，变为后续的学习打好基础。  学习因数和倍数的知识，一方面是为了帮助学生从新的角度进一步了解整数的特点，提高抽象思维的水平，另一方面也是为探索分数的意义和性质及分数加减法的计算方法提供支持。  结合《因数和倍数》这个单元的教学，教材还安排了学生自主探索“和与积的奇偶性”规律；联系学过的四则运算和平面图形的周长，面积计算，教学用转化的策略解决实际问题。  图形与几何部分。圆是小学数学中最后教学的一种平面图形，也是小学生需要认识的少数曲线图形之一，通过认识圆及其特征能使学生进一步体会平面图形的丰富内涵，通过探索圆的周长和面积公式，能使学生进一步感受化曲为直，等积变形等数学思想方法的价值，而应用公式解决相关的实际问题，能使学生的数学应用意识得到进步增强，空间观念得到进一步的发展。结合对圆的认识，教材还安排了扇形的初步认识，让学生通过观察操作和比较，初步了解扇形的基本特征。  统计与概率部分。在五年级上册教学复式统计表和复式条形统计图的基础上，本册教学单式折线统计图和复式折线统计图，侧重引导学生联系现实的问题背景合理选择呈现数据的方式和分析数据的角度，初步掌握用折线统计图描述数据的基本方法和特点，感受基于数据进行简单推理的意义和价值。  本册教科书安排的综合与实践活动，既注意联系有关单元的教学内容，又不拘泥于每个单元所教学的知识与方法，更加关注学生学习方式的多样化，既强调观察、比较和动手实践，又注重数据的收集整理和分析。  教科书还结合相关教学内容安排了9道思考题，9则“你知道吗”和三次“动手做”，思考题能为学有余力的学生提供更多的自主发展空间，帮助他们进步积累解决问题的有效策略，体现了教学内容的适度弹性，“你知道吗”有利于拓展学生的视野，增强学生对数学学习的兴趣，体现了教学内容的综合性特点以及所学课程的文化特质。“动手做”则不仅有助于学生感受数学学习活动的多样性和数学学习方式的丰富性，而且也为学生提供了从不同角度理解数学的机会，有助于培养他们发现和提出问题的能力。   1. **教学目标**   知识与技能方面：  1.经历将实际问题抽象成式与方程，会解一些简易方程，会列方程解答相关实际问题，初步体会方程的意义和思想，经历因数和倍数、奇数和偶数、质数和合数的认识过程，学会求两个数的最大公因数和最小公倍数，加深对自然数和相互关系的理解；经历探索理解分数的意义、性质和分数加、减法计算方法的过程，体会数概念的进一步扩展，丰富对运算意义的理解，形成必要的计算技能。  2.通过观察、操作、思考、交流等活动，认识圆的特征，探索和掌握圆的周长、面积公式，进一步积累图形与几何图形经验，获得有关的基础知识和相应的基本技能。  3.联系统计活动过程认识折线统计图，初步掌握用折线统计图描述数据的方法和特点，能按要求完成相关的折线统计图，能对折线统计图表示的数据及其变化情况进行简单的分析。  数学思考方面：  1.在认识等式、方程，探索等式的性质、解方程、以及列方程解决问题的过程中，发展抽象思维，培养符号意识，感受方程思想的意义和价值。  2.在认识因数和倍数、奇数和偶数、质数和合数、公倍数和公因数等活动过程中，进一步感知自然数的基本特征，加深对自然数相互关系的理解，增强数感。  3.在找一个数的因数和倍数，最大公因数和最小公倍数的过程中，进一步体会有序思考的意义和价值，培养思维的条理性和严密性。  4.在认识分数的意义、探索分数与除法的关系以及分数加法、减法计算方法的过程中，主动进行观察和操作、比较和分析、抽象和概括，学会合乎逻辑地表达自己的思考过程，培养学生初步的演绎推理能力。  5.在探索2、5和3的倍数的特征，分数基本性质以及和与积的奇偶性规律等活动中，经历由具体到抽象、由特殊到一般的思考过程，发展初步的合情推理能力。  