

# 有效提问 成就精彩

## ——有效提问在初中数学教学中的应用

李 玲

(湖南省浏阳市浏阳河中学 湖南 浏阳 410300)

**[摘要]**科学、有效的教学方法能够全面提升学生的学习成绩和能力,这对初中数学教学而言同样如此。在初中数学课堂教学中进行有效的提问,能够针对性地提高学生的认知能力和数学思维,为学生营造良好的数学学习氛围。本文重点研究了有效提问在初中数学课堂上的应用,针对目前初中数学课堂提问环节存在的问题,提出了具体可行的改进措施,以供参考。

**[关键词]**初中数学;教学应用;提问;策略分析

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.984

初中数学课堂教学中,有效提问能够促进师生、生生之间的良好互动和交流。课堂提问能够充分体现数学教学内容的完整性、系统性和合理性,最大限度地满足学生的发展需求。也就是说,教师在开展提问环节时要充分关注学生的主体性,基于学生的学习需求和成长规律,借助有效提问,为学生呈现更加精彩的教学活动。

### 1 初中数学课堂提问现状

#### 1.1 提问方式缺乏针对性

有效的、针对性的提问能使学生积极投入到课堂上,而现阶段,有些数学教师很少在课堂上去提问学生,导致初中数学课堂上会出现一些负面的现象,如学生跟不上教师进度、注意力分散、参与课堂频率降低等,如果只是采用提问全体学生,学生集体回答的方式,滥竽充数的现象也是无法避免的,这样也不利于教师准确把握学生的学习状况,从而也就无法实现教学的有效性和针对性。

#### 1.2 提问内容缺乏创新性

在初中数学课堂上,教师在设置问题时内容过于单一,在学生回答出比较新颖的答案时,教师直接否掉,过于追求统一的答案,限制了学生的思维,这在很大程度上也限制了学生在创新方面的发展。

### 2 有效提问在初中数学课堂上的应用策略

#### 2.1 设计探究性问题,培养学生的创新思维

在提问环节设计一些具有探究性的问题,有利于提高学生参与课堂探究的积极性和主动性,进一步培养学生的创新思维。因此,教师在课堂上进行提问时,要尽量让学生结合已有的知识储备,进行自主探究,在学生表达自己的想法和新的答案内容时,教师要适时给予鼓励。另外,教师在教学中开发一些具有发散性的问题,引导学生从多角度思考问题,这样也能够提高学生思维的灵活性。以初中数学中的一些概念、法则、公式的教学为例,教师就可以基于同一个法则或概念提出不同的问题,借助不同的问题形式,引导学生进行自主探究,从多角度去思考,进而发散学生思维。又例如,在做一些数学题目时,让学生进行一题多解、一题多问等,有利于学生掌握问题的内在联系,不断培养学生灵活的思维能力。

例如,在教学“随机事件与概率”相关知识时,老师根据需要设置课堂问题,诸如练习题:某市区的天气预报报道指明,明天出现降雨的概率为30%,按照比例来说明天下雨的概率较高,但不下雨还不确定,请问该事件属于随机事件吗?

再如,小明和小芳分别想去动物园和游乐园玩,为了有同伴一起玩耍,小明和小芳通过抛硬币来决定两个人一起去哪里,正面朝上,去小明提出的动物园;反面朝上,去小芳提出的游乐园,请问抛硬币属于随机事件吗?正面朝上的概率又是多少?怎么证明?

通过以上任务及课堂问题设置,不仅能够激发学生对于随机事件的探索欲望,还能够加深学生对概率的认知,从而强化学生的学习积极性,并提升学生的学习质量及效率。

#### 2.2 展开针对性提问,关注学生的个体差异性

教师在教学中要充分关注到学生的个体差异,面向学生全体进行提问。针对学生个体之间存在的差异性进行提问时,教师要重点关注全体学生的基础,做到因材施教,分层次地设计课堂问题,让班上的所有学生都能够参与到问题的思考中,去感受数学的魅力。例如,针对数学基础比较薄弱的学生,就可以提问一些比较简单的问题,但是也不能太过简单,因为提问的主要目的还是诱发学生去主动思考;对于成绩比较优异的学生,教师就可提问一些提高他们学习能力的问题;而对于成绩偏中等的学生就可以提问一些比较复杂的问题,促使他们的数学思维得到发散。这样分层次地设计问题,能够使全体学生都能够得到相应的锻炼和提高,也就不会出现问题太难学生不会;问题太过简单,提问没有效果的情况。

