

# 初中数学教学中学生问题意识的培养

包冰洁

江西省抚州市资溪县第一中学

**[摘要]**经济的发展,社会的进步推动了我国教育改革的步伐不断向前。问题链教学是指在教学中教师依据教学目标,将教学内容设置成以问题为纽带、以知识形成发展和培养学生思维能力为主线、以师生合作互动为基本形式的新型教学模式。问题链教学改变以往数学课的单向灌输教学模式,初步形成“主体与主体”的互动模式,把教学内容与学生关切的问题紧密结合起来,以增强数学课的亲和力,提高学生的参与度。初中数学课堂学习时间有限,好的问题不仅能使课堂学习取得事半功倍的效果,还能激活学生的数学思维,促使学生深入思考。

**[关键词]**初中数学;问题意识;培养途径

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2302

## 引言

总书记在2018年全国教育大会上指出,培养社会主义建设者和接班人是我们教育的根本任务,要在“坚定理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神、增强综合素质”上下功夫,这为我们做好新时代的人才培养工作指明了方向。

### 一、开展问题教学的现状

(1)问题创设不严谨。初中数学问题链教学模式应以严谨的数学问题为依托。但一些教师因教学水平相对不高或对问题链教学方法掌握不够好,给学生抛出的数学问题严谨性相对不高,衔接性也较薄弱,从而导致整个数学课堂学习氛围不足,影响了学生学习思维的开发,不利于数学课堂教学的发展和进步。(2)问题难易程度把控不当。教师在采用问题链教学时,需要紧密结合数学课本内容和学生的学情向学生抛出问题,问题的难易程度要以学生的个性特征和学习状态为前提。但就目前的数学课堂现状来说,问题链教学模式使用得不太理想:一是某些教师对学生的学情了解不够,提出的问题无法适应学生的学习现状;二是问题难度严重极端化,某些教师设计的问题或较简单,或较困难,阻碍了学生学习数学知识的进程。

### 二、初中数学教学中学生问题意识的培养

#### (一)教师应合理安排信息技术

在应用信息技术时,教师首先应对要运用信息技术的相关内容进行分析研究,看相关教学内容是否适合应用信息技术。比如初中数学中,点到直线或圆上一点的距离,确定角的大小,抛物线、直线、线段、射线、双曲线等的位置关系等问题,都是运用信息技术的绝好素材。但是不能片面地扩大课件的作用,甚至是泛滥地运用到教学之中,否则就失去了它的有效作用。同时,教师对教学内容的必要讲解,仍然应当是教学中的必要组成部分,而不该随意舍弃。使用信息技术进行教学时,教学内容展现在计算机屏幕上。一部分教学内容显示之后,由于内容的多样和进一步展示的需要,很难将这一部分哪怕是很重要的内容较长时间保留在屏幕上。这就使得展现在计算机屏幕上的许多内容一带而过,到最后或者下课时,计算机屏幕上没有留下多少重要的甚至是核心的内容。这会导致许多学生对这节课只有一些印象,缺乏整体感,不便于学生形成完整准确的知识结构体系,也不便于之后的进一步学习和总结。这就需要教师随机应变,不依赖,不机械,灵活掌握信息技术手段的应用技巧。信息技术辅助数学教学,也不是要求教师每节课都应用计算机来教学,也不是必须是整堂课教师用多媒体演示或上机操作。师生共同的书面表达、口语交流、阅读、计算、证明等活动过程也很重要,要求应用信息技术手段不是另起炉灶,而是要把各种教学手段的优势有机结合起来,更好地、更充分地促进数学教学。信息技术辅助教学过程中,还应当适当加强师生情感交流互动,使学生对知识随时得以及时地吸收消化,从而大大提高课堂教学效果。传统的教学可以使老师和学生及时传达非常微妙的情感,使学生对知识的理解加深,确实

可以极大地提高课堂交流的效率,因此必须合理安排信息技术在教学中的应用。

#### (二)在问题情境中培养自主意识

长期以来,我们的数学教学由于受到多方面的干扰,或“左”或“右”,严重地影响了教学质量的提高。旧式的落后的数学教学长期推行的是“三个中心”:教材中心、课堂中心、教师中心。“三个中心”没有突出学生在数学学习中的主体作用。新时期,我们以素质教育为方向,以数学新课程标准为指南,应坚持“教学三原则”,即“以学生为主体,以教师为主导,以训练为主线”。在初中数学教学中,我们要真正发挥学生的“主体作用”,就应该把学生当成学习的主人,把学习的权利交给学生,尊重学生的主体地位。

#### (三)从学生兴趣出发,通过设置疑点,创设问题情境

在课堂中,当学生在解决问题的时候产生了矛盾,就是思维火花燃起的开始,课堂中的发问、争执以及回答,就是我们“设疑”的缘由。在实际课堂中,遇到的“设疑”设计可以让学生通过探索发现一连串的问题,一环接一环的情境,让整个课堂的教学氛围变得很紧凑,使学生从简到难,潜移默化中解决了整节课中的重点、难点。同时通过训练学生的思维方式,提高学生的探究欲望,来激发学生学习数学的积极性。

#### 三、创造良好的教学氛围,使学生做到“敢问”

当问题意识得到巩固之后,我们就可以去引导学生从不同面去进行提问。尤其是低年级的学生,整堂课的氛围与主动性,取决于学生的情绪与专注力。当新奇、和谐与主动充斥于课堂之中时,每个学生的学习状态会调节成最佳时刻。因此,我们在课堂教学中,需要去营造一个轻松、愉悦、民主、开放,并利于合作的学习氛围,最大程度的让学生“融为一体”。同时在小组合作的安排中,让不同性格的学生组织成一组,通过学生之间的互相帮助,树立学生提出问题的自信心。

#### 结语

俗语说“授人以鱼不若授人以渔”,意思是教给直接的结论而不如传授处理事物的方法。求知是一个主动建构的过程,而知识由个体接收后,就有了个性的意义,杜威曾说“知识不能像砖块那样,从一个人传递给另一个人;我们不能像切蛋糕分享的模式去教育,作为教育者,我们的责任就是让学生参与到教学中去,让学生“整体”地面对复杂本身,在过程中收获不可教的细节性的知识和情感。数学的教与学是师生之间的双边教学活动。要提高数学教学质量,我们一定要以素质教育为目标,以新课程标准为指南,充分调动学生、教师的积极性,这样才能真正提高数学教学水平。

#### 参考文献

- [1]中华人民共和国教育部.义务教育数学课程标准2011年版[S].北京:北京师范大学出版社,2012:4.
- [2]何秀超.问题链教学法让思政课活起来[N].人民日报,2019.05.24(09).