

小学数学教学中学生数学思维的培养方法探究

邓柳康

(广西柳州市柳城县大埔镇龙庆小学 广西 柳州 545200)

[摘要] 在小学教学过程中, 数学是一门至关重要的学科。随着课程改革的不断深入, 小学数学也取得了明显的发展。同时, 也提出了高效率、高质量的教学目标, 同时以培养学生的数学思维能力为目的。在新课程标准的要求下, 教师应该积极转变教育观念, 不断创新教学方法, 从而为数学课堂教学质量与效率的提高创造条件。

[关键词] 小学数学教学; 学生数学思维; 培养方法

引言

众所周知, 在小学数学教学过程中, 小学数学教师作为学生的引导者与促进者, 要善于发挥自身角色的作用, 巧妙地培养和启发学生的思维, 进而引导学生发现数学知识当中的规律和本质。

1 思维能力在小学数学中的重要意义

随着课程改革的不断深入, 对传统的小学数学教学在结构和教学理念上都提出了更高的要求 and 不同程度的调整。为了在数学教学过程中提高教学质量, 同时也为了全面提升学生的全面发展, 所以这就要求我们必须要在数学教学的过程中, 对学生进行思维能力的培养, 通过思维能力的培养让学生不仅可以充分的掌握数学基本知识和原理, 并可以在此基础上促进学生创新能力和意识的发展。思维能力的培养也更加注重学生的自主发展、合作交流能力。

2 小学数学教学中学生数学思维的培养方法

2.1 结合生活, 培养应用思维能力

数学的学习是为了生活应用, 有效的数学活动不能单纯的依赖模仿与记忆, 而动手实践、自主探索与合作交流才是学生学习数学的重要方式。在教学过程中, 找准教材内容与生活实际的切入点, 创设两者相结合的情境开展教学, 利用所学知识来解决实际问题。数学和我们的生活是息息相关的, 应该深刻理解数学知识, 从而熟练掌握数学知识点。例如: 在加减乘除的运算过程中, 可制作一些小卡片, 通过这种方式可以集中注意力, 提高学生学习的兴趣。数学知识和生活紧密结合, 能够帮助学生学会用数学的眼光观察生活, 从而体验数学的价值与魅力。

2.2 注重教学情境的创设, 激发学习兴趣

小学阶段的学生, 其心理特征还处于成长阶段, 受非认知性因素的影响还较大。所以, 教师必须根据学生这一时期的心理特征, 注重非认知性因素对学生的影响, 注重良好课堂情境的创设, 通过良好的教学情境帮助学生快速的进入课堂角色, 共同营造出轻松、愉快、和谐的课堂氛围, 促进学生学习效率的提高。

2.3 开展合作学习, 发展发散思维

教师在传统教学中按部就班地向学生灌输教材中的内容, 没有凸显学生的主体地位。在没有思考空间和时间的情况下, 学生只能靠死记硬背掌握所学知识。在这种被动的学习过程中, 学生的思维发展受到了限制, 他们不能从多个角度探究知识, 形成了定式思维。在新课改教学中, 教师在培养学生的主体作用时还要组织他们进行合作学习, 让他们在讨论交流中促进对知识的理解, 掌握多种分析知识的思路, 促进发散思维的发展。例如, 在教学“角的初步认识”时, 教师可以组织学生进行合作学习, 让他们先自主阅读教材内容, 找到有疑问题的地方在合作学习中进行沟通交流。小组成员还要通过折角、画角等操作掌握角的顶点和边的特征, 使他们初步认识角, 建立角的大小的初步表象, 学会用尺子画角。在合作学习中, 学生通过相互交流促进了思维的发展, 在合作活动中加深了对知识的理解。

2.4 合理安排教学内容也是提高学生逻辑思维能力的有效途

径

小学对于每一位学生来说是一个接触和学习能力都很弱的一个时期, 必须在家长和教师的正确引导下才能进行有效的学习。所以针对这种情况, 小学数学教师在培养学生自身创造力的同时, 还要合理安排每一节课的教学内容, 慢慢地潜移默化的开发学生自身的逻辑思维能力。不可盲目跃进, 强行灌输学生本就不感兴趣的东西, 导致他们对数学本身产生厌恶, 将逻辑思维的大门关闭, 不再真正用脑去领悟数学的奥秘。所以, 从小学数学开始, 每一位小学数学教师都应该合理安排数学课程的教学内容, 只有这样, 才能全面的提高学生逻辑思维能力, 为开拓创造力打好基础。

2.5 一题多解, 发散学生的数学思维

很多数学问题的解决方法可以有多种, 如果学生能够用多种方法解决同一个数学问题, 那就说明学生的思维比较敏捷和多元化。因此, 小学数学教学过程中, 教师要有意识的引导学生展开一题多解, 鼓励学生发散思维, 进而全面提升学生的数学素养。例如这道题目: 一幅画的长是宽的2倍, 做画框用了1.8m木条, 这幅画的长、宽、面积分别是多少? 学生可以用方程的思想展开解答: 设长方形的宽是 x , 那么就有 $2x+4x=1.8$, 解方程得 x 等于0.3, 那么长方形的长就是0.6, 长方形的面积就是0.18平方米。学生还可以设长方形的长是 x , 那么就有 $2x+x=1.8$, 解方程得 x 等于0.6, 那么长方形的宽就是0.3, 长方形的面积就是0.18平方米。这道题不用方程的形式也可以求出最终的答案, 学生可以将长方形的宽看作是单位1, 其长就是2个单位, 其周长是1.8, 也就是6个单位是1.8, 所以每一个单位是0.3米, 进而同样能够求出长方形的长和面积。还例如鸡兔同笼的问题, 同样会有多个解决策略。如这道例题: 鸡和兔的数量相同, 两种动物的腿加起来共有48条, 鸡和兔各有多少只? 学生可以设鸡有 x 只, 那么就可以列出方程 $2x+4x=48$, 解方程得 x 等于8。学生还可以通过思考以及作图的方式, 列出 $2+4=6$, $48 \div 6=8$ 的算式, 因为鸡兔数量相等, 鸡有2条腿, 兔有4条腿, 一只鸡对应一只兔, 所以一只鸡和一只兔可以看作一个单位, 所以 $48 \div 6$ 就可以求出鸡的数量, 也就是兔的数量。还有多边形面积的相关问题, 学生同样可以运用拼接, 大面积减小面积等不同的方法展开计算。教师可以引导学生结合具体的数学问题展开总结计算。

结语

对于小学数学教学过程中, 注重对学生思维水平的培养是教师们坚持不懈的目标。只有在小学这个阶段建立起清晰的知识结构思路, 之后对于数学这门学科的学习才有极大的进步和提高, 也为今后初中, 高中乃至大学的数学学习都有着至关重要的影响。

参考文献

- [1] 付常新. 探究小学数学教学怎样培养学生的数学思维能力[J]. 农家参谋, 2019(16): 297.
- [2] 由磊. 试论如何在小学数学教学中培养学生数学思维能力[J]. 学周刊, 2019(23): 77.