

浅谈初中数学课程中如何科学运用思维导图进行教学

余 标

(江西省宜春市袁州区洪塘中学 江西 宜春 336021)

【摘要】 思维导图是现代教育理念和教学方法发展的最新成果之一,通过实践我们已经可以看到思维导图的正确运用可以比较理想的提升课堂教学的质量。在现阶段,思维导图的科学运用需要教师结合具体的教学内容以及学生的学习情况探索科学的运用方法。而我认为,初中数学教学应该积极的探索思维导图的具体运用,帮助学生将抽象和繁杂的知识点更好的内化成为自己的知识,帮助学生更好的构建自己的知识体系,这样可以使课堂教学质量得到有效的提升,也可以有效的帮助学生提升自己的学习效率。

【关键词】 初中数学; 思维导图; 具体运用; 分析建议

在初中数学课程教学的过程中,科学的运用思维导图进行课程教学有助于帮助学生将抽象的内容具体化,更加重要的是,数学学习的过程中我们可以发现,数学课本中的知识点比较多,知识点之间的联系虽然比较紧密,但是,因为内容太多,学生没有办法有效的构建自己的知识体系,所以学生的记忆效果一直不太理想。但是思维导图的科学运用解决了这个问题,在初中数学课程教学的过程中,我们应该积极的探索思维导图的科学运用,如何有效帮助学生更好的去构建自己的知识体系,帮助学生在进行知识学习的过程中取得事半功倍的效果。

1、用思维导图降低学生的学习压力,有效激发学生的学习兴趣

初中数学教学的一个最重要的问题就是不少学生觉得数学学习太难,对于数学学习缺乏信心,这个问题的存在会让学生在课程学习的过程中产生比较消极的心理,对于提升学生的学习质量会产生不利的影响。所以我认为思维导图的具体运用首先应该帮助学生降低学习难度,降低学生的学习压力,在此基础上激发学生的学习兴趣,引导学生进行主动的学习。思维导图可以帮助教师更好的去归纳知识点同时,也可以帮助学生更好的去理解知识,内化成为自己的能力。在此基础上,教师就可以让学生感觉到数学学习其实是比较简单的。一些问题的存在,虽然会影响到课程的学习,但是只要自己积极思考就能够在一定的时间来解决这些问题,所以思维导图的具体运用应该在此基础上进行探索,教师应该结合具体的课程教学情况积极的探索思维导图的具体运用,但是一切都以提升学生的数学能力、发散学生的数学思维为目标。在此目标的引导下,教师科学学生可以在课程实践中积极的探索思维导图的具体运用方法。

2、建立系统的知识网络,建立完整的知识体系

初中教学时,老师习惯将知识教学分开,并且在教学中会有各种知识之间的联系,老师的课程完成后,会把学习时间系列知识点给学生,总结学习困难,然后通过测试学生知识掌握学位。完成上述教学步骤后,教师将进行下一章的教学。但是前一章的一些学生知识记忆力不够强,知识点之间的关系不明确,吸收新知识,使学生的知识系统混乱,用于特定知识时的困惑局面。

例如在初中数学教学中,由于缺乏对这些问题的认识,学生在综合考察功能测试时,会出现只是链条断裂,使学生解题困难。在教学过程中,使用常用的方法有解析法,列表法和图像法等,所以教师根据自己的知识要求学生进行映射表,介绍后让教师能够在实际问题中,有自己的想法,再结合老师的教学,才能真正理解功能的内涵。在教学活动中,教师需要教授学生关于代数 and 方程式,并鼓励学生尝

试通过探索来分析函数关系。实际上,用思维导图进行教学可以阐明学生的学习思想,教师可以轻松地整合相关知识点,为学生解决问题提供更多的思路。总之,教学完成后,教师可以引导学生做思维导图,让学生理清知识要点,理清知识体系,便于学生记忆和理解知识。

3、独立调查和合作学习

现代教育思想与传统教学存在本质区别,更多地关注学生综合素质的提高。同时,现代教育更注重加强学生自主探究模式在教学方法中的运用。学生根据自己的兴趣进行独立调查,可以有效调动学生的积极性,给他们更大的发挥空间。初中数学中有很多知识点会造成一定的理解困难。这些困难困扰着许多学生。为了解决这些教学中常见的问题,教师可以用思维导图帮助解决问题,并采用渐变式教学的方法逐层展开。让不同层次的学生得到有针对性的指导,让所有学生都能得到提高。思维导图可以更加清晰地向学生展示知识结构,让学生知道他们在遇到困难时遇到什么问题,以避免在传统教学中出现错误以及某种错误的问题。同时也可以帮助学生更清楚地认识自己的实际问题,提高学习的自信心。当学生清楚地知道他们自己的问题和差距时,他们将能够有针对性地学习,给他们更大的学习动力。

