

小学数学教学中学生数学思维能力的培养

黄丽平

(江西省宜春市袁州区慈化镇伯塘小学 江西 宜春 336017)

[摘要] 在新课标不断推进的过程中, 数学教学需要予以学生综合素质、核心素养更多的重视, 尤其是学生数学思维开发, 这对学生今后的成长来说意义重大。小学数学课堂中教师需要选用灵活的方式与手段, 做好学生数学思维、数学能力的启发, 让学生具备数学思维、数学意识, 从容应对成长要求, 获取更多知识, 实现全方位发展。

[关键词] 小学数学; 数学思维能力; 培养策略

小学数学教学中, 不能单纯关注学生的数学成绩, 而是要综合考虑学生的数学思考能力, 逻辑思维是学习数学必备的一种思维要求, 当前小学生在学习中总是缺乏逻辑感, 学习呈现出机械化的模式, 为改善这种问题, 教师应寻找逻辑思维培养的方式, 导入兴趣元素吸引学生的注意力, 鼓励学生积极大胆的参与到数学当中来, 在数学的讨论中提出自己的想法, 联想具有逻辑性的问题, 强化学生的数学感知能力, 让学生在数学的逻辑思维下不断探索数学的奥秘。

一、运用情境教学

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、合理设计教学内容

培养学生的数学思维能力是一个长期的过程, 需要教师合理的安排教育计划, 给学生提供充足的时间和空间来活跃思维, 逐渐的为学生理顺思路。教师想要使学生拥有高质量的数学思维模式, 就要丰富学生的知识储备, 使其在思考问题的时候能够充分的调动自身所掌握的知识。数学这门科目相对于其他的学科来说, 思考途径和学习方法都没有相同之处, 在学生思考问题的时候需要使用到大量的数学公式, 这就需要学生有丰富的数学知识才可以不受阻碍。学生学习数学知识是为了可以在面对问题的时候能够轻松的解决, 如果一味的背诵各种数学公式, 不会融合贯通, 在使用的时候也无法发挥其真正的作用, 浪费了宝贵的学习时间。教师针对这一问题要合理的设计教课内容, 使学生在记忆数学公式的时候, 也可以熟练的应用, 使数学课堂教课富有应用价值。举一个实际的例子, 教师在传授学生“倍的认识”这节数学知识的过程中, 可以将理论知识变成动手操作活动, 以此来带入理论内容, 可以让学生在白纸上画圈, 来理解2的倍数, 4的倍数等内容, 还可以用数铅笔的方式来达到教学教学, 这样的有趣方法可以充分的带动学生。

三、运用技巧性提问

问题的提出和问题的解决方法, 是让小学生开始培养数学思维能力的一种重要方法。教师应当精心设计教学问题, 首先, 这个问题应当有趣味能够吸引人。小学生才会对它产生兴趣并为之思考, 研究解决问题的方案。其次, 问题不能太难, 太难的问题会让学生完全无法找到突破点, 找不到突破点, 学生的兴趣也就会慢慢减退, 渐渐地便不想去思考了。这会阻碍数学思维能力的培养。在教学中, 教师可以采用提问教学的方法, 通过这一方法来构建学生的数学学习思维系统, 教师的引导在学生数学思维能力上占据着重要的作用。教师精心设计的每一个问题, 采用合理的方法来实现, 都会大大提高小学生的数学思维能力。

比如说在学习到《面积》的知识时, 老师为了增强教学的效果, 往往不会直接把面积的计算公式教给学生, 而是利用生活常识和所学过的知识来引导学生, 通过一系列的问题, 让他们去进行思考, 这样就可以让他们的思维能力得以发挥, 而且小学生也就在潜移默化中学会各种图形之间面积的巧妙转换, 找到拼接与割补等方法, 这样得到的最后结论才会使他们印象深刻。

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进行总结, 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, 小学数学教学中重视培养学生的数学思维能力, 有利于提升学生数学学习效果, 促进综合能力发展, 为他们今后的数学学习打下良好的基础。

参考文献

- [1] 于衍彬. 探究小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J]. 新课程(上), 2019(2): 98.
- [2] 祁会. 论小学数学课堂教学中学生思维能力的培养[J]. 考试周刊, 2018(14): 103-103.