#### 2.3 课堂导入式提问,为学生创建数学情境

初中阶段的数学教学是一个长期的、循序渐进的过程,数学中的每个知识点都有其连贯性,对此,教师要给予其充分的关注,如当前教学生活化的回归,在初中数学课堂中,教师就可以借助一些有生活性质的提问给学生创设相应的数学情境,促进学生更加深入地学习和理解数学知识。例如,在教学一元二次方程的相关内容时,为了能够让学生快速地进入相应的情境中,教师就可以基于生活经验提出探究性问题,让学生进行自主探究。教师可以给设计一个贴近生活的情境,给学生设计有效提问,“小红的妈妈开了一家卫衣店,每天平均能够卖出20件卫衣,每一件都可以盈利48元,但是小红的妈妈为了扩大销售量决定给衣服降价,每件卫衣都减一块钱,但是每天却可以多卖出两件衣服,小红妈妈的目标是每天可以盈利1200元,同学们可不可以算一下卫衣该降价多少才能达到盈利目标呢?”这个问题贴近学生的实际生活,富有浓郁的数学情境色彩,学生会基于自身的经验以及小组合作讨论来进行探究。这样一来一方面可以激发学生对于数学学习的兴趣,还增加了学生在日常生活中的数学应用能力。

#### 结语

综上所述,课堂提问作为教学中的双向活动,不但能满足学生的实际学习需求,也能够帮助教师有目的地培养学生的问题意识,为学生营造出一个积极的学习氛围。针对初中数学课堂上的提问现状,制定出具体可行的教学措施,提高学生的学习能力,需要教师和学生的共同努力,唯有如此,才能发挥出有效提问在初中数学课堂上的价值。

#### 参考文献

[1]刘大祥.有效提问在数学课堂教学中应用[J].数学学习与研究,2019(05):68+70.

[2]张宝.有效提问在初中数学教学中的相关实践[J].课程教育研究,2018(41):124.

# 探讨信息技术在初中化学教学中的运用

孜亚西汗·卡马力汗

(新疆阿勒泰市红墩镇寄宿制学校 新疆 阿勒泰 836700)

**[摘要]**自新课改实施以来,我国的传统教学模式发生了根本性的变化,教师在课堂上的角色也随之改变,由以往的讲授为主转为点拨、引导为主。而学生则化被动为主动,多为自主学习,创造性学习。这也就要求我们教师在教学手段方面也要与时俱进。运用信息技术教学手段,有利于激发初中生学习的兴趣,有利于初中生的思维能力的培养,也有助于他们创造性的培养。因此,信息技术教学手段广泛运用于现在的课堂教学中。本文主要探讨了信息技术在初中化学教学中的运用。

**[关键词]**信息技术;初中化学;学习兴趣;思维能力;创造性

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.985

### 引言

信息媒体技术之所以被广泛应用于课堂,是因为其能整合文本、图形、图像、视频、音频等信息于一体,再通过信息媒体技术展示与呈现,使学生通过视听觉等感官来接收信息并提高接收率。在初中化学课堂教学中应用信息技术教学,可将枯燥的化学知识趣味化,抽象的化学逻辑推理形象化,微观的化学知识点宏观化,复杂的化学条理化、简约化,并通过多种方式、多种途径,让初中生感知科学知识等教育教学信息,从而有效提高初中化学课堂教学效率。

#### 一、用信息技术创设教学情境,激发学生学习兴趣

可以说,兴趣是一个创造欢乐光明的教学途径之一。而在初中化学教育教学中学生的学习需要在一定的化学学习情境中才能产生。因此,在化学教学中教师应以科学化的教学手段使学生产生契合的情感,以有效激发学生的化学学习兴趣,并使之顺利产生学习化学的动力。在实际的初中化学课堂教学中,我们化学

教师要善于运用信息技术创设化学学习情景,例如:在教学“绪言化学使世界变得更加绚丽多彩”一课时,教师运用信息媒体课件展示化学对世界的影响:衣、食、住、行方面,带来巨大变化;而另一方面地球被污染,遭受破坏,各种自然灾害频发等音视频内容,让学生感知到危机感和拯救地球的紧迫性。通过这样情境的创设,揭示教学知识的历史背景,社会意义等,从而可唤起学生学习化学的欲望,使学生产生学习化学的浓厚兴趣,以提高他们的化学学习能力。

#### 二、信息技术的运用,有利于培养学生的思维能力

学生思维能力的培养和训练是新课标教学的基本要求。学生通过观察信息技术展现的直观画面,进行想象,继而思维。在此过程中,他们的观察能力、想象能力、综合分析能力、解决问题的能力得以培养,致使学生的思维向更深层次发展。

我们知道,化学是一门相对抽象的学科。在课堂教学过程中难免会遇到一些抽象的理论和概念,还有一些微观认识等知识,学生不能亲自正确感知,教师又很难用语