

初中数学教学如何培养学生主动提问的策略

张殿明

(江西省南昌市进贤县李渡中学 江西 南昌 331725)

【摘要】在新课改的指导下,要求在教學过程中充分体现学生的主体地位,因此在初中数学教学中培养学生主动提问的能力,不仅可以帮助学生深入了解所学知识,还能够提高课堂教学效率。从本质上看,若想让学生更好地理解与掌握知识,就应当积极培养学生主动提问的能力。学生只有将疑惑提出来,教师才能具体了解学生在学习过程中碰到的难点和困惑,教师才能够因材施教,及时解决学生的问题。学生积极提出困惑,更能够进一步掌握数学知识,将自己的理解融合到知识中去,这样更能够提升学生的学习能力。

【关键词】主动提问;初中数学;能力培养;有效途径

数学是初中阶段的基础科目,对学生思维能力的发展有积极的促进作用。在新课程改革的背景下,传统的数学教学模式已经不适应了,新课程要求教师必须转变教学理念,注重学生的主体性发展,整个课堂教学都要以学生为中心,逐渐发展学生的自主学习能力。学生主动提问能力是学生自主学习能力的组成部分,只有让学生积极思考,主动提出问题,学生的思维能力才能得到发展。

一、创设形象的教学情境,引导学生主动提问

在初中数学教材中存在很多知识点都是较为抽象化的,因此这就需要学生持有活跃的思维才能够对这些抽象的知识更好的掌握。在数学教学课堂中,教师为学生创建轻松愉悦的学习情境,这对于活跃学生的思维是非常有帮助的,能够促进学生思维的发展,从而更好的吸收数学知识点。就传统数学教学来讲,其在课堂上都是教师在讲学生在听,学生的主动性完全没有被发挥出来,即便是学习也是教师安排学生来学。在新课程改革背景下,我们必须改变这种传统的教学模式,要重点突出学生的主体地位。

例如,初中数学教师在讲述《统计调查》这一教学内容时,教师可以围绕统计调查这一教学主题进行教学情境的建立。教师可以应用不同街道的过往车辆数量为调查内容,正确的引导学生主动提出问题。教师可以应用多媒体设备播放街道在固定时间内车辆过往的相关视频,学生参与统计调查实践。在进行实际统计调查的过程中,学生的内心会产生众多的疑问。例如:应用怎样的方式进行统计调查工作的开展更加合理、规范?数据以何种方式进行呈现才会更加的清晰明了?教师要求学生将内心存在的疑问在课堂上提出,学生带着内心的疑问进行数学知识的学习,不仅对培养学生主动提出问题的能力有所帮助,同时还能有效的提升课堂教学成效。

二、启迪学生的数学思维,养成良好习惯

在初中数学教学中培养学生良好的主动提问能力意义重大,教师要关注学生数学思维的习惯。数学思维的启发与主动提问能力的培养相辅相成、共同促进,教师需要投入更多的时间和精力。与小学阶段的学生相比,初中生的数学基础相对较强,同时能够实现新知识和旧知识的有效过渡,但是大部分的数学探索环境相对比较复杂,教师需要分析学生在知识探索过程中所遇到的困难和阻碍,如果处理不好这类问题,就会导致学生缺乏学习信心,打击学生的自尊心。

教师首先引导学生简单地探讨学习主题,在学生树立学习自信心之后再进行深入的分析,做学生数学学习中的引导者,运用富有启发性的问题引导学生站在不同的角度进行深入思考,从而了解数学问题的核心和根源。另外,在保证学生掌握了基础数学知识的前提下,教师还需要引导学生思考不同问题之间的差异

性和相似性,要求学生结合个人已有的数学知识经验进行主动的思考和观察,保证学生能够在这种分析的过程之中,站在宏观的角度了解不同知识之间的内在逻辑联系,从而准确把握知识点的核心。

三、引发认知冲突,使学生想提问

处于重新构建的数学课堂中,许多学生仍然习惯于传统的教学模式,学习态度较为被动,这是无法适应改革下的新型数学课堂的。学生在怎样的情况下会产生疑惑和提问的冲动呢?毋庸置疑是他们已有的认知被打破,产生了矛盾时。那么抓住这一点,教师就可以设置矛盾,引发学生好奇心,使他们按捺不住内心的冲动,提出质疑。而这样的质疑也将成为他们学习的动力,对于教师给出的解答自然会用心倾听。例如,在教学“绝对值与相反数”一章时,在新授课中,教师首先提出一个观点: $+3$ 与 -3 在某种情况下表现的大小是一致的。学生们刚刚学习完“正数与负数”,知道了正负的区别,对于这样的定论十分不解。在好奇心的驱使下,他们会提出各类问题:正数与负数怎么能比较呢?正数不是永远大于负数吗?……此时,学生们的求知欲已经被激起,教师可以在黑板上画出一个数轴,标出数字,给出题目。小明和小李家的位置恰好相对,一个在学校的南边(距离为3),一个在学校的北边(距离为3),此时将学校作为原点,在数轴上怎样表现出小明和小李家的位置。学生们按照题目中给出的数据,能够意识到,应该在数轴上的 $+3$ 和 -3 位置分别表示出小明和小李家的位置。那么此时从距离的长度来看,小明家和小李家距离学校的路程是一致的,在这种情况下,教师刚刚提出的结论就是成立的,但需要进行求绝对值的操作。通过这样的方式,在学生质疑、求知的态度下,引出了新课,教学将取得事半功倍的效果。

结语

总之,要想在初中数学教学中提高学生们的主动提问能力,必须要加强学生们对于数学这门学科兴趣的培养,促使学生在兴趣的带动下,增加学习这门课程的意愿,有了兴趣他们才会变得更加主动。在学习当中,往往学生都是处于一个被动接受知识的状态。教师还要在初中数学教学中对学生的基础知识进行详细的讲解和细化,让他们具体明白这些知识点以及如何运用这些知识点,他们才能进行不断的探究,不断的发现问题,从而提高自身主动提问的能力。

参考文献

[1]吴晓宁.初中数学教学中培养学生主动提问能力的有效途径[J].试题与研究,2019(30):111.

[2]姚正琴.浅析初中数学教学中培养学生主动提问能力的有效途径[J].考试周刊,2019(51):75.