6.在认识圆的特征、探索圆的周长和面积公式的过程中，进一步丰富对现实空间和平面图形的认识，感受不同平面图形的相互关联，发展空间观念。  7.在收集和整理数据，用折线统计图描述数据，以及对统计结果进行分析和解释的过程中，进一步发展数据分析观念。  问题解决方面：  1.联系方程的意义，方程的特点，最大公因数和最小公倍数的求法，分数加、减法的计算，以及圆的周长和面积等数学知识和方法，尝试从数量的多少及其关系、物体的形状及其变化等角度，提出和发现问题，分析和解决问题，进一步增强数学应用意识，锻炼实践能力。  2.在列方程解决实际问题的过程中，初步掌握其基本思路和方法，体会其特点和价值。  3.在基于数据作出判断和简单预测，以及应用转化策略解决相关的实际问题的活动中，进一步体会数学知识和方法的内在关联，增强从不同角度、用不同方法解决问题的意识，培养根据实际问题的特点选择相应策略的能力。  4.在分析数量间的相互关系，推导圆的周长和面积公式，探索最大公因数和最小公倍数的求法，归纳分数基本性质的活动中，经历与他人合作交流的过程，学会在交流中不断完善自身思考，进一步增强合作交流意识。  5.在探索计算方法、检查计算结果、发现数学规律，以及应用所学数学知识解决实际问题的过程中，有条理地表达思考的大致过程和结果，学会在表达前整理，在倾听后总结，进一步增强主动评价和反思的意识。  情感与态度方面：  1.在认识方程、圆、因数和倍数、分数，探索方程的解法，圆的周长和面积，最大公因数和最小公倍数的求法，分数加、减法的计算方法，以及基于数据获得不同结论、应用所学知识解决问题的过程中，感受数学学习的多样性和趣味性，增强参与数学活动的主动性和积极性，进一步提高对数学学习的兴趣。  2.在探索2、5、3的倍数的特征，分数的基本性质，和与积的奇偶性规律，列方程解决实际问题用转化的策略解问题，求组合图形的面积等活动中，经历克服困难、发现规律，获得结论的过程，感受自己在数学知识方面的收获与进步，体验成功的乐趣，进一步增强学好数学的自信心。  3.在找一个数的因数和倍数，确定两个数的最大公因数和最小公倍数，用分数描述现实生活中的数量及关系，用方程表示数量间的相等关系等活动中，体会数学思考的条理性和严谨性，感受数学方法的多样性和灵活性，初步了解数学的特点和价值，不断增强学数学、用数学的自觉性。  4.通过阅读“你知道吗”中的内容，参与实际调查，探索球的反弹高度与下落高度关系等活动，进一步了解相关数学知识的背景，体会数学对人类历史发展的作用，逐步养成乐于动手、勤于思考的习惯以及认真严谨、实事求是的品质。  **四、提高教学效果的措施**  1.以学生的发展为本，用活新教材，深入开发例题资源，充分挖掘问题资源，合理利用习题资源。  2.紧密结合现实环境，努力创设现实情境，认真组织数学活动，使学生体验和理解数学。  3.让学生在具体的操作活动中开展观察、猜想、推理、交流等活动，鼓励学生发表自己的意见，并与同伴进行交流，愿意并学会合作。  4.优化教学策略，采取各种生动活泼的形式激发学生的兴趣，让学生在轻松愉快的气氛中学好数学。  5.充分利用学生已有的生活经验，引导学生把所学知识应用到生活中去，解决身边的数学问题，了解数学在现实生活中的作用，体会学习数学的重要性，提高学习积极性。  6.正确认识学生个体差异，因材施教，使每个学生都在原有基础上得到发展，让学生获得成功的经验，树立学好数学的信心。  7.尊重学生，留给他们充分的思考空间。建立探索性学习方式，培养学生的创新意识。   8.介绍课外数学知识与方法，开拓学生的视野，增强学生学习兴趣。  9.每堂课设计分层教学目标，较难的问题让优等生回答，以开发他们的智力。