

氛上,任课教师责无旁贷。首先,教师在设计问题时,要考虑学生有没有兴趣自己去学习,有没有解决的能力。在此基础上,还要相信每一位学生都能够不同层次地掌握所学的内容,同时,教师在面对学生的时候不能总是一副冷冰冰的样子,将严师的角色扮演到底,应该亲切自然,对于学生的提问哪怕觉得很幼稚也应该给予鼓励,而且要认真解答学生所提出的问题,表扬学生这种敢于提问的精神,让其它的同学都敢于提问。高年级的学生已经可以独立思考、提出质疑,教师更应该把空间留给学生,这样必然会激发学生的探究能力,让学生的数学能力得到有效培养。

三、积极引导,让学生学会质疑

(一)从数学教材着手,结合现实生活中的现象,发现问题

数学教材是学生数学知识获得的最直接途径,学习数学最为基本的目的就是利用所学到的数学来解决实际生活中所遇到的问题。小学生的思维基本都是以具体的事物为主,但数学知识基本都是比较抽象,那么教师就要发挥自己的主动性,深入研读教材,把教材内容与生活相联系,整合数学资源。去挖掘并调动学生主动寻找问题的积极性,培养小学高年级学生的问题意识。例如,在学习“利息与利率”这节课的内容时,教师发动家长带自己的孩子,利用假期和放学时间到银行去储蓄或取钱,让学生观察柜台、自助存取款机周围的情况,并且在储存的时候了解银行所给的利率等等,不同的银行利率是不一样的,在这个过程中,部分学生会产生疑惑“利息是怎样计算的?利率是什么?”带着这些疑问引导学生在课本上找出自己想要的答案,同时明确:如果还有疑问,那么在教师讲解的时候就要认真听自己所

不理解的知识。当掌握相关的知识之后,学生可以根据自己想要达到的需求来选择储蓄的银行和储蓄的方式。生活化的学习可以让学生容易发现问题,提出问题在整个学习过程中的重要性,以及在实际生活过程中的实用性,这样的教学模式和课堂必然是灵动而有魅力的。

(二)从数学的推理入手,发现问题

经过几年的学习,小学高年级学生已经有一定的数学推理能力,能够根据自己已知的判断得出新的判断的思维过程。我们都知道平行四边形的面积公式是推导出来的,但有些学生会被长方形面积和正方形面积计算公式的负迁移,限制了自己的思维,容易产生想法“邻边相乘”,这时就需要教师引导学生,出示一个平行四边形,给学生提出问题:平行四边形的面积怎样算?让学生用自己喜欢的方法计算,这样的问题激起学生的好奇心,纷纷去想是不是自己也能够算出来,然后教师展示不同算法,教师再问“谁的答案对?”在不同答案面前,这时学生有了疑惑:平行四边形能“邻边相乘”吗?教师适时地把平行四边形拉成长方形,让学生观察前后问:“两个图形的什么变了?”学生们进行探讨再次发现问题:如何计算平行四边形面积?有的学生想量的方法,量底边和高,有的学生沿着高剪下小三角形,拼补成长方形的方法。这样学生通过自己思考、在教师的引导下,用“割补”的方法,运用转化的思想推导出平行四边形的面积公式。在这个过程中,学生深刻理解这个公式的由来并且牢牢记住。

(三)从审题着手,发现问题
学习数学的习惯之一是审题,要求学生读题时关注题目中的关键词,通过关键词理解题意,从而解决问题。这在高年级阶段的学生已

经具备根据已有的知识水平独自进行审题分析的能力,并且能与同学和老师探讨问题。这时老师对于学生在审题过程中的质疑问难,发表个人不同的见解时,要给予鼓励及引导,充分肯定学生质疑的能力和自主学习的能力。

如,在数学教学时,老师出示例题:妈妈带100元超市购物。她买了2袋大米,每袋30.6元。还买了0.8千克肉,每千克26.5元。剩下的钱还够买一盒10元的鸡蛋吗?教师让学生们认真审题后找出关键词,说出各自的解题思路。学生一说:“通过题中关键词‘带’‘买了’‘剩下的钱’,我是笔算 $30.6 \times 2 = 61.2$ (元) $26.5 \times 0.8 = 21.2$ (元) $100 - 61.2 - 21.2 = 17.6$ (元)。”学生二争着说:“我觉得不用准确计算结果,我认为用估算就可以了。”同学们一脸茫然地看着这位同学,老师微笑地说:“你为什么这样认为呢?”该同学说:“因为通过题中关键词‘带’‘买了’‘剩下的钱还够买一盒10元的鸡蛋吗?’特别是‘还够买’这词,我觉得只要估计一袋大米不超过31元,两袋大米不超过62元;0.8千克肉不超过27元;一盒鸡蛋10元。合计 $62 + 27 + 10 = 99$ 不超过100元。够买一盒10元的鸡蛋。”在此过程中,老师始终鼓励和肯定的姿态,让学生说出自己的想法,让学生对自我有了一种极大的自信。

总之,教师在高年级数学教学过程中要使用各种方法激发学生质疑兴趣,提高孩子们的质疑能力,在培养质疑能力的同时,结合同学的兴趣爱好设置一些有趣的情境,引导学生“提出问题—思考问题—解决问题”在这个过程中,学生体验到自我质疑并且成功的解决问题的喜悦,学习也将越来越主动,使得小学高年级数学课堂充满活力。

责任编辑 徐国坚