

小学数学教学中学生数学思维能力的培养

罗光文

(崇义县思源实验学校 江西 崇义 341300)

[摘要] 数学思维是学生综合素质全面发展的一项基础性的思维, 数学教学是培养学生数学思维的基本途径。在小学阶段, 学生的各项素质都处于成长孕育期, 处于培养的起步阶段。因此, 在小学数学教学中, 采用良好的教学方式, 丰富课堂学习趣味, 不断提高学生的学习兴趣, 实现数学思维的有效培育, 需要我们教育工作者不断探索创新。

[关键词] 小学数学; 思维能力; 培养策略

思维是人脑对于客观事物的反应, 数学思维是学生在理论知识的基础上, 发现问题、分析和解决问题的一种能力。数学本身就是一门抽象性的学科, 很多知识抽象难懂, 需要学生具有很强的逻辑性, 所以培养学生的数学思维, 有助于促进学生分析能力和判断能力的提升, 这对于小学数学教学具有非常重要的指导意义。

一、运用情境教学法开展数学教学

在小学数学教学中, 情境教学法是行之有效的培养学生数学思维能力的教学方法。教师可通过创设生动的教学情境将数学知识直观地展现在学生面前, 有助于学生迅速理解所学内容, 同时可满足学生的学习需求, 加深他们对于数学知识的理解, 掌握课堂知识的运用方法, 形成数学思维能力。运用情境教学法可吸引学生的注意力, 使他们专注于课堂知识, 跟随教师的讲解领悟数学知识的内涵, 抽象的数学知识由此变得形象而具体, 学生的数学思维能力能够得到培养。比如教师可在课堂导入环节创设教学情境, 能够让学生对课堂主题产生深刻印象, 易于他们接受新知识, 主动探索新知识与已有知识的联系。如果教师在课堂开始时直接进行知识点的讲解, 易使学生产生枯燥感, 不利于他们对于课堂内容的掌握与理解, 其数学思维能力的培养更无从谈起。教师还可在课堂教学过程中为学生创设生动的教学情境, 使学生能够长时间集中注意力, 调动其积极性, 促进他们主动思考, 在理解课堂内容的同时实现数学思维能力的提高。

二、合理应用教学道具

培养学生的数学思维是一个长期的过程, 学生的思维受到年龄的影响, 在知识储备量和认知水平上都十分有效, 对于抽象知识难以理解, 这就要求教师在教学方法上选择适宜学生的模式, 根据现实情况来制定合理的教育方法。例如在小学课本中的“圆”知识讲解中, 教师可以先让学生找到生活中比较常见的圆形, 调动课堂中的热情气氛, 然后教师在带入新的理论知识, 学生先前已经对新知识有了初步的认识, 在学习知识的时候就可以快速的进入到学习状态中。教师意识到教学工具在课堂上的地位, 合适的教学道具可以推动高效的教学活动, 使得学生在知识学习中更迅速的理解知识内容, 找到重点核心内容。教师还可以组织学生进行简单的数学答题游戏, 就拿“两位数的加减法”教材知识作为例子, 教师在黑板上出一些简单的计算题, 将学生分成四个小组, 规定答题时间, 让几个小组之间进行算数比赛。这种积极的学习方式可以最大程度的调动起来学生的热情, 还可以训练学生的应变速度, 将学生的全部注意力吸引到课堂教学中来。

三、开展一题多变训练

小学数学教学在具体教学的过程中不单单是对数学知识进

行传授, 更重要的是对学生自身创新能力进行培养。变式数学题则可以将学生的创新意识以及创新精神充分地激发出来, 进一步提高教学成效。教师通过变式教学使学生从多角度、多层次理解数学概念、数学定理等知识点, 从而提高自身的理解能力。另外, 教师加强对学生一题多变的训练, 可以更好地激发其发散性思维, 实现学习的举一反三。因此, 教师在课堂具体教学中要加强对一题多变的应用, 使学生形成完整的数学知识结构, 同时提高学生的发散性思维与创新思维。例如, 教师在教学“百分数”的时候, 可以开展一题多变训练, 进一步提高学生自身的逻辑思维。如一家公司储存了大量苹果, 一开始先将这些苹果销售了30%, 然后将160箱苹果运来, 这个时候苹果的数量与原苹果数量相比多出了, 那么这个时候的苹果有多少箱? 在教师的指导下, 学生完成了方程的列式, 并得到答案。在解决该问题后, 教师则可以对问题进行变式。

四、自主整理总结

数学学习过程中需要对规律性知识进行总结, 完成解题之后, 教师要引导学生对得到及发现的规律及时总结, 最好能够通过运用使得知识得到巩固, 同时也利于对学生抽象性思维的培养。教师要鼓励学生突破教材, 不能被已有的知识所束缚。数学公式学习不能依靠单调的记忆, 需要结合实际将其转变为一个过程, 不同学生对于不同知识的理解都是较为独特化的, 因此要提供学生更多总结整理的方法。比如在数学3的倍数特征这一教学内容中, 学生较容易受到已学习的2的倍数特征及5的倍数特征影响, 仅关注与个位数字是多少。在可以使学生运用百数表将3的倍数逐个列出, 对数字的特征进行观察。由此便能使得学生仅对于个位观察是不可行的, 进而发现3的倍数特征与各个数位关系都是存在, 从而总结并归纳得出3的倍数特征。总结规律的过程就是将自我的认知不断修整的过程, 对于学生严谨思维的培养有极大助益。

结语

总之, 在小学数学教学中, 教师应当根据每个学生情况的不同, 分开制定不同的数学思维能力培养方案。小学是学生培养数学思维能力的第一站, 具有启发性的关键性作用, 是学生培养数学思维能力的重要途径。因此, 在实际教学中, 教师应当联系学生的实际, 制定方案, 让学生对数学学习产生足够的兴趣, 采用正确的方法来培养小学生的数学思维能力。

参考文献

- [1] 周凯. 试论小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J]. 中华少年, 2019(19): 19-19.
- [2] 冉芝巧. 小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J]. 新课程(中), 2019(3): 98.