

以疑促思，以疑蕴学

——谈小学高段数学教学中学生质疑释疑能力的培养

秦焱

(内蒙古鄂尔多斯市康巴什区第一小学 内蒙古 鄂尔多斯 017000)

[摘要] 在小学阶段，教师要努力培养学生各方面的能力，为学生后期的学习打下良好的基础。小学高段数学比低段数学的难度更大，并且数学是一门逻辑性较强的学科，教师要不断培养学生的逻辑思维能力。而能够有效地培养思维逻辑的方法就是让学生对问题进行质疑。本文就小学高段数学教学中学生质疑释疑能力的培养进行简要分析。

[关键词] 小学；高段数学；质疑释疑能力；培养

引言

小学数学中存在一定的逻辑性，这需要学生对于问题要进行不断的思考，在学生学习数学时会遇到许多不能理解的问题，这就需要学生对问题进行质疑。小学高段数学中注重培养学生的“以疑促思，以疑蕴学”的能力，帮助学生逐渐培养数学的逻辑思维能力。在数学教学过程中，教师应积极鼓励学生不断质疑与释疑，让学生通过质疑清楚自身还有哪些不足并针对不足及时改进。

一、创设情境，激发学生提出质疑

在教学过程中，小学数学教师可通过创设情境的方式为学生营造一个良好的学习氛围，激发学生不断提出质疑。一个好的情境在学生的学习过程中十分重要，它能够激发学生的学习兴趣，让学生积极主动地参与到数学的学习之中^[1]。以人教版小学数学六年级上册为例：在“位置与方向”这一章的学习过程中，教师可利用多媒体为学生创设一个好的情境。如，教师可通过多媒体做出一个图，图上能够明确地看出小明家距游泳馆、学校、邮局、书店的距离和方向，让学生能够清晰地看出问题的意思，创设一个好的学习情境，培养学生质疑与释疑能力。在数学课堂上，教师应尽可能多的向学生进行提问并积极鼓励学生回答问题，让学生通过回答增强对于学习数学的自信心，从而增强他们对数学的兴趣。

二、转变思想，培养学生质疑能力

随着新课程改革标准的提出，小学数学越来越重视对学生质疑释疑能力的培养，这要求教师不断转变思想观念，根据学生具体的学习情况为学生制定更好的教学计划^[2]。过去旧的传统观念已不适合现今的学生，教师要培养学生的质疑能力，首先就要转变思想，鼓励学生对其进行质疑。在小学数学的教学过程中，学生提出质疑能够有效地向教师反馈他们的学习情况，帮助教师更加了解学生。以人教版小学数学六年级上册为例：在“分数乘法”这一章中，教师可以为学生讲解怎样进行分数乘法，让他们了解到“分数乘整数，用分子乘整数的积作分子，分母不变”，然后可对学生进行以下提问“一袋面包重 $3/10\text{kg}$ ，三袋重多少 kg ？”当一部分学生能够熟练的掌握分数乘法后，教师可让他们帮助没有完全掌握分数乘法的学生，从而也可以加深学生对这一知识点的理解。

三、通过实践，验证质疑

在教学过程中，数学教师应结合实践让学生真正理解数学的内涵，验证他们对数学问题的质疑。数学的学习是一个循序渐进的过程，在这一过程中，教师应结合学生的具体情况、教学内容等方面采取有针对性的教学方式^[3]。通过实践可以帮助学生参与到数学的学习之中，帮助他们明确在小学高段数学学习中的目标，提高他们对于数学的学习兴趣，从而提高他们学习数学的效率。以人教版小学数学六年级上册为例：在“圆”这一单元中，教师可让学生使用圆规画出不同半径、不同大小的圆，从而帮助

学生掌握“圆”的画法并且用多个圆画出不同的漂亮图案。通过实践能够让学生真正理解数学知识，从而增强他们对学习的兴趣。将实践运用到数学课堂，可以帮助学生验证质疑，并提高学生的质疑能力。

四、精心设计练习，培养创新能力

练习是帮助学生掌握知识最好的方法，通过练习可以帮助学生了解更多不同形式的练习题，从而有助于激发他们的数学思维能力。教师在数学的教学过程中，教师应精心为学生设计练习题，有层次、有目的、有梯度的帮助学生进行有针对性的练习。这不仅能够培养学生的创新能力，还能够提升教师的教学水平。与此同时，在教学过程中教师也可以采用一题多解的教学方法培养学生创新的灵活性。教师针对同一道练习题运用不同的方法进行讲解，有助于帮助学生更好地对数学知识进行理解，培养学生多元化的思维方式，拓宽学生的视野，让学生在练习中得到有效提高。并且，教师也可利用一题多变，培养学生的思维深刻性。在进行练习的过程中，教师应引导学生总结做题的方法，将同一类型的练习题进行总结，找到它们内在的规律，从而让学生对数学知识有更深刻的认识。

五、鼓励学生质疑

在学习过程中，并不是所有的学生都能勇于向老师提出问题。因此，在教学过程中教师应积极鼓励学生进行质疑，培养他们“以疑促思，以疑蕴学”的能力。教师应鼓励学生多问“为什么”，培养他们良好的学习习惯。小学阶段的学生正处于知识储备阶段，在这一阶段，经常进行质疑能够帮助他们拓展知识。这种教学方法不仅能够帮助学生养成勤学好问的学习习惯，还能够为数学课堂营造一种活跃的氛围，让学生敢于说出不懂的问题，从而有助于教师及时帮助他们解决问题。在数学课堂中，教师可让学生分成不同的小组，让学生针对问题进行讨论，增强学生与学生之间的交流，培养学生的逻辑思维能力。

总结

综上所述，在小学高段数学的教学过程中，教师应重视培养学生的质疑释疑能力，“以疑促思，以疑蕴学”。因此，教师可采用创设情境，激发学生提出质疑；转变思想，培养学生质疑能力；精心设计练习，培养创新能力；鼓励学生质疑等方法对小学生进行不断培养，激发他们对数学的学习兴趣，锻炼他们的数学逻辑思维能力。

参考文献

- [1] 赵珍珍. 小学高段数学归纳思想的渗透方法[J]. 当代教研论丛, 2018(07): 64.
- [2] 李国林. 提高小学高段数学学习的有效性研究[C]. 《教师教学能力发展研究》科研成果集(第十六卷).: 《教师教学能力发展研究》总课题组, 2018: 91-94.
- [3] 刘丙军. 小学高段数学课堂有效管理策略研究[D]. 四川师范大学, 2017.