

浅析初中数学探究式课堂教学

顾怀文

(贵州省毕节市七星关区毕节八中 贵州 毕节 551700)

[摘要] 初中数学课堂教学讲究的是有效和高效,要求学生在课堂上能够主动学习,需要学生积极参与。有效的数学学习过程不能单纯地依赖模仿与记忆,更需要学习内容有利于学生主动地进行观察、实验、猜想、验证、推理与交流等数学活动,从而使形成自己对数学知识的理解和有效的学习策略。

[关键词] 初中数学;探究式教学;兴趣

探究性教学是一种很好的教学方式,它主要是从现实生活中选择和研究主题,在数学教学中创设一种类似于学术(或科学)研究的情景,通过学生自主地发现问题、实验、操作、调查、搜集与处理信息、表达与交流探究活动,获得知识、技能、情感与态度的发展。学生通过探究主动获得的知识要比教师直接灌输的更容易记,印象更深刻,更有成就感,学生也能从中享受到自己探究的乐趣。

1、培养学生的兴趣,兴趣是成功的源泉

探究就是探讨研究,探究欲是一种需要,实际上也就是一种求知欲。探究欲是一种内在的、很微妙的东西。皮亚杰说:“所有智力方面的工作都依赖于兴趣”。这说明课堂教学中一个十分重要的任务就是培养和激发学生的探究兴趣,使其思维经常处于一种探究活动中。作为教师应该根据课的类型采取变换形式,诸如竞赛、抢答、故意设置陷阱等,使学生时时处于想急于弄清问题的真相和知识的来龙去脉,让学生的探究处于一种兴奋状态,从而渐渐地培养学生的探究情感和对知识的渴望。有欲望才有动力。

2、精心设计“情景问题”

探究式课堂教学,首先要在课堂上提出问题,因此问题的提出要有技巧,一部大片也需要好的序幕,好的情景设计。数学情境是指具有数学知识和思想方法的情境,同时也是数学知识产生的背景。因此,数学情境的精心创设是数学发现和提出数学问题的重要前提,只有当创设的数学情境进入学生的“最近发展区”,同时在内容上富有挑战性和探索性,学生才有兴趣,才能在已有的认知水平基础上,从中发现问题,提出问题,形成“问题意识”,从而进一步提高自己的探索意识和创新意识。可见,应把质疑提问、培养学生的数学问题意识、提高学生提出数学问题的能力作为数学教学活动的起点和归宿。

3、教师要给学生提供广阔的问题探究空间

探究要以问题为前提,要想学生真正地探究学习,问题设计是关键,但也不是所有的问题都需要探究,有的问题太简单,是没有探究价值的;有的问题前面已经探究过,后面不必要再去探究;有的问题太难,根本就不是学生目前水平所能探究出来的。因此,教师设计问题必须再三思考。所提问题必须有研究价值。我们知道:问题空间有多大,学生探究的空间就有多大。平时我们所说的开放性问题就能给学生提供探索空间。问题的设计可以来自于教师,也可以让学生设计问题。首先,教师设计的问题必须符合维果茨基“最近开发区”理论。即“跳一跳,摘桃子。”所设计的问题不是一伸手就可以解决的,必须跳起来才能摘到手,但又不是怎么跳有够不着的。这就要求教师在设计问题时一定要把问题落在学生的“最近发展区”,这样的问题最有探究价值,才能真正吸引学生参与探索中来。其次,教师要从教学目标出发,更多的设计一些开放性的问题和探究类的问题。在进行例题的教学中,可以对例题进行种种变化,设计成开放性问题,学生在这个问题空间里,思维没有受阻,思维会尽可能的得到锻炼,性情得到陶冶。在解决问题的过程中,可以使自主学习,合作学习和交流活动得到最大限度地得到发挥,一环扣一环的问题使学生的思维始终处于兴奋状态,思维活动在探究中得到

提高。也可以设计贴近学生生活实际的问题,让学生感到亲切,学生无拘无束,尽情发挥。

4、教师要给足学生自主学习的时间

课堂教学时间是最重要的学习资源。时间的分配如何,取决于教师教学观念陈旧与否。探究的问题性、实践性、参与性和开放性决定了探究学习必须有充分的自主学习时间。如果教师将时间全部分配给自己,那么这节课就是“满堂灌”。此时探究学习就是一句空话。苏霍姆林斯基曾说过,自由支配的时间是学生个性发展的必要条件,这种自由支配的时间,其实就是自主学习时间,它是学生探究的必要条件。

5、教师要给学生创设多维互动的交流空间,加强合作学习

学生在学习的过程中,既要独立思考,更需要合作交流,课堂交流的形式可以是同桌交流、小组交流、全班交流,还可以是师生交流。交流的内容可以是知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观的问题。当今建构主义学习观认为,学习者以自己的方式建构对事物的理解,使不同的人看到的是事物的不同侧面,而不存在完全相同标准的理解,教学要增进学生之间的合作交流,达到取长补短、集思广益,通过学习者合作可使理解更加丰富和全面。因此,合作学习成为当今世界范围内广泛使用的课堂教学组织形式

6、教师要引导学生反思探究过程,让学生体验到成功

探究过程中,学生获得了较丰富的主观感受。心中有“意”,胸中有“情”,产生了强烈的表达欲望,不吐不快,此时教师要给学生充分展示的机会与舞台。虽然有的成功了,有的失败了,但无论是成功与失败,他们都有自己的体验,学生在体验中的感受,又会进一步增强学生探究的兴趣,形成一种探究的思维方式,从而有效地培养教育生的创新精神和创新能力,让学生在探究中感受到了数学的乐趣,达到热爱数学、学好数学的目的。

探究教学是学生获得数学知识并培养探究能力的有效途径,数学探究教学不是先将数学结论直接告诉学生,而是让学生通过各式各样的探究活动诸如观察、实验、调查、收集资料、猜想、论证等,自己得出数学规律或结论,使他们参与并体验数学知识的获得过程,建构起对数学的新的认识,并培养数学探究的能力。通过数学探究教学,可以使学生从多角度深入地理解数学知识,建立数学知识的联系,从而在面对实际问题时,更容易激活数学知识,灵活地运用数学知识解决问题,也只有这样,学生的数学学习才是积极主动的,才能够真正激发学生学习数学的内在动机。与此同时,探究性课堂教学促进了教师教学方式的转变,促进了教师专业的发展,使课堂更加有效果。

参考文献

- [1] 包艳梅.探究式教学法在初中数学教学中的实践研究[J].中国科教创新导刊.2013(27)
- [2] 汤久妹.探究式教学法在初中数学有效教学中的应用[J].中学数学.2012(06)
- [3] 贺建强.合作探究式教学法在初中数学教学中的实践研究[D].陕西师范大学 2012