

浅谈如何巧设问题情境构建高中数学高效课堂

王小云

(安徽省阜阳第一中学 安徽 阜阳 236027)

[摘要]高中阶段是学生学习的重要时期。对于数学这门学科,教师有必要采取一些新颖、有效的教学方式来引导学生在课堂上提升自身的专注能力。在这一过程中,教师可以通过问题情景的创设,使学生能够拥有更加丰富、有效的学习体验,让学生能够通过数学课堂,在教师的引导下,逐渐形成较强的思维能力和数学素养。通过这种方式,学生能够逐渐认识到数学学习过程中的趣味性和生动性,使学生能够更加积极、主动的配合教师的教学,以此不断提升自身的学习能力和思维能力。同时,不断提升教师的教学水平和教学质量。本文将针对如何在高中数学课堂上构建问题情景这一问题,提出几点相关的建议和策略。

[关键词]高中数学;问题情景;高效课堂;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1426

在高中阶段,大部分的学生已经形成了一定的学习习惯和学习方法。因此,教师在教学中需要注重自身教学方法的创新和突破,为学生构建出新颖、先进的教学模式,使学生能够在压力较大的高中阶段,感受到数学课堂的趣味性和生动性。在这一过程中,教师可以采取问题情境的方式,将教材中的文字信息转变为生动、具体的情景,使学生能够在数学课堂上主动的对知识内容进行思考和探索,从根本上使学生改变对数学学习过程的偏见。在这一过程中,教师需要通过多种渠道来创设问题情境,使学生能够从多种角度对数学知识进行理解和分析,为学生未来在数学领域的学习和发展奠定坚实的知识基础。

一、创设生活化问题情景

在课堂上进行问题情景构建时,教师有必要将一些容易理解的内容进行添加,使学生能够通过较为简单的学习方式对知识的理解和掌握,在这一过程中,教师可以根据学生身边的事物,将生活中的相关事物与教学内容进行有机结合,通过这种方式,学生能够感受到学习数学过程并不是特别困难,能够让学生产生更强的自信心和成就感,使学生能够更加积极的参与到课堂中,能够让学生有方向、有目标的去进行思考和学习。并且,这种方式也能够让学生更加容易的融入到教师所要讲述的内容中,使学生能够更加主动、积极的参与到课堂的学习。并且,这种方式能够让学生在数学课堂上,增长自身的学习经验和生活经验,使学生能够逐渐意识到开展数学课堂的重要价值和现实意义,使学生能够以一种新的角度对数学相关知识进行理解和思考,不断开发学生的学习思维。在这一过程中,教师需要对自己的教学语言进行润色和填充,使学生能够在教师的教学语言下,在脑中形成具体的画面,进而触发学生进行主动的思考和探究。

例如,教师在讲解空间直角坐标系相关内容时,教师可以根据生活中常见的事物为学生构造出一个空间直角坐标系,教师可以向学生讲述:在一个小区中,小红住一号楼的七楼,小明在小红的正前方二号楼住三楼,这时,教师便可以让让学生自行构建出一个空间直角坐标系,在其上标明小红家和小明家的住处,以此来观察分析出小红家和小明家的位置关系,在这一过程中,学生在绘制时,会因为坐标的选取不同,而得出多种结果,有些学生会以小红家与小明家的连线作为坐标轴进行绘制,而有些学生会使坐标轴穿过小红与小明家连线所在的直线。根据结果的不同,学生也能够充分发挥自己的思维能力,进行个性化的学习和探究。在这种与生活相关的情景下,学生能够对教师所提出的问题进行深刻的分析和思考,使学生能够对该知识点产生较深的记忆和理解。

二、创设问题情景

在如今,高中阶段学生的学习压力和学习负担较大,过大的压力会导致学生无法产生良好的学习效果和教学质量。因此,教师便可以适当的为学生提供一些带有趣味性的学习环节,使学生能够在数学课堂上感受到轻松愉悦的学习氛围。进

而能够放松自己的身心,使思维更加的活跃、开放。在这一过程中,教师可以让学生到讲台前来进行表演,使学生能够通过这种方式来构建出与学习内容相关的情景。通过这种方式,学生能够训练自身的表达能力和应变能力。并且,教师需要按照教材中所给出的知识点,以这些知识内容为主题进行场景的构建,使学生能够通过这种带有趣味性的学习方式而不断地巩固已学过的数学知识内容。

例如,教师在讲解《算法初步》这章内容时,教师可以让学生扮演机器人和输入算法者,让学生通过这种方式,完成一次完整的算法过程。在这一过程中,学生能够更加熟练的应用相关的知识内容,并意识到此类知识点对我们生活和经济的发展所起到的重要作用,使学生能够更加清晰学习数学的最终目标,进而在未来的学习过程中,能够有方向、有目标的进行思考和探究。

三、利用多媒体创设趣味化的情景

随着信息技术的不断进步和发展,在数学课堂上,教师有必要将先进、新颖的信息技术进行合理的引入,使之能够与教材中的知识内容进行融合,通过这种方式,能够将教材中的文字内容,转变为一种更加生动、具体的表现形式,使学生能够通过一种更加直观的方式进行数学问题的探究。通过这项技术的引入,学生能够感受到具有生动性和活跃性的数学课堂。这种方式能够让学生以一种新的角度去看待数学知识,能够有效实现数学知识的简单化和具体化。并且通过这种方式,也能够有效实现教师教学内容的广泛性和丰富性。在这一过程中,教师可以从学生的兴趣入手,通过网络手段去寻找并筛选合适的教学内容,使学生能够接受到更加优良的学习内容。

例如,教师在讲解《直线与圆的位置关系》这部分内容时,教师便可以利用多媒体这项技术时,使学生能够去观察不同方程的不同图像,以及其不同的位置关系,在这一过程中,教师可以先向学生进行其中一种情况的举例,之后便为学生留下疑问,让学生自行推算其他情况的位置关系,以此来促进学生进行自主的学习和思考。通过这种方式,能让学生拥有更加流量的学习体验,并让学生在自主探究的过程中形成较强的成就感和自信心,进而能够更加主动、积极的完成教师所布置的任务。

结束语

本文主要从几方面针对如何在高中数学课堂上构建问题情景这一问题,提出了几点相关的建议和策略,包括创设生活化问题情景、利用表演创设问题情景、利用多媒体创设问题情景这三方面,希望能够对高中数学教师提供一些帮助。

参考文献

- [1]林竹明.浅谈如何巧设问题情境构建高中数学高效课堂[J].考试周刊,2020(73):67-68.
- [2]唐洁.高中数学高效课堂构建中问题情境的创设与运用[J].基础教育研究,2020(05):64-66.