

初中数学导入性教学的理论与实践

王曼

(长春市第一六〇中学 吉林 长春 130613)

[摘要] 数学可以让我们的世界变得更加丰富多彩,数学也可以使我们的世界变得更美丽绚烂,我们纵观整个世界的数学发展史以及科技进步史,其实很容易发现,科技的进步有效的带动了人类文明进步,有效的带动了社会进步,然而这种科技的进步通常是无法离开数学知识支持的。因此我们可见,数学对于科技发展产生的作用是相当大的。所以,在我国社会的发展过程当中,不管是当下还是未来都对数学人才非常需要,这正是因为这样,在九年义务的初中阶段着重培养学生的数学能力是极其重要的。在初中数学教学实践过程当中应该使用正确的方法,才能让学生真正的掌握数学知识,才能让学生的数学素质得以有效提高。在数学教学方法不断的探索过程中,导入性教学法就是这个过程中涌现出来的一种很出色的方法。

[关键词] 初中教育; 数学教学; 导入性教学; 理论与实践

0 引言

就现实来说,初中数学是相当重要的,不但在中考成绩中占有着非常大的比例,影响学生的学业发展,更能令学生的数学思维得到有效锻炼,对学生今后的学习生涯产生着重要的影响。但是数学科目和其他科目相比较而言,数学是抽象的、乏味的,看不见摸不着的,所以在实际的初中数学教学实践过程当中如果数学老师不能应用正确的教学方法就会很难让学生真正的收获到数学知识和技能,更没有办法有效培养学生的思维。导入性教学方法的出现可以妥善解决这个问题,通过这种教学方法可以让学生更加主动地思考,与此同时还能使学生的学习成绩提高。

1 我国初中数学教学存在的不足

1.1 数学老师教学模式有待改进

笔者通过对大量的初中数学教学实践过程的观察,其实很容易发现,虽然新课改已经推行了一段时间,但是很多初中数学课堂上面采用的仍是传统的教学模式。一方面,老师在前面机械的讲,学生机械的听,在枯燥的课堂环境中学习枯燥的科目,学生肯定毫无兴趣可言;另一方面,老师为了让学生可以在中考取得好成绩,仍旧采用“题海战术”,让学生在课余时间甚至上课的大部分时间进行“刷题”,这样一来学生严重缺乏思考,始终套用固有的做题模式,也不利于学生产生学习兴趣。

1.2 学生对于数学科目产生负面情绪

就笔者的教学经验来说,很多初中阶段的学生一提到数学脑袋就大,甚者很多学生“自暴自弃”,直接放弃了这门课程的学习。通过笔者对于大量初中生对数学的看法展开调查,经过归纳后可以得出以下结论:有的学生在小学阶段对于数学就没有产生一个正面的印象,因此在初中的时候仍旧对学习数学不感兴趣;有的学生在小学学习数学非常好,但是到了初中之后,数学知识点更多,数学知识结构更加复杂,并且老师讲课的节奏也会更快,所以如果学生不能很好的适应,那么无异于是给小学数学学习好的学生泼了一盆冷水。因此,也会让学生产生负面情绪;还有的学生由于一直没有找到正确的学习方法,在面对更难的数学学习阶段的时候难免更加无所适从。其实最主要的原因还是出在老师教学方法上面,如果老师用对了教学方法,那么每名学生会带着热情展开初中数学的学习。

2 初中数学导入性教学的理论与实践

2.1 数学导入性教学的理论

笔者把“过程”哲学当做主要的指导思想,用奥苏贝尔所着重提出的“认知同化”理论以及维果茨基所着重提出的“最近发展区”理论和维特罗克所重点的“生成学习”理论为重要的依据,应用把课堂实例当成重要载体的螺旋式加深发展的研究性变革实践的主要方式对导入性教学的相关内容以及相关方法展开较为深入的探索。

2.2 数学导入性教学的实践方式

为了方便阐述,笔者将导入型教学的内容称之为“先行组织者”。所谓的“先行”指的就是在学习新一章的内容之前先行;而所谓的“组织者”指的就是数学老师依据新课程改革所倡导的理念对数学教材展开有目的、有倾向甚至有针对性的处理和加工,用文字以及符号甚至图表等方式进行表述的,用以导入性教学的教学内容。

在实际当中,数学老师可以分为一下进步展开具体的教学实践:第一步,数学老师可以在上新课的前一天把用纸质稿件的方式把“先行组织者”交到每个学习小组的组长手中,并且要求学习组长组织学生在上课之前对于相关内容展开探索和讨论,并且要把在整个过程中遇到的问题总结下来,最后由专门的组员进行记录;第二步,在上课刚开的时候,数学老师就可以借助多媒体教学设备通过大屏幕把“组织者”展示在学生的眼前,并且要随机抽取几个小组,让他们分别派1-2名代表来到前面进行研讨成果展示,在这个过程中老师和其他学生要聆听,对于某些不准确的言论,老师一定不要打断学生,而是要在学生展示结束后进行点评工作的时候集中提出来。特别要强调的是,对于那些平时学习数学积极性不高,或者平时数学成绩不好的学生,老师在点评阶段一定要以鼓励为主,让他们始终保持学习数学的热情;第三步,老师要在点评之后,带领学生进行总结,而不是老师直接“说出答案”;最后一步,老师在总结之后要进行“挑战问题”阶段。这个阶段可以由两方面组成,一方面老师可以让那些在研讨过程中遇到问题的小组把问题提出来,由其他学生们进行解答,如果其他学生无法解答,那么可由老师做适当引导;另一方面就是老师针对本课提出的问题,让学习小组进行思考,解答。

3 结束语

总之,在初中阶段的数学教学过程当中,初中数学老师一定要注意科学化合理化的应用教学方法,让学生更有学习数学的动力和信心。导入性教学方法就是一种很好的教学实践方法,能够让学生充分思考,并且在整个学习数学新知识的时候具有很强的参与感和体验感,有利于增强学生的数学能力,有效培养学生的数学思维。

参考文献

- [1] 吴亚萍. “新基础教育”数学教学改革指导纲要[M]. 桂林: 广西师范大学出版社, 2019.
- [2] 扬霄. 夏天松论数学教学耦合理论的建构[M]. 数学教育学报, 2016.
- [3] 郇云德. 初中数学导入性教学的理论与实践[J]. 数学教学研究, 2012, 31(12): 10-12.
- [4] 陈昊. 新课改背景下初中数学合作探究教学模式的理论与实践分析[C]// 0.