

# 小学数学课堂上如何培养学生质疑能力

郑瑞菊

(山西省吉县柏山寺联合学校西头小学 山西 吉县 042200)

**[摘要]** 新《课程标准》中倡导“自主、探索和合作交流”的学习方式,这种学习方式有利于学生的质疑精神的培养,在数学课堂教学中教师要注重培养学生自觉、主动学习的习惯,这样才能提高整体教学质量,锻炼出具有鲜明个性的人,具有独立思考能力的人,具有创新精神的人。

**[关键词]** 小学数学;质疑;氛围;课堂

## 一、营造和谐氛围,鼓励学生“敢问”

传统的教学比较突出教师的主导地位,教师讲,学生听;教师提问,学生回答,很少有机会让学生质疑,即使有,也总是安排在新授课结束或在课堂小结时问一问:“有什么不懂的地方吗?”“还有什么问题要问?”学生往往提不出辨别是非或者有问题不敢提,因为提出的问题一旦偏离轨道,就会招来批评。这实质是教师的观念没有解放,未形成适宜学生质疑的环境。

小学生好奇心强,求知欲旺盛。对于感兴趣的事物总想问个“为什么”、“是什么”、“怎么办”,蕴含着强烈的问题意识,这种问题意识能否得到表露、展示、交流,取决于是否有适宜的环境和氛围。美国心理学家罗杰斯认为:“成功的教学依赖于一种真诚的尊重和信任的师生关系,依赖于一种和谐安全的课堂气氛。”所以,在教学过程中,教师首先建立起民主和谐、平等自由的课堂气氛,师生之间是平等、互相尊重的关系,教师真正把学生作为学习活动的主体,允许他们自由地参与学习过程(例如:插嘴),对他们提出的各种问题,或是学生提出的不着边际或不切主题、奇思异想或幼稚可笑的问题,教师均应予以和蔼的态度、亲切的笑容、肯定的手势、娓娓的诱导。教师一句鼓励的话语,一个欣赏的眼神,对学生都是莫大的鼓舞。只有在这样良好的学习氛围中,学生都能真正消除其胆怯心理,大胆表现自己,敢于发表个人见解,质疑意识在不知不觉中产生。从教师个人来讲,除观念更新外,自身的底气也要足,这就是对教学内容的钻研。只有真正吃透教材,才能胸有成竹,坦然面对学生的一个个疑问,即使有时回答不出学生的问题,也会乐于与学生一道研究、探索。

## 二、课堂质疑,促进学生积极主动地学习

学生的质疑来源于对知识的好奇心和求知欲,是培养学生探索能力的基础。质疑是探究的源泉,学生在对知识的探索中质疑,提出异议,又在质疑中提出自己的独立见解,这样就使得学生的思维能力有了创新,得到发展,促进学生积极主动地学习。例如:在圆柱体的侧面知识的学习中,通过观察和动手操作学具,学生认识到了圆柱侧面展开是一个长方形或是正方形。有学生质疑:沿着圆柱体的高展开是一个长方形或是正方形,如果沿着圆柱体的侧面画一条斜线,沿着这条线展开是什么图形?这个学生的质疑顿时引起了全班学生的探究兴趣。大家热烈地讨论着,部分学生动手实际操作起来。通过操作得出了沿着斜线展开的圆柱体的侧面是一个平行四边形,并且认识到了:不管怎样展开,圆柱体的高都是不会变的。这样由于学生的一个问题引发了全班学生的思考并解决了这一问题,使学生认识扩展了,教学内容也有了创新。课堂质疑是学生思维萌芽状态的活动,学生在正确的结论中认识自己的能力,体会到了发现与探究的乐趣,享受到成功的喜悦,产生了进一步学习的欲望。于是就变“要我学”为“我要学”,积极主动地投入到学习中去。

## 三、加强质疑方法的指导,培养质疑能力,让学生会问

在数学教学过程中,教师要引导学生独立地发现和提出问题,

鼓励学生不迷信权威,不迷信书本,不迷信教师,也不迷信自己。为此,要加强质疑方法的指导,教会学生发现新问题的方法,让学生会问。

1. 不迷信教材,质疑教材。教材只是个例子,教师不应使学生认为教材就是经典,就是不可逾越的权威。教师应让学生意识到,教材中的课文也可能有错误,也可能有自相矛盾的地方。“尽信书不如无书”,教师要引导学生从课文中跳出来,与作者或编者对话,对文章提出赞同欣赏或批评指谬的疑问。即使这些话不一定成熟,抑或不一定正确,教师也应大力提倡,积极鼓励。学生对文本的学习,做到在“拿来”的过程中大胆质疑,确实不失为一种质疑的方法。

2. 不迷信教师,质疑教师。古人说:“师者,所以传道、授业、解惑也。”正因为老师有解惑的天职,所以老师就成了答案的拥有者。课堂上,学生对老师就容易唯唯诺诺,惟命是从,认为老师说的都是对的。其实,“师不必贤于弟子,弟子不必不如师。”例如在讲述整数读法中,教师把“13500007000”该数读成了:一百三十五亿零七千。对此理解,有学生就反问道:在级末尾的零不用读,那这个中间的零算不算级末尾的呢?这个数应该读成“一百三十五亿七千,这其中的零是不用读的。”老师查阅资料后,非常赞同学生的看法:万级中的零应该不用读出来的,而不止是在个级末尾的零才不用读出来。当老师向学生承认自己的说法是错误的时候,学生的质疑勇气无疑大大增强,对学习也会产生更加浓厚的兴趣。

3. 不迷信自己,质疑自己。教师引导学生要学会思考,学会质疑,“不要让自己的头脑成为别人思想的跑马场”。但对自己也不能盲目信任,觉得其他人的意见都错,唯我独尊。作为教师,必须引导学生学会对自己质疑。教会学生质疑自己,就是要教会学生质疑自己提出的质疑是否合理,是否必要,是否有依据。自己对自己的质疑再质疑,是引导学生梳理质疑、筛选质疑、提高学生质疑实效性必须关注的环节。

## 四、构建质疑空间,培养学生“善问”

质疑是思维的导火索,是学生学习的内驱力,它能使学生的求知欲由潜在状态转入活跃状态。要使学生在无疑处生疑,孕育问题意识,提升质疑能力,教师必须引导学生逐步学会用数学的眼光观察周围的世界,并为他们构建质疑空间,捕捉“疑的契机”,不但敢问,会问,而且善问。

教育家布鲁巴克认为:“最精湛的教学艺术要遵循的最高准则就是学生自己提问题。”因此,在小学数学教学中,教师要唤起学生质疑意识,鼓励学生敢于质疑,教会学生善于质疑,最大限度地发挥“质疑”在教学中的作用,以培养出更多的祖国四化建设者和接班人。

## 参考文献

[1] 宋慧. 小学数学课堂培养学生质疑能力探究[J]. 基础教育研究, 2014(16): 34-35.