例如,一位老师在解释锐角三角函数的相关内容时,可以先将这一部分的关键内容推导出来,并鼓励学生,让学生运用你所学过的知识,分析本章的内容。教师可以要求学生分组讨论锐角三角形和相应的三角函数之间的差异。之后,教师可以让每个小组讲述自己的讨论结果,并帮助学生使用思维导图建立急性角三角函数的知识体系。当这个系统建立后,教师可以让学生沟通和巩固知识体系。学生们可以相互学习经验,弥补他们在讨论过程中的不足。

引入思维导图的教学方法,可以让学生通过开始参与学习活动,更好地理解知识,借鉴合作学习,小组讨论,知识学习的方法,为学生建立良好的知识网络建设,为学生提供更好的知识链,可以使学生在发现构建系统的知识体系,并使学生在合作学习中的能力,加深对知识的理解深度,提高课堂教学的效率。

参考文献

- [1]樊晓辉.思维导图在初中数学教学活动中的运用分析探讨[J].考试周刊.2013(15):3-5.
[2]陈云清,张鑫.思维导图在初中数学学习题课中的设计原则[J].学子(理论版).2015(05):11-12.

小学数学教学中趣味性教学方法的应用

张甜兰

(新余市渝水区良山第二小学 江西 新余 338013)

【摘要】 数学在小学学科中属于较为抽象的一门学科,学生需要具有一定的逻辑思维对数学知识进行分析、概括及推理。因此,它不仅要求学生学会数学的基本概念,还要求学生能够掌握数学的逻辑运算方法,这对于年纪尚小、思维能力尚未发达的小学生来说,在学习数学过程中不免会遇到各种困难,小学数学教师只有利用一些方法帮助解决学生数学学习中遇到的问题,才能更好地提升数学教学质量。趣味性教学方法能够使课堂不再那样沉闷,活跃课堂气氛的同时可以提升学生学习的欲望,趣味性教学方法实用性较强,本文以新时期教学理念为指导探讨这一教学方法的应用策略,希望能够给数学教学带来一些参考价值。

【关键词】 趣味性教学; 小学数学; 数学教学

小学数学作为小学阶段教育的重要学科,数学教学效果不仅与学生整体学习情况相关联,也影响学生对其他学科的学习程度。教师在数学教学过程中指导学生进行推理、判断,培养学生对简单的事物进行初步的比较、分析,有利于提高学生思维的敏捷度、灵活性。新时期对小学数学提出了更高的教学要求,教师在教授过程中需不断提高小学数学教学的趣味性与技巧性,避免传统课堂那般枯燥乏味,提高学习数学的积极性。

一、当前我国小学生的数学教学现状

目前,我国小学生普遍存在着数学学习兴趣低下、学习成绩较差的情况。尤其是在课堂上,教师不注重于对学生数学学习兴趣的培养,从而导致我国当前低年级小学生数学学习兴趣普遍低下。低年级小学生普遍是在十岁以下,而这个年龄段的孩子普遍存在着注意力不集中以及贪玩儿的特点,学生对于阅读书籍这一点并不感兴趣。大部分时间学生都是被教师逼迫去进行数学的学习,这样不仅学习效率低下,而且学生不能够真正的从数学数学中获得知识。因此,我国当前小学低年级阶段普遍存在的一个问题就是学生的数学学习兴趣不高,如何提高小学生的数学学习兴趣成了我国当前教育改革的最大任务。

二、如何运用趣味性教学方法提高小学生的数学学习兴趣

1. 改善原有课堂模式,营造高效的学习氛围

想要促进培养我国低年级学生的数学学习兴趣,就一定要改善原有的传统课堂模式,促进新型课堂模式的创建,从而营造高效的学习氛围,通过趣味性的数学教学来提高学生的学习兴趣,从而有效的促进小学数学的教学提升。促进学生真正的融入到自己的数学课堂,让学生主动参与并在课堂上发表自己的见解,不仅能够带动学生自己的数学学习兴趣得到提高,而且还能够营造一种全课堂学习的高效数学阅读氛围。

在小学数学的教学过程中,教学质量的提升和学生对学习数学的学习兴趣能够有效提高小学数学的学习效率,对提高学生的数学成绩有着明显的效果。在小学数学的教学过程中,可以培养学生的交流 and 创新能力,这都是将来学生迈向社会所必需的技能。小组趣味性教学与传统学习模式之间最大的区别就是合作,当今社会最需要的就是合作精神,每一份工作都离不开与别人合作,因此在小学实行趣味性教学显得尤为重要。而数学又是一门需要发散性思维的课程,在趣味性教学中学生的发散性思维可以得到很好的锻炼。由此,我认为在小学数学教学中实施趣味性教学很有必要。

2. 让学生充分了解到数学的魅力

想要提高学生们的数学学习兴趣,就一定要让学生们充分的了解到数学的魅力,促进学生在数学学习时能够受到深深的感染以及熏陶,才能够确保学生们有足