

新课标下初中数学问题情境教学案例和思考

林玉镰

莆田第二十七中学

[摘要]由于现在新课程标准开始逐步改革,初中数学中开始兴起了情境教学的方式,初中数学情境教学的方式其意义就是期可以带动学生整体学习兴趣,然后将学生的数学经验求知欲完全激发出来,帮助学生养成自主学习的良好习惯,这样不光可以带领学生将数学知识完全掌握好,还可以获得大量的理论知识,并且还可以得到良好的情感感受。同时内容丰富的情境式数学课堂,也能够通过对经典类、日常生活类、科技类等多种形式的数学问题和教育案例的表达,开阔学生的学习眼界,密切联系学生生活现实,从而取得了寓教于乐的教学效果。

[关键词]初中数学;情境教学;教学模式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2351

引言

在当前中国新课程改革正在全面推进的背景下,中国广大的中学数学教师们开始对中国传统的数学教学模式加以革新与改造,并推出了许多全新的教学方法,而问题情境教学方法便是其中的一个。在中学的数学课堂教学中,运用问题情境教学方式可以极大地调动学生对数学学习的兴趣,并带动学生对数学知识展开积极的探究,使学生在得到了一定的数学知识的同时,又可以得到良好的思维与情感感受。在运用问题情境教学方式开展课程时,老师们必须结合生活实践,立足于教学实践才可以创设出合理的问题情境,如此才可以取得优秀的教学效果。

一、初中数学问题情境式教学存在的问题反思

(一) 创设与教学目标相脱离

首先,部分初中数学教育工作者在创造情境式数学教育提问的教学过程中,常常忽略了课堂提问和学生教育目标之间的一致性。因此情境式数学提问的创造,就必须以学生最终的教育目的出发点与归宿,引领学生们向着教育目标上展开思维,让课堂学生们的思维走向始终在正确的大方向上。一旦情境式数学提问和学校现实的教育目标相背离,则学生不但很难在初中生语文数学的教育课上没有预想的成效,而且还会严重影响学校真正的教育进程^[1]。

(二) 内容与实际生活相脱离

很多的中学数学教师在设计数学问题情境之时,还往往会忽略教学问题与现实生活之间的一致性,这也会使得学生们对此传统数学教育知识点的了解较为表面,而且这对学生数学运用能力的提高也是极为不利的。尽管传统数学教育是一个有着很大的思想性和逻辑性的课程,数学问题也相当的抽象,不过由于这些数学问题大都来源于现实生活,而学生们掌握传统数学教育知识点也是为了更好地服务于日常生活中。这就需要老师们在设计数学问题情境之时,一定要和实际生活密切相结合,如此才可以使得抽象性的数学知识看起来比较富有画面感和立体感,使学生们可以更进一步地认识并学会相关的数理知识。比如:数据的收集、整理与描述这一篇章的教学内容,就和学生的实际生活有着非常密切的联络。

(三) 创设缺乏情感性

部分初中数学教师在创造情境式数学提问的教学过程中,通常也忽略了将课堂提问和学生情感相互融入的统一课堂精神。在部分初中数学的课堂教学上,部分教师所创造的情境式数学提问也常常较为苍白,由于没有情感的介入,而导致感染性并不强,也很难使学生们的情感渗透到一定的情境之中^[2]。通过在部分地方对中学学生数学课堂学习的心理状况研究表明,情感因素对于数学知识提问的融入程度是影响学生们对数学课堂知识内容理解深入程度的最主要影响因素之中。

二、初中数学问题情境式教学的实践性思考

(一) 问题的设置应体现出特有的数学价值

所谓的数学情境教学就是说要重视教学方式中的生活化元素,这也是此种教学方法中的重要教学价值。如果不存在其该有的教学价值,那费尽心思的教学方式只能适得其反,将完全

背离教师最先开始的教育思想。所以说在进行生活化的情景构建时,就要注意包含问题的数学化情境,加深整体课堂教学的时效特性。就拿负数的教学知识来说,很多教师都会采用天气预报的形式来进行教学。但是我们反过来想,还不如使用图文并茂的形式将教学内容展现出来,如果说气象员只是用口语叙述某某城市今日气温 $\times\times$ 度,就会让人觉得枯燥难懂。只是听着解说员讲解提出提问来说,学生们根本就没法在脑海中形成对负数的正确定义。但假如老师仅用图表的方式向学生展示实际天气情况或提示疑问,学生很快就会对负数还没有在现实提问中明确的认识。所以,老师们应该把二者紧密结合起来,既反映出负数的现实使用价值,也要反映出负数的数学含义。教育生活化与数学化缺一不可,二者均应予以重视。

(二) 构建情景问题创设实践情景

在基本把握了课堂教学目标的基石上,之后更重要的就是对整体初中数学情境教学的提问模式构建。要知道的是,基于情境特质的数学问题必须要建立在坚固的基础之上的,所以我们要格外重视初中数学中情境教学的实践体系,这也对提问实践情境的形成提出了相应的要求。而基于最新课程标准理念的引导,所有的知识情境提问都要与实际生活紧紧联系起来,同时还要切合我们自身的教学目标,只有这样才能更好地基于知识角度上启发学生,让他们在实际日常生活中,逐步增进对数学知识的掌握与认识^[3]。

(三) 问题情境的创设应注重技巧

数学问题情境的设计不要枯燥地提一些问题,要有一定技巧,但要适时宜地提适合学生心理需要的问题,最大限度地保持问题的时效性。我觉得,老师们应该运用这样一些方法。设计题目同时还应该给每个学生设定悬念,悬念有助于引起每个学生的注意力,进而调动学生的思考情绪,让学习者产生急切需要得到回答的欲望。而充满悬念的题目设计,不但还能有效培养学习者的解题意识,还有助于让学习者在解出回答后获得更强大的精神满足感,进而增强学习者对知识点的熟悉程度,更好掌握答题技巧,同时增进学生的学习自信心。

结束语

在数学教育中,针对初中数学的情境教学是非常有必要的,不光可以培养学生们的自主学习意识,还可以高效提升课堂效果。同时还要注重在各种问题情境上下功夫,用全新的教学模式提升学生们的求知学习兴趣,这样他们才会更加主动地参与到学习活动中,将数学知识的学习变得便捷而有趣。应用情境学习模式,不光能够让学生身心愉悦,还能更好掌握所学的数学知识。

参考文献:

- [1]魏鹏飞.如何构建新型的初中数学高效课堂[J].学周刊,2017.
- [2]张培炜.新课标下初中数学问题情境教学案例和思考[J].新课程(中学),2017(5).
- [3]黄水华.苏教版高中数学教材中的数学史及其教学研究[D].江苏师范大学,2016.