课后设计选做题，让优等生做，进一步培养他们的思维能力。   10.利用小组讨论的学习方式，使学生在讨论中人人参与，各抒己见，互相启发, 自己找出解决问题的方法，体验学习数学的快乐。  **五、教学进度**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 单元 | 教学内容 | 课时 | 时间 | 备注 | | 一 | 简易方程 | 12 | 第1-3周 |  | | 二 | 折线统计图 | 4 | 第4周 |  | | 三 | 因数与倍数 | 13 | 第5-7周 |  | | 四 | 分数的意义和性质 | 16 | 第8-11周 |  | | 五 | 分数加法和减法 | 4 | 第13周 |  | | 六 | 圆 | 11 | 第14-16周 |  | | 七 | 解决问题的策略 | 3 | 第17周 |  | | 八 | 整理与复习 | 5 | 第18周 |  | |

**教学进度安排**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **周次** | **日期** | **教 学 内 容** |
| 1 | 2.14～2.18 | 等式与方程、等式的性质和解方程（1）、等式的性质和解方程（2）、简易方程练习、机动1 |
| 2 | 2.21～2.25 | 列方程解简单实际问题、列方程解两步计算实际问题、解方程和列方程解决实际问题练习、列方程解稍复杂的实际问题、列方程解三步计算实际问题 |
| 3 | 2.28～3.4 | 列方程解实际问题练习、简易方程整理与练习（1）、简易方程整理与练习（2）、机动2 |
| 4 | 3.7～3.11 | 折线统计图、复式折线统计图、折线统计图练习、蒜叶的生长、机动1 |
| 5 | 3.14～3.18 | 因数和倍数、2和5的倍数特征、3的倍数特征、因数和倍数练习、机动1 |
| 6 | 3.21～3.25 | 质数和合数、分解质因数、公因数和最大公因数、公因数和最大公因数练习、机动1 |
| 7 | 3.28～4.2 | 公倍数和最小公倍数、公倍数和最小公倍数练习、因数和倍数整理与练习（1）、因数和倍数整理与练习（2）、和与积的奇偶性、机动1 |
| 8 | 4.6～4.8 | 分数的意义、分数与除法的关系、简单的分数实际问题 |
| 9 | 4.11～4.15 | 分数的意义练习、真分数和假分数、假分数化整数或带分数、分数与小数的互化、机动1 |
| 10 | 4.18～4.22 | 分数的基本性质、约分、分数的基本性质和约分练习、通分、机动1 |
| 11 | 4.24～4.29 | 分数的大小比较、通分和分数大小比较练习、分数的意义整理与练习、分数的基本性质整理与练习、机动2 |
| 12 | 5.5～5.7 | 期中复习 |
| 13 | 5.9～5.13 | 异分母分数加减法、分数的连加连减和加减混合、分数加减法练习、分数的连加连减和加减混合练习、机动1 |
| 14 | 5.16～5.20 | 圆的认识、圆的认识练习、认识扇形、圆的周长、圆的周长公式应用 |
| 15 | 5.23～5.27 | 圆的面积、圆的面积计算、圆的组合图形面积计算、圆的计算练习、圆的整理与练习（1） |
| 16 | 5.30～6.2 | 圆的整理与练习（1）、机动3 |
| 17 | 6.6～6.10 | 解决问题的策略（1）、解决问题的策略（2）、解决问题的策略练习、机动2 |
| 18 | 6.13～6.17 | 整理与复习 |
| 19 | 6.20～6.24 | 期末复习 |
| 20 | 6.27～6.30 | 期末调研、放暑假 |
|  |  |  |