

在数学教学中如何培养学生自主学习能力

◆温健锋

(广东省梅州市五华县硝芳中学)

摘要: 本文就如何在数学课堂教学中培养学生的自主学习能力, 结合具体教学实践, 怎样注重学生自主学习习惯的培养、搞好课前预习、创设自主学习情境、注重课堂评价与小组评价等四方面, 引导学生自己去学习, 去分析, 去思考, 去寻找解题方法。

关键词: 数学课堂教学; 创设情境; 自主学习; 培养习惯; 注重评价

自主学习是一种高品质的学习。它的主要表现有: 学习目标自我确定, 学习方法自我选择, 学习过程自我调节, 学习结果自我反馈。新课标倡导的自主学习, 就是让每一个学生成为学习的主人, 教师通过培养学生自主学习的能力, 营造宽松的学习氛围, 充分发挥主动能动性, 通过自己的思考质疑、合作学习、探索实践等活动去获取知识。然传统的讲授式在农村学校仍然根深蒂固, 严重影响教学质量, 要提高课堂的有效性, 提高学生自主学习能力, 唯一的途径就是要让学生在“能学、想学、会学、坚持学”的基础之上的变被动为主动。所以, 如何培养学生自主学习能力, 成为农村数学教师的当务之急。下面我就结合教学实践中的尝试谈谈自己的一些体会。

一、要注重自主学习习惯的培养。

自主学习是相对于被动学习而言, 是在教学条件下的学生高质量的学习。它能使学生成为学习的主人、发展的主人。作为一名数学教师要让学生学会学习数学, 就应在注重在课堂教学中对学生自主学习习惯的培养。

自主学习习惯包括预习整理、读题方法、圈点批注、方法积累、书写表达、形成经验等多种习惯。

1、养成良好的预习整理习惯

我们要培养学生自主学习的能力, 首先要养成良好的课前预习习惯, 使学生变“让我学”为“我会学”。如刚接触到新的一批学生, 要先规定预习每一节课的学习目标, 如课题标题, 课本引言、知识要求、三维目标、发现疑难困惑等几方面。学生在预习时要有记录, 教师可根据学生的记录或根据课堂教学的实用性, 对学生加以指导整理, 做到勤巡视检查, 多展示, 以便发现问题, 及时讲解, 以后可逐渐放开。

2、养成良好的读题方法与圈点批注习惯。

积极培养学生在读题时抓住题目主干, 多读几遍, 方便理解题意; 养成圈点批注和写好解题笔记的好习惯。

3、养成善于合作交流的习惯

合作交流学习是自主学习的一种表现形式。以自主探究为基础, 在交流学习和书写过程中, 同学们充分发表自己的思路见解, 并对他人的意见和看法在异同中得到正确的修正, 是同学们之间互相学习, 取长补短、共同进步的最好机会。只要同学们真正地动起来, 问题就会摆出来, 疑难就会攻下来, 同学们就会主动的思考, 发展了学生的思维, 培养了学生的能力。

以上是我针对我校学生自主学习习惯培养的三个方面, 其中注意二个“勤”字, 学生要勤于动手、动脑, 老师要勤于检查, 指导。自主习惯养成后, 学生的自主学习能力得以提高, 教师在教学中引导学生也会变得轻松, 学生的主体地位也会更加明显地提高。

二、搞好课前预习, 独立寻疑, 营造自主学习氛围。

学习的过程是不断地“生疑——质疑——解疑”的过程。课堂上要让学生有所思, 必先学有所疑。因此, 我在每学习完一节新课时, 我都会提前一天告知学生下节课学习的内容及预习要求, 让他们先预习新课, 对新课有一个总体的感知, 并圈点出新课中的重点难点, 需用哪些以前学过的定理和公式解决。自己不能解决的, 在本子上做好笔记, 留待课堂上或者小组内解决。

搞小组合作学习就得把学生划分小组, 为了搞好这项工作, 我们把全班同学分为了若干个学习小组, 每组8人, 各小组分别配备优、良、中、差四个层次的学生, 这样, 好的带动差的, 勤的带动懒的, 学习上互相监督, 互相帮助。课前, 我要求各小

组长必须要认真检查好各组员的预习情况并作好登记, 收集好小组成员在预习过程中的疑难问题并进行汇总。此外, 老师每次还要作好个别抽查工作。这样, 逐渐地养成习惯以后, 自主学习的能力也就上来了。

三、创设自主学习情境, 让数学课堂灵动起来。

在新课改中, 大力提倡运用现代多媒体技术进行教学并做到与课程的无缝整合。数学课堂中的多媒体教学, 可以使用图像、Flash、音视频等技术, 不仅能够直观表现数学新知识, 而且带给学生们视觉上的美感和精神上的欣喜感, 从而充分地创造出一个绘声绘色、栩栩如生的教学意境。比如, 《统计与概率》教学中, 利用计算机的Excel软件, 能够快遍地对统计数据进行分析整理, 并能在计算机屏幕上直接显示各种柱状图、扇形图等, 既展示了计算机处理数学的能力, 又能让学生集中注意力, 还能调动学生的数学学习兴趣。

比如, 在教学因式分解时, 通过复习整式乘法, 让学生比较这两种运算的异同, 明确因式分解与整式乘法是恒等变形, 又是互逆运算; 在教学不等式的解法时, 可以对比一元一次方程解法: 去分母、去括号、移项、合并同类项、化系数为1这些步骤是一样的, 当然, 要特别比较化系数为1时两者的不同之处。又如, 轴对称图形、旋转对称图形、中心对称图形是意义不尽相同的概念, 通过类比可以发现它们之间的异同, 从而加深对这几个概念的本质属性的认识。学生在通过比较, 自己独立思考后得出的结论往往印象非常深刻, 这样也潜移默化地提高了学生自主学习的

四、注重课堂评价与小组评价。

在课堂上注重激励评价, 激发兴趣, 树立坚定学习的自信心, 形成和谐、融洽的学习氛围。在课堂教学过程中, 教师的赞赏、激励的评价语言不仅能激发学生积极主动地学习, 对学科产生浓厚兴趣, 营造宽松和谐的学习氛围, 坚定自信心, 收到事半功倍的教学效果。如: 在学生解题思路不正确或不完全正确时, 采用鼓励性的方式, 如: 采用“敢于积极发表意见, 但思路要换一换”, “书写很工整, 格式也正确, 这个方法, 只能得一半分, 另一半呢? 再想想……。”等鼓励性的语言。而每节课学生的回答都为其代表的小组加上相应的分数, 小组之间形成竞争的态势, 学生更积极、主动地参与进课堂。

总而言之, 学习是学生的学习, 老师只能起引领, 启发的作用, 我们当老师就是想方设法让数学课堂成为学生自主学习的课堂, 让学生自己去学习, 去分析, 去思考, 去寻找答案。让他们在自己的天地里感受学习的快乐, 收获的快乐, 成功的快乐。

参考文献:

- [1]《数学课程标准》及《数学课程标准解读》
- [2]《指导——自主学习》(王永、余文森、张文质编)
- [3]《新课程与课堂教学改革》(集美大学师范学院 方元山)

