138 育人不倦 Vol. 2 No. 01 2020

# 巧用提问培养高中生的数学思维能力

## 占美龙

(江西省都昌县第一中学, 江西 九江 332600)

摘要:提问是一种学习的艺术,通过提问的方式进行学习,能够培养学生的数学能力。在高中阶段的数学学习当中,为了进一步完善中学生的数学学习,老师就要从实际出发,根据改革的需求来完善课堂教学。在当今的教学中提出了利用提问的方式融入到数学的学习中,这样的模式有利于培养中学生对于数学的思维能力,激发中学生的数学求知欲,让学生能够提高课堂参与感,增强主动学习的能力。本文通过探究提问对于数学的优势来进一步提高中学生的数学思维能力,从而实现高中阶段的数学进步。

关键词: 高中生; 数学思维能力; 提问

陶行知先生曾经说过这样一句话, "发明千千万,起点是一问。智者问得巧,愚者问得笨。人力胜知,只在每事问。"这句话当中很好的反映出了提问对于学习的重要性。通过提问,可以让中学生很好的发现问题,并且根据提出的问题展开自己的思考。对于数学这门课程,由于本身具有很强的逻辑性,老师就要在课前做好充分的准备,精心设计学生能够接受的问题,确保课堂能够顺利进行,学生能够通过问题得以思考,从而有效地提高中学生的数学思维能力。

#### 一、利用提问教学,转变师生关系

在高中阶段的教学当中,数学是其中一门重要的学科。在对提问对于培养高中生数学思维能力的培养中可以发现,把提问的模式引入课堂,可以让传统老师一味地讲解学生只能被动听讲的方式得到很好的改变,通过提问的方式,老师就可以在课堂上充当一个组织者,学生在这样的环境中就可以充分的参与到课堂当中,不再局限于以往的模式,通过提问,老师就可以把教学的主动权交还给学生,让学生在老师的引导之下体会到数学的精妙。作为高中生,他们对于数学的接受能力也相应的得以提高,老师要做到的是利用好提问的模式,找出符合中学生的问题进行提问,让学生能够认真思考。与此同时,老师也要注意投入感情,用尽可能风趣的方式与幽默的语言进行问题的提问,让学生产生探索的热情,真正意义上实现师生关系的根本转变,完善提问教学。

例如:在《空间几何体的表面积》这一章节内容的学习中,老师就可以引入提问的模式进行课堂讲解。首先在课程导入时,老师就可以提出想要给一个纸巾盒进行美化包装,需要准备多少彩纸能把它完全包好这样的问题供学生思考。然后为学生讲述表面积的的定义,让学生基本明确之后,对课程开始之前的问题进行计算与思考,通过这样提问的方式,能够很好地带动中学生进行自主思考,提高思维能力,让数学的学习热情得以提高。

## 二、转变课程学习观念,实现数学教学提高

对于高中的数学教学,教育工作者要能够发现数学对于中学生的重要性,并且根据改革的要求进行教学的调整。在课改的大背景之下,提出了在高中数学的教学中引入提问的模式,这样的方式符合新课标的要求,也满足了当代高中阶段学生的需求。在数学的学习中,由于存在很多逻辑性相对较强的知识点,老师就要能够时刻关注生活当中的热点问题,不再局限于以往单一的教

学形式,而是要根据时代发展来做出改变。在课堂上要善于利用提问的方式,把学生关注的方面设计成提问的问题,这样能够调动学生的关注点,让他们集中精力在如何解决这一问题中,通过这种形式,能够进一步丰富教学的过程,让课堂变得生动有趣。在这样的模式下,数学课堂就能够真正做到老师与学生共同参与一起学习,从而让高中的数学教学实现更好的进步。

## 三、提升学生思维能力,激发数学学习兴趣

对于数学这门课程而言,由于本身属于理科性质比较强的科目,这就需要老师能够以学生为本进行课程设计。在改革的背景下,提出了在数学的教学中运用提问的方式进行引导,来进一步提升中学生的思维能力。在日常教学中可以发现,要想激起学生对于数学的热情,老师就应该创新方法,从学生感兴趣的地方为切入点,设置一定的问题供学生思考。老师的问题提的要有水平,要能够切合学生的实际,从学生的角度出发,来激起中学生的共鸣。在课堂上,老师要能够注重在问题提出后观察学生的情况,与学生一起分析,促使他们能够发现数学的魅力,让学习变得轻松有趣。要想让中学生的数学思维能力得以提升,老师就要注重问题的类型,激起中学生的学习兴趣。

例如:在有关函数应用的学习中,老师就可以在课堂开始为学生提出问题:"什么是函数,利用函数的数学学习有何优势?"在基本内容的讲述后,老师要能够让学生就课前提出的问题进行讨论,在讨论中发散学生的思维,引导中学生了解函数的意义,对于数学的兴趣也能够在问题的解决中得到进一步完善。

### 四、结语

总而言之,在新课标的要求之下,针对当前的高中阶段数学的教学现状,结合高中生的学习实际,应该做出相应的改变。对于数学的学习提出了利用提问的方式进行引入,通过这样的模式高中生的学习态度能够很好的转变。数学注重的是思维能力,对学生提出问题,在解决问题的过程中就能够有效的培养中学生的思维能力,让学生明确数学的优势,深化数学的理念,培养中学生的思维能力,从而让高中阶段的数学课堂效率得到进一步提高。

### 参考文献:

[1] 何水, 贾广利, 让数学课堂教学走向生本 [J]. 现代教育教研, 2011(5).

[2] 黄元岭. 浅谈如何提高数学课堂教学的有效性 [D]. 学周刊, 2011 (5).