

初中数学教学改革中如何个性化提升学生的能力

张静

(宜宾市第五中学 四川 宜宾 644000)

[摘要]在初中学习过程中, 数学的逻辑能力较强, 运算程度较大, 记忆和理解内容较多, 因此使得学生在学习过程中会遇到各种问题。在传统教学过程中, 学生仅仅根据教师的思维模式进行课堂学习, 自身能力无法得到锻炼。因此教师应当根据教学改革, 通过个性化发展提高学生的数学学习能力。基于此, 本文从培养学生的个性化学习兴趣, 重视学生的个性化思维发展, 提升学生的个性化课堂地位进行讨论。

[关键词]初中数学; 个性化; 教学改革; 学生能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.194

在初中数学学习过程中, 其主要内容为让学生通过对相关数学知识的学习, 掌握相关的数学学习能力以此学会数学思维方式将其运用于社会实践中, 以此来提高学生的逻辑思维能力, 发展学生的综合能力。在此过程中, 教师应当注重学生个性化与学生之前的联系, 高度关注学生的学习能力, 进行针对性合理教学, 进而让学生在数学主动探讨学习中实现学习能力的个性化, 完善教学中存在的问题, 提高初中学生的数学学习能力, 以此提高学生的数学成绩。

一、培养学生的个性化学习兴趣

在初中数学学习过程中, 由于学生的家庭教育和成长环境的不同使得学生对待问题的看法以及学习能力存在差异。并且受到各种学科的压力和外界的催使得学生在数学学习过程中受到影响。兴趣是学生有效学习一切的前提, 不同的学生拥有不同的性格特征, 不同的性格特征使得学生对待学习的理解有所不同, 因此教师应该尊重学生之间的差异, 发展学生的个性特征, 以此来根据不同的性格特征制定相关的学习方案, 提高学生的学习兴趣和课堂参与度, 进而提高课堂学习成果。^[1]

例如: 一些学生性格孤僻, 不擅长与人交流, 教师应当根据其特征进行针对性地教学发展, 以此来提高学生的学习能力。如, 教师可以减少学生的语言表达能力, 在“轴对称”这一节学习时, 教师可以让此类学生进行课前预习, 即懂得如果一个平面图形沿一条直线折叠直线两旁的部分能够互相重合, 这个图形就叫轴对称图形。然后教师让学生举相关的例子并且到课堂上动手画轴对称图形, 以此来提高学生的课堂学习兴趣和参与能力, 通过个性化进行针对教学, 提高学生对知识的理解力。对于语言表达能力较强的学生, 在学习这一章节时, 教师还可以利用动画演绎的方法, 吸引学生注意力。以此让学生通过观察提高学生的理解能力, 然后让语言表达能力优秀的学生进行知识讲解, 提高课堂活跃度。

二、重视学生的个性化思维发展

学生的思维能力包括理解能力, 分析能力, 推理能力, 判断能力等。思维能力是学生对问题的学习能力和学习效果体现的综合反映。学生的思维能力常常受到先天和后天影响。并且不同的个性化发展使得学生的思维能力各不相同。因此, 在初中数学教学过程中教师应当根据个性化思维发展, 对学生进行针对性教学, 以此来提高学生的学习能力, 帮助学生建立良好的思维模式, 提高学生的数学成绩。^[2]

例如: 在“最短路径问题”学习时, 通过对学生的提问, 来发散学生的思维能力。如之前对于最短路径我们学过哪些内容? 不同程度的学生有不同的答案, 即学过两点的所

有连线中, 线段最短或者连接直线外一点与直线各点的所有线段中, 垂线段最短。进而引出最短路径问题。通过相关例题分析, 让学生进行小组合作交流, 对不同的问题提供不同的解决方案, 在不同的个性思维中碰撞出不同的思维火花, 以此让学生在此过程中看到自身的不足, 学习他人的优点, 以此提高自己的学习能力, 进而提升学习水平。

三、提升学生的个性化课堂地位

在传统教学过程中, 教师是课堂的主体, 大多数时间学生根据教师的教学思路以及问题探究进行知识教学, 学生是被动知识接受者, 在此过程中学生的独立思考能力无法提高, 个性化发展无法有效开展。因此教师应当转变教学时的课堂角色, 合理地提高学生在课堂中的个性化地位, 突出学生, 让学生成为课堂的引导者, 以此提高学生的数学学习能力和课堂学习效率, 进而提高学生的数学学习能力。

例如: 在教学平行线及其判定学习时, 首先教师将两根木条与第三根固定在一起, 让学生把其想象成在同一平面内两端可以无限延伸的三条直线, 让学生动手转动, 观察有没有不相交的时刻, 以此来引出平行这一问题。然后让学生讲述生活中遇到平行的实际例子, 以此加强学生对知识的理解能力。最后教师让学生在课堂进行画图 and 观察, 通过此让学生自己发现平行定理, 即经过直线外一点, 而且只有一条直线与这条直线平行。进而通过平行定理, 得出如果两条直线都与第三条直线平行, 那么这两条直线也互相平行。进而让学生根据这些内容, 逐步探讨出平行线的判定定理, 以此让学生找到自己在课堂中的主体地位。进而让学生通过自己的探究和学习, 发展相关知识内容, 通过此提高学生的学习能力, 提高学生在课堂中的个性化地位, 以此完善传统教学中的弊端, 逐步提高课堂活跃度和课堂学习效率。

总而言之, 在初中数学教学中, 受到教学制度的改革, 传统的教学方式不能有效提高学生的学习能力和学习素质。因此教师应当改善教学方案, 通过学生个性化发展来提升学生的数学学习能力, 进而完善课堂学习效率, 尊重学生的个性化思维发展, 尊重学生的思想, 让学生敢于去发表自己对待问题的了解以及解决方案, 进而提高学生的综合素质。当然, 在学生个性化发展教学时教师应当科学合理地开展, 因人而异, 不能以偏概全, 提高整体学生的数学学习能力。

参考文献

- [1] 孟列香. 初中数学教学中如何提升学生的思维能力[J]. 新课程, 2019: 211-211.
- [2] 梁记平. 针对初中数学课堂教学有效性的研究[J]. 赤子(上中旬), 2017: 241.