

# 在初中教学中全面发展学生思维能力

王改玲

(兰州天庆实验中学)

**摘要:**在现代社会生活中,科技的发展日新月异,世界形势瞬息万变。社会的发展需要各式各样的人才,而不只是简简单单的拥有某项能力的人。在教学中,思维能力的培养应当属于重中之重,因为思维能力是一个学生形成创新性的基础和前提,也是现代人才不可或缺的一项本领,而数学正是一门能够帮助和锻炼思维能力的学科。目前的对学生的数学培养中,学生自主思考时间少、数学逻辑性差、等问题限制住了思维能力的发展。

**关键词:**初中数学;思维能力;学生

## 一. 要全面发展学生思维能力的原因

### 1.1 社会与国家发展的需要

现如今,科学技术已经成为我国的第一生产力,是体现我国先进生产力的重要标志,也是人类生活中不可或缺的一部分。科技的发展进步是决定思维方式的前提,也对人的思维方式和思维能力提出了更高的要求。科技在多领域、多方位、多层次的深化应用,间接的要求未来人才拥有能够整合的思维能力。

### 1.2 个人学习和生活的需要

新课程改革的不断推进,学生的学习不仅仅只是“考什么学什么”的应试教育,而注重培养学生的综合素质。同时在初中教学中,教学的方法和模式也有了改进和革新,在此基础上对学生的思维能力提出了高标准。高速发展的信息技术,使得每个人不再是一个单独的个体,或多或少的要与他人进行交流;各产业也不再是一个“单纯”的产业,它们为了谋求长远的竞争优势和生产利益的最大化,企业跨空间、跨领域地重置生产要素、调整体系结构和改变资本组成方式等现象会变得常态化。个体的思维若不能适应这种现象,可能将被淘汰。

## 二. 在数学教学过程中全面发展学生思维能力

### 2.1 夯实基础

《道德经》中讲:“合抱之木,生于毫末;九层之台,起于累土;千里之行,始于足下”,课程基础才是学生学习和提高的前提。近些年的教育乱象就有“拔苗助长”,认为基础很容易,学生稍稍掌握一点,就急于“拔高”,却忘了坚实的学习基础才有可能提高。这里说的基础并不单单是指教材课本上的基础知识,如勾股定理:直角三角形两直角边的平方和等于斜边的平方。更多的则是倾向于学生的一些基础操作技能,如计算能力、推演能力、逻辑演绎等。如是能够通过“一组对边平行且相等的四边形是平行四边形”这一定理推论出“平行四边形的两组对边分别平行且相等”。

### 2.2 自由发挥的空间和余地

学生是一个有思想的个体,而大多教师的教学带有极强的目的性,强势的对学生进行知识的讲解;忽略甚至是不考虑学生的想法,只需学生明白所讲解的知识点,这不利于学生发展灵活和创新的思维。学生需学习的不单是某个知识点,也需学习如何得到知识点。所以教师应多设计具有开放性的题目,锻炼学生的思维能力,打破以往数学学习的封闭性。学生在解答数学问题时,老师应该要求学生题目进行不只一种形式的解答,多种解答形式的习题训练能够让学习系统的认识到题目的本质,从而全面开发学生的思维能力。

### 2.3 动手能力

初中时期的学生思维以形象思维为主,这时带领学生进行动手操作的训练,能够使学生的大脑思维能力与学生的动手能力相结合。在教学中,有效地带领学生同时运用两者,能加深学生对学习过程的感觉和理解,从而帮助学生加强对学习知识的记忆。所以老师在现代教学过程中应该舍弃传统的方法,不一味的对学生进行知识灌输,而应该多对学生的动手能力加以训练,它能够帮助学生促进思维能力的发展。

### 2.4 语言表达能力

它是指在口头语言及书面语言的过程中运用字、词、句、段的能力。具体是指用词准确、语义明白、结构妥帖、语句简洁、文理贯通、语言平易、且合乎规范,能把客观概念表述的清晰准确、连贯得体、没有语病。我们常说“我讲即我思”,若是学生连简单的讲

解都不会,也不能认定他是否明白了如何解决题目。语言其实也是一种思维的表达能力,教学时,教师应该将知识和语言适当的融合在一起。例如图形的平移和旋转中,某个复杂的图形往往是由某一个基本图形作某种或某几种运动变化而形成的。轴对称、平移和旋转这三种运动变化,学生在图纸上大多可以以快速精准的看出;但会在三者的前后顺序上产生疑惑,这其实是语言表达能力不足的表现。所以教师在教学过程中一定要有意识的引导学生对问题多加表达,不能局限于点到为止。

## 三. 积极创造好的思维环境

### 3.1 帮助学生独立思考并为学生提供独立的空间环境

教师首先要让学生相信自己是能够独立的,同时在学习过程中发现学生自己的能力。教师可以先确定一些小的、容易实现的目标,让学生自己在探索中体验和考虑,对教师或者是教材课本有不同的意见和想法。学生在独立学习过程中会产生自己的思应给予鼓励和支持;对于错误的偏执的意见与想法,教师要及时发现和引导学生转变方向。对于青少年而言,真正能做到事事都有自己的主见,并不是一件很容易的事。所以教师要努力教导学生自己支配自己。学习中,如果并没有做错什么的话,那么就坚持自己的想法继续走下去。对于一些事情,如果学生知道的确不应该做,那么任凭别人如何怂恿引诱,也不违心从之。

### 3.2 尊重学生的思维规律

教学要以“学生为中心”,教师是学生主要参与者和支持者。学习是一个学生不断做出判断和选择的过程,学生面对题目时,首先会做出一份自己的价值判断,从脑海中寻找解题方法。很多知识在教师看来“一点就通”或“一笔带过”,但可能对于学生而言是难懂点。教师应站在学生的角度去考虑问题,感受学生的思维,从而帮助学生解答困惑。学生对于试卷的解答顺序也有所不同,大多学生是按照从前往后的顺序解答试卷,当然也会存在部分学生习惯从应用解答题入手。对于这种情况,教师应观察学生这样做是否对他有益,再对学生进行提醒。

### 3.3 培养学生的兴趣

俗话说:“兴趣是最大的老师”,兴趣是学生力求得到答案和研究问题的主要动力。在课堂教学中,教师可以利用现代教学设计课程,结合多媒体辅助教学将课本上生硬的文字转化为图片、视频或是动画等生动活泼的视觉体验,让学生能多感官感受课堂。让学生从被动接受知识转变为主动学习知识,这样也能突出学生在学习中的主体地位。

## 四. 结束语

总而言之,在初中教学中全面发展学生思维能力还是要以学生为主体,让学生主动参与学习和锻炼自己的思维能力。教师要想方设法的让学生积极主动的学习,整理相关教学内容、利用多媒体教学设计新式课堂,在潜移默化中使学生的思维能力得到锻炼和提高。

## 参考文献:

- [1]吴静.顺学而教,让“教”和“学”看得见——以“7的乘法口诀”教学为例[J].小学教学参考,2021(05):18-20.
- [2]陈敏.发展思维 提升素养——初中学生“思维发展与提升”学科核心素养的培养[J].语文教学通讯·D刊(学术刊),2021(01):23-24.