**关于小学数学课堂实施画图教学有效策略的研究课题研究阶段性计划**

**2022----2023第二学期**

一、指导思想

数学是抽象性、逻辑性和应用性极强的学科。在小学阶段，小学生认识水平有限，他们的思维正处于由具体形象思维为主，逐步走向逻辑思维为主要形式过渡，尤其是低年级的学生，他们对一些抽象的文字、符号的理解可能会发生一些困难，如果适时的让他们自己在纸上涂一涂、画一画，通过画图把一些抽象的数学问题具体化，把一些复杂的问题简单化，从而拓展学生解决问题的思路，帮助他们找到解决问题的关键。常用的画图的方法有：直观图、示意图、线段图、树图、集合图等。例如三下的“重叠问题”，文字表述比较抽象，学生往往不能很快理清题意，而利用韦恩图，一目了然，能帮助学生直观形象地理解题意，调动各种感官参与审题活动，有助于快速理解题意、正确分析数量关系，从而正确解决问题。又例如在一个单元的复习整理时，可以把这一单元的知识用树图或集合图来表示。总之画图在小学数学教学中是必不可少的教学策略。

二、主要工作

围绕课题目标，针对课题研究。从学生对画图策略的认识、意识、感受、使用情况等方面入手，选择有针对性的数学问题，进行系统的训练。主要利用本年级数学中的部分解决问题的题目，来帮助学生提高解决问題的能力，获得解决问题的成功体验。具体措施如下：

（一）引导学生体会画图的价值和作用

1、尝试在日常教学中渗透“画图策略”

引导学生体会画图策略的作用，我们可以尝试在日常教学中渗透“画图法”。通过这一方法，帮助学生不断体会画图的价值和作用。如我们可以尝试创设问题情境，使学生产生画图的需要。

2、把握时机.使学生切实体会到画图的作用

我觉得要教学要真正做到培养学生运用画图策略解决问题的能力，不是在加深问题的难度上下功夫，而是要通过有代表性的又为学生容易接受的题目，着重培养学生的画图策略，使学生能够产生迁移，这样即使遇到一些未解过的题目，学生经过自己的画图、分析也能找出解答的方法。孩子在以后的解题中自觉地使用。

（二）设立专门的课时，讲解画图技巧

画图有技巧，只有掌握了画图的方法，学生口然会在解决问题的过程中运用画图策略。画图的形式也不只限于线段图，教师可以鼓励学生用不同形式的图来解决问題。常见的数学图有：线段图、树图、集合图.示意图等.教师可以设立专门的课时，分别介绍这些不同的画图方法。

（三）研究本年级哪些类型的题目适合用画图法来解决

教学要真正做到培养学生运用画图策略解决问题的能力，不是在加深问題的难度上下功夫，而是要通过有代表性的又为学生容易接受的题目，着重培养学生的画图策略.使学生能够产生迁移，这样即使遇到一些未解过的题目，学生经过自己的画图、分析也能找出解答的方法。因此.教师应设立专门的课时介绍哪些类型的题目适合用画图法来解决。

（四）研究使用画图策略时如何有效促进学生思维的发展

让学生在图示和思考过程何来回沟通，体会“画图策略”对思维的外显功能及思维对其的依托需求。教师可以尝试让学生经历了把具体事例转换为图示语言，再把思维用语言表达，最后使得抽象思维初步形成。

（五）画图策略与其他策略的联系

“形成解决问题的一些基木策略，体验解决问题策略的多样性，发展实践能力和创新精神”是《数学课程标准》确定的课程目标之一。学生有着不同的知识背景和思考角度，他们的差异是客观存在的.对同一个问题，由于学生的认知水平和认知风格的不同，常常会岀现不同的解題方法，这正是学生具有不同个性的体现。教学中，教师应鼓励学生用已自的经验大胆思维.经历数学知识的探索过程，寻求解决问题的途径。画图策略固然是一种很重要的解題策略，但在解决实际问题中要灵活应用，有时需要与其它策略相结合，才能充分发挥其作用，达到提高学生解决问题能力的效果。

二、本阶段需要完成的工作

1.   组织分工， 制定方案，为课题研究有效地开展工作提供有力的保障。

2。   组织课题组成员学习，研讨画图教学指导思想，并分学段开展研讨活动,力求吃透理解教材编写意图.

3. 课题组成员共同探讨各种方法、研究教学途径。

（1）、通过数学教学活动，通过课堂展示课题研究的实效性。

（2）、课题阶段研讨会。