

# 初中数学教学中学生创造性思维的培养

江国清

(都昌县鄱湖学校 江西 九江 332600)

**【摘要】**在现代数学的教学过程中,对学生展开创造性思维的培养属于较为关键的一部分,学生如果充分掌握创造性思维的话,就能够通过更加新颖、独特的方式解决数学问题。基于此,初中教师需要针对初中数学教学中对学生创造性思维的有效培养进行详细研究,并从直觉思维、思考能力、小组学习等方面着手展开教学探讨,旨在提高课堂教学效率的同时实现学生的创造性思维的培养。

**【关键词】**初中数学;创造性思维;教学方法

数学知识的学习较为繁琐,需要有一定的思维能力,才能有效的学习知识、理解知识,在对问题进行思考的过程中,可以找到多种方法进行分析,利用创造性思维解决实际问题,在学习好数学学科的同时,还能有效带动其他学科的学习,真正做到触类旁通,在分析问题的过程中,深挖问题的本质,提高思维能力,也能为更高阶段的数学学习打下坚实的基础。基于此,我在过去的教学实践中采取了多种途径以培养学生的创造性思维,以下是关于我的探究所得。

## 一、基于创造性思维培养的初中数学教学现状

当前,很多初中生学习数学的状态不佳,比较被动且主动思考的机会不多。一方面是因为教师的教学占据了课堂大部分时间,留给思考的时间非常有限。另一方面,学生自身受到传统教育、传统学习观念的影响也养成了“等”的习惯,经常“等”着教师讲解,“等”着教师公布答案,“等”着其他学生先完成作业……被动的学习状态和不够自主的学习方式,让学生的思维很难跟上教师的节奏,更谈不上有创造性的思维。当然,教育改革以后,部分学生经过一段时间训练,特别是当前人工智能技术、3D打印技术等让学生的兴趣得到了激发,让学生自主探索和思考的机会慢慢多了起来,让学生的创新意识和创造性思维终于有所提升。

## 二、在初中数学教学中培养学生创造性思维的方法

### 1. 教师要改变教育教学观念,将课堂还给学生

长久以来,“以教师为中心”的教育教学观念扼杀了学生的自主性,让学生不敢也不能自由发展。要培养学生的创造性思维,就需要教师放开双手,让学生在课堂上重获自由,将课堂还给学生,让学生做课堂真正的主人。

例如,教师在讲到“二次函数的图像及其性质”时,教师先不主动介绍,而是让学生自己探索并谈谈自己对这个知识的看法,让学生尝试通过自己的探索获得知识。这样一来,在自主探究的过程中学生的思维得到了释放,学生的思维更自主,更具有创造性。

### 2. 激发学生的数学学习兴趣

在初中数学教学过程中,根据新课程改革基本内容,全面落实以学生为课堂主体的要求,在教学活动中正确引导学生进行思考,根据学生的特点,开展有乐趣的学习活动,并与学生建立良好的师生关系,平等客观的看待每一位学生,对于学生的不足,要认真指导,尽可能为每位学生提供发展的机会,让学生的个性得到良好的发展,帮助学生寻找问题解决的方法和策略,当学生提出新的想法获建议时,要给予一定的鼓励,从而激发学生的数学学习兴趣。教师要明白,兴趣是一切知识研发的出发点,兴趣是一切知识的来源,兴趣激发出创造。因此,教师就需要在开展教学过程中,采用学生感兴趣的方式,引导学生先从浅层进行知识挖掘,进而向深层次探究,在这个过程中,让学生逐渐体会到学习数学的乐趣,让学生在探索过程中,增强自信心和自豪感。比如,在讲解相交线和平行线相关知识的过程中,教师先不结合教材的内容对这两个名词进行解释,让学生结合生活中经验,对这两种名词用自己的话进行解释说明,这样不但能够将数

学知识联系生活,还能有效培养学生创新性思维。

### 3. 深挖教材内容,注重过程培养

初中数学教学中,不同阶段的教学内容不同,学生知识的学习随着年级的增长,难度也越来越大。因此,教师要对不同教材的知识进行充分的挖掘,分析教材中的重点知识和难点知识,在安排教学活动的过程中,充分体现学生的主体地位,让学生对教材中的知识进行挖掘,让学生先自行理解每个知识点的内容,对数学公式或者定理进行思考,并对教材中的习题进行练习,做完之后,在对教材后的解析进行对照分析,查看自己的解题思路是否存在问题,让学生参与到知识学习、总结和应用的整个过程,这个过程其实也是创造性思维培养的过程。

### 4. 通过小组学习培养学生的创造性思维

在对学生进行创造性思维的培养时,还可以在课堂教学中进行小组合作学习,在面对数学问题时学生就可以通过探讨进行商议,这样平时不喜发言的学生能够说出自己的看法,较为活跃的学生也能够表达自己的观念,既可以有效提高学生自身的思考能力,还可以使学生在探讨过程中加深对于数学问题的印象。例如:在一处别院中住着三户人家,分别是:刘、吴、张,在这别院中存有一堆垃圾,正常需要这三户人家共同清理,但由于吴户因事外出,所以留下了九块钱当作代劳费用,刘户在上午清理的五个小时,张户在下午清理了四个小时,请问这九块钱需要怎么分配?在提出问题后教师就可以让学生们自行探讨并说出原因,大部分学生都说应该是刘户五块、张户四块,因为刘户在清理过程中花了五个小时,而张户则用了四个小时,一共九块钱正好按照时间分配,也有的学生说应该平均分一人四块五,因为两人都清理了垃圾,一共只有九块钱这么分最公平。但所有学生都忽略掉这九块钱是其中一户人家所出,这时教师再适当引导学生用创新型思维去考虑问题,有些学生就发现一户人家的代劳费用是九块,那么三户就是二十七,按照刘户与张户的清理时间,只需要用清理时间乘以27块钱,再减去自己所占的九块,就能够得出刘户应得六块,张户应得三块。

## 结语

总而言之,创造性思维的培养不是一蹴而就的,对于初中阶段数学教学来说,要注重对学生创新性思维的培养,根据学生不同认知特点和发展水平,开展不同教学方式。教师要改变自身的教学观念和教学模式,还要具备创造性思维,以此才能开展高效率的数学教学活动,激发学生对数学的学习兴趣,深挖教材内容,注重过程培养,推动学生全面发展,为国家新时代发展建设塑造有用的人才。

## 参考文献

- [1] 关明. 浅谈高等数学教学过程中如何培养学生创造性思维能力[J]. 才智, 2019(24): 40.
- [2] 陈泽云. 初中数学教学中学生思维能力培养策略探究[J]. 科学咨询(教育科研), 2017(7): 71.
- [3] 杨晓霞. 浅谈初中数学学习中创造性思维能力的培养[J]. 数学学习与研究, 2018(20): 21.