

“小绿点”带领我们遨游问题世界

◆陶 兰

(成都市龙泉驿区十陵小学校 610300)

《数学课程标准》指出:“数学教学活动,特别是课堂教学应激发学生的兴趣,调动学生的创造性思维。”学生数学学习中总会遇到这样那样的问题,老师常常会鼓励孩子们多思考,不懂就问。数学课堂上,教师应当通过有效的数学问题引发学生思考,引导学生进行独立探究或 key 合作交流,积累经验,展现思考过程。但是在实际的教学过程中,尤其是小学生,由于受到以往学习经验的约束,往往不敢提出问题,也不懂得如何去提问题,教师在提出问题后,往往急于得到心中的答案。

新课程倡导教学活动要以兴趣为先导,以问题为主线,让问题贯穿教学的全过程,以达到思维创新和个性张扬的教学目标。这个理念启示我们,在教学中培养学生的“问题意识”具有极大的价值。

在课堂上教师应该通过启发性的问题因势利导,有目的性的激发学生的思考问题的能力,将学生的思维引向纵深,从而提高课堂效率。下面结合教学实践,围绕“问题”阐述如何“创新性”培养学生的问题意识。

一、关注核心问题,让孩子敢问

爱因斯坦曾说过:“提出一个问题往往比解决一个问题更重要。因为解决一个问题所用到的知识是前人总结的,需要的技能是前人积累的;而提出一个新的问题却需要批判性思维,需要有创造性和想象力。”但是现在我们的学生多患有“问题意识缺乏症”,且随着年级的增加,课堂上举手的同学越来越少,发现问题的能力有待提高。具体表现为以下几种类型:一是从来不提问题,二是不愿或不敢提出问题,三是不会或不善于提出问题。因此,教师在预设问题时,不仅要关注教材,关注核心问题,更要关注学生的学情。在教师预设问题时可以通过前测、访谈等形式了解学生的已有经验,使问题更接近于学生,让学生感受到“三分生,七分熟,跳一跳,摘得到。”

因此,在教学中教师要对孩子的提问多支持,对孩子们天真幼稚的想法要多理解,不要轻易批评,要让他们敢于发问,发表自己独特的见解。一个鼓励的眼神,一个赞许的目光,往往成为他们学习的动力。在他们感觉被认可,被赞同的同时,他们才会积极思考,敢于质疑,由“要我学”转变为“我要学”,真正体现学生在课堂上的主体作用,这样他们的思维才能得到发展。同时,教师与学生在课后也应多进行生活和情感的交流,多关注学生的生活,让学生与教师成为朋友。这样,学生在课堂上回答问题的时候,拘束感自然会减少,也就敢于向教师提问了。

二、巧妙创设情境,让孩子多问

教师和学生建立一定感情后,他们喜欢听老师讲课,他们克服了胆怯的情绪,会在课堂上对老师的错误提出质疑,会大胆表达自己的想法,会在课后像老师请教一些自己的疑惑。但是,这种情况在小学生中并不多见,很多孩子有自己的羞怯,有些孩子在老师表扬后又自信满满,得意过度,认为自己思考的对的。因此当代老师不能满足于传统的“传道、授业、解惑”,还要善于“设疑”、“置惑”,聪明的老师应该在教学中巧妙创设情景,让学生多提问,不要让“问题止于智者”。

风趣幽默的语言,给学生设了很多陷阱,但是老师并没有把问题完全“冰释”,而是老师为学生创造了很多思考的空间,提问的机会,采取这种“三课四学”的学习模式给孩子们更自由的发挥空间,对于增强学生的自信心,对于形成一种积极开放、活跃的课堂氛围大有好处。

三、善于启发思维力,让孩子会问

很多孩子不敢开口提问,多数时候还是不知道如何提出数学问题。如果教师灌输教材、教案,不引导学生主动探究,不给学生产生问题的时间和空间,奉行“目中无人”的教学模式,把学生视为知识的容器,缺乏培养学生问题意识的意识与策略,那么学生肯定是不会和不善于提出数学问题。在低段教学中,教材经常出现购物的例子,让学生提问,对于加减法,学生基本还是感觉比较容易,一学乘法,大部分学生一开始都不知道如何提问?

这时我就引导孩子乘法来源于加法,只有加数相同的加法才能用乘法,并且比较简便。怎么能在图上去找相同加数?孩子们就会发现很多时候每种东西价格都不同,这时候聪明的孩子就会说我买几个一样的东西,价钱相同,再求它们的总价钱,就是相同加数相加,也就可以改写成乘法比较简便。这样一说,很多孩子顿时明白,对几个一样物品的总价提问,就是用乘法解决的问题,而且在今后遇到这类问题时候,用乘法解决也比较简便,这样一来,不仅让学生形成问题意识,还让他们总结出解决问题的策略。所以学生问题意识的形成和教师的启发是分不开的。

美国心理学家布鲁纳 50 年代的研究表明,难易适中且富有挑战性的问题足以激励学生向下一阶段发展。如果在教学教师思维死板,方法单一,必定扼制学生思维的发展,阻碍他们问题意识的形成。我区正在推行的“三性教育”,即学科性教育、知识性教育和创新性教育,并要求老师把这三性渗透到课堂教学中,形成三性课堂,尤其要注重培养学生的创新性思维。我在教学思维训练题时,也常常问学生“你还有其他方法吗?”“哪种方法更简便?”让学生在探究中发现、提出问题、并解决问题。例如在二年级的教学中有个学生排队的问题:“每排 8 人,排 3 排;如果每排 4 人,可以排几排?”很多学生一开始就在图上用圈一圈的方法得出了结果。“还有别的方法吗?”,在我的追问下有些聪明的孩子发现了可以先用乘法 $3 \times 8 = 24$ 算出总人数,“每排 4 人,再背 4 的乘法口诀,“四六二十四”,从而知道可以排 6 排,在此基础上我又“还可以怎么排队?”学生又进一步思考问题的形成记忆解决方法。每次的思考过程,都是一个再发现和再创造的过程,老师应该引导学生及时总结信息,进行反馈和反思,只有这样,才能使思维得到锻炼。

现代的数学教学应该是一个互动合作,教学相长的过程,课堂的主体应该是学生,我们要真正地把学习的主动权交还学生,把学生问题意识的培养作为教学的主要方向。

因此我们当代老师要坚持在教学中以学生为主体,多方面培养学生的问题意识,让学生成为好思,好学,好问,好动的阳光儿童,为培养新世纪的创新性人才而努力!

参考文献:

- [1]《数学新课程标准》
- [2]《现代教学论》
- [3]《教育学》
- [4]《心理学》
- [5]《关于小学生问题意识的培养》
- [6]《小学生问题意识的探究》

