

高中数学课堂教学中学生解题能力的培养策略

罗荣

(新疆石河子高级中学 新疆 石河子 832000)

[摘要]随着我国课程改革进程不断加深,对学生的要求也在不断提高,为了让学生能够应对以后的发展状况,注重学生在高中数学学习阶段解题能力的培养是十分重要的,加强解题能力一方面锻炼逻辑思维能力、夯实基础知识,另一方面建立正确的数学解题思维体系,使得学生无形中构建良好的数学思维品质。

[关键词]高中;数学;解题能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.2150

一、引言

众所周知,在高中数学学习阶段中最令学生头疼的无外乎是新题型,对于高中生来说新题型经常能考到自己未掌握到的知识,而且不同的题型之间部分解题方法也不相通,所以解题难度就倍增,在这样的情况之下,着重锻炼学生的解题能力在高中数学教学过程中是十分有必要的。本文将提供几个思路。

二、调动学生解题主动性

在过去的教学模式中,教师们绝大多数都是以大量讲解的教学方式来传授给学生们新的高中数学知识,在45分钟的课堂学习当中学生们普遍都是不断地被灌以新的数学知识,没有多少机会和时间能够在课堂上向老师表达自己的想法和见解,这样的情况对于培养学生的逻辑思维能力和独立思考能力是不利的。教师在教授高中数学知识的同时,适当地结合新课程改革下的教学目标,真正努力做到以学生为中心,树立正确的学习理念,协同学生建立自信心与自主了解新知识的能力。开展小组合作学习,深入探究教师所提出的数学难题,慢慢指引着学生结合组员的力量来一起分析并解决问题,激发学生的学习积极性,主动对高中数学知识产生兴趣。

在高中数学进行刷题的过程中,用分组讨论的方式能有效拓宽学生们的解题思路,每个小组都能够分享自己做题总结的技巧,注重让学生见识到更多解题思路,每个学生都有各自擅长章节知识,通过小组交流取长补短来巩固基础,尽量让小组内团结起来形成“小组合作式”的互助状态,让各个成员都能够帮助到其他人,这样不仅强化了学生的基础知识,还锻炼了学生的逻辑思维。课堂学习时间交给学生,让学生们自由练习讨论,将学生转化为课堂核心,教师在这个过程中作为纠错员,保证学生们分享并被其他同学吸收的经验技巧不出现纰漏,学生重新温习的知识不会有遗漏。同时细心观察各个小组情况,一个小组并不一定一直固定,多进行人员变更可以有效保证小组中成员学会更多不同的解题方法。^[1]

各种各样的教学实例告诉我们,小组合作学习这种新型学习方式是能够有效地提高我们的教学质量,但同时又会使得小组内较差的学生变得逐渐依靠厉害的学生。小组合作不能一味的实行,要在合适的时候使用,让学生在独立思考的时候学会独立思考。小组成员可能会有各种不同的答案,老师不要对任何学生的解题方法全盘否定,要夸奖他们愿意思考的行为,鼓励学生们在独立思考之后学会交流心得,发散思维,扩充自己的知识储备。学生是否获得解决问题上的成功,完全取决于在小组讨论时大家的想法能不能互相理解与交流。对于课堂中比较突出的学生,教师要能够进行适当的激励与赞美,帮助学生们建立自信,进一步掌握数学学习的乐趣与关键的环节。^[2]

三、予以优质教学资源,利用微课技术

学生在学习阶段所能够接触到的教学资源非常有限,很容易限制住学生在解题思路上的进步,这时就需要教师用自身的能力来帮助学生从互联网中搜索一些新式的解题方法,通常可以挑选一些名校名师的讲座视频或者课程视频帮助学生获得更多解题技巧,这些优质的视频资源可以运用微课来传递给

学生。微课作为一款新型的多媒体技术,它拥有不受空间和时间的限制,内容精炼并且主题鲜明以及内容容量较小等优势成为教育行业最热门的教学方法。微课打破了传统的填鸭式教学模式,与当下主流的多媒体技术结合形成了一种高效的教学模式。微课大多数是以图片品配和音频或者直接用视频的形式来进行表现,它能把其它人的解题思路用更加生动的方式呈现出来,让学生能够对某种解题方法有一个更加立体的理解与认识。如果合理应用微课,可以让教学工作变得非常有效率,使教学目标更鲜明,充实教学内容,在不断地学习中让学生锻炼学生的解题能力,让教学效果能有很大改善。^[3]

把微课应用于教学中有许多优势,在降低习题难度的同时,也让整个教学过程变得充满趣味性。可以保证解题思维的精炼,帮助学生把握解题核心。微课一次性持续的时间并不长,让学生观看不容易疲惫同时能够有效集中注意力。发展到我国关于微课所储备的教育资源是非常多的,我国科技发展到今天位置,通过信息技术在微课中加入大量的来自于其它地区的教育资源来让我们的教学内容更加丰富,互动视频也是微课的重要表现形式,各方面的努力共同让学生数学解题能力拥有了更大的成长空间。教师应用在教学中的微课的表现形式是非常多元化的,不论是在课前还是课中又或者是课后不论何时的教学都可以进行,将学生们的碎片时间充分利用起来,取得的成果是非常好的。对于学生来讲高中学习阶段的数学解题能力的提高是一个难点,在平常的数学课堂教学过程中应用微课既可以丰富学生的知识面,又能够锻炼学生的解题能力。

结论

着重培养高中生在数学解题技巧,是现阶段教学要求的目标。因此高中教师在实际教学过程中要抓住学生在数学解题技巧上的缺陷,运用正确的教学方法来帮助学生完善自我,巩固数学基本知识,让学生在不断地练习下感受到数学解题的乐趣,进而能够有效帮助学生培养数学解题能力。

参考文献

[1]王小妹.(2019).高中数学课堂教学中学生解题能力的培养策略.新智慧,129.

[2]郑安伦.(2020).高中数学课堂教学中学生解题能力的培养策略.新一代:理论版,100-100.