

初中数学课堂导入环节的有效设计途径探究

张丽萍

(湖南省娄底市第一中学 湖南 娄底 417000)

[摘要]良好的开端是成功的一半。因此,在实际的课堂教学中,教师应抓住新课导入环节。巧妙的导入既能激发学生的学习兴趣,还能强化知识间的本质联系,加深学生对基础知识的理解。基于此,本文着重探究初中数学课堂导入环节的有效设计途径,以期提高数学教学成效。

[关键词]初中数学;课堂导入;有效设计;途径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.1337

数学是一门逻辑性较强的基础性学科,学生学习起来是比较困难的,而初中数学是数学学习的重要奠基阶段,数学知识由浅入深是这一阶段数学知识的重要特点。有效的课堂导入可以把学生学习数学的热情激发出来,同时也为其今后的数学学习奠定坚实的基础。

一、创设问题情境

问题是数学的核心,也是唤醒学生思维意识的催化剂。在初中阶段,学生具有自主思考问题的意识。因此,找到学生思维的矛盾点,以此为导入创设问题情境,既能激发学生对新问题的的好奇心与求知欲,还能促进学生数学思维的发展。此外,以问题为导向,也能够强化学生对新知识的不断吸收、内化,从而完善他们的数学认知结构^[1]。

以《认识分式》一课为例,为了使学生在经历用字母表示实际问题中数量关系的过程,并体会到分式是表示现实世界中的一类数学模型,教师首先创设问题情境,并提出:“甲、乙两人做某种机器零件,已知甲每小时比乙多做6个,甲做90个所用的时间与乙做60个所用的时间相等,求甲、乙每小时各做多少个?”于是,学生能够根据题意列出具体的方程,但发现方程左右两边的式子不是整式,同时,所列出的方程也不是已学过的方程,便引发学生的认知冲突,并激发他们探究数学新知识的兴趣,为推动后续学习活动的开展提供充分保障。由此可见,以学生的思维矛盾作为课堂导入,既能激发他们强烈的探究欲,调动他们参与学习活动的积极性,还能使学生抓住数学知识的本质特征,从而为建立抽象的数学概念奠定基础。

二、以旧带新

课堂导入环节应当是一个以旧带新的过程。在课堂导入中,以旧带新符合初中生的认知规律,不仅有利于学生学习新知识,还可以巩固他们的旧知识。所以教师在课堂导入设计中,要充分利用新旧知识之间的联系,针对学生实际学习情况,把生动有趣的情境营造出来。这种情境应当是在旧知识的基础上建立起来的,并可以启发性地导入新知识的内容,利用学生的好奇心激发他们的学习兴趣。在温故知新的过程中,教师可以通过提问旧知识启发学生对新知识进行思考,发散学生的思维,在此基础上引入新知识,使学生充分认识到新知识是旧知识的扩展和延伸,消除学生在数学学习中的恐惧心理,达到较好的课堂教学效果^[2]。

以《多边形的内角和与外角和》一章为例,本章节是三角形内角和知识的延伸,由于学生已经了解了三角形内角和,同时,对多边形的基本概念有了一定的掌握,教师便可运用复习导入法开展教学。首先借助五角大楼的图片引导学生复习多边形的定义,这样能够帮助学生复习巩固多边形及正多边形的概念,同时,通过简单介绍多边形有凸多边形与凹多边形之分,让学生明确探究的内容为“凸多边形”。随后,教师指导学生画一画五边形、六边形的对角线,让他们直接地感受到将多边形分成多个三角形的过程,为后续探索多边形内角和和做好知识与方法的铺垫。由此可见,以复习导入的方式作为课堂的开端,既能唤醒学生的原有认知,为后续学习活动的有效进行奠定知识基础,还能够让学生快速明确学习目的,抓住知识的延伸,从而为解决新问题提供了更多的方法与条件,以此推动学

习活动的开展。

三、使用多媒体设备

随着科技的不断创新,多媒体技术被运用到教育教学中,并为课堂教学带来了新活力。在初中数学导入环节,教师首先可创造媒体条件,运用多媒体技术将数学知识以多样化的形式呈现出来,这样既能给学生的视听觉带来冲击,吸引他们的注意力,还能够将数学知识赋予趣味化的特征,并以生动形象的方式呈现到学生面前,增加学生的学习趣味性,降低他们理解抽象数学知识的难度,进而推动课堂教学活动的有效开展。

以《图形的旋转》一课为例,为了使通过欣赏、观察、归纳、抽象图形等数学活动,让他们发现数学规律,因此,在课堂导入时,教师利用多媒体动态演示图形的形成过程,以此吸引学生的注意力,突破教学难点。首先,教师播放视频舞蹈《千手观音》,给学生一定的视觉冲击以及美的享受。紧接着,教师引导学生回忆生活中还存在哪些旋转现象,这便使得学生能够回忆“转动的指针、电风扇”等实际现象。随后,教师再以这样的实际现象为切入点提出问题:“上面的情境现象有什么共同特征?钟表的指针、电风扇的叶片在转动过程中形状、大小、位置是否发生改变?”这些问题引发了学生的好奇心,最后通过直观演示,分析探究,使学生发现了旋转图形的基本性质。由此可见,借助多媒体技术创设情境,以此为课堂教学的开端,既能使学生切实感受到旋转现象,产生对这种变换进一步探索的强烈兴趣,还有利于学生顺利进入到学习情境中,此外,在观看舞蹈时,也激发了学生的情感,激发了他们学习的热情。

四、联系实际生活

以生活实例作为课堂导入也是一种有效的导入方法,可以引起学生的注意,激发他们的好奇心。教师所举例子都是从生活中提取的,这就给学生营造了一种亲切感,并且使学生发现自己平常不曾关注的事物的另一面,进而给他们一种新奇的感觉,使之主动参与到新课程的学习中。例如在“路程问题”内容的教学中,教师可以以自己为例,说出自己往来学校的方式,比如步行、骑电车和坐公交等,然后就路程的计算引导学生进入正题。初中生好奇心较强,他们会对教师的经历充满兴趣,集中精神听教师讲述这些问题。教师以此为课堂导入,学生就会主动思考,并自觉地和教师讨论这个问题。学生学习的积极性被调动起来,使教学效率得到显著的提高。

五、结束语

总之,随着新课程改革的深入进行,自主学习得到了广泛重视。课堂导入可以激发学生学习的兴趣,引导学生主动探究,它在初中数学教学中发挥的作用是至关重要的。这就要求数学教师对教学方法不断创新,探求合适的课堂导入方法,引导学生更好地学习数学知识,使学生在愉悦的氛围之中学习数学知识。

参考文献

- [1] 刘宗慧. 浅议课堂导入在初中数学教学中的运用探讨[J]. 南北桥, 2019(2): 119.
- [2] 肖尚赞. 课堂导入模式在初中数学教学中的运用[J]. 南北桥, 2019(13): 27.