

四川眉山青神县河坝子镇中心小学六年级学生徐彬洋同学上学,六年如一日。

设计意图:让学生用一个词语来形容徐彬洋的行为,感受同龄人的感人故事,从而引出止于至善的话题。并请学生结合大学章句解读“至善”。

活动一:探究与分享

了解高年级同学做义工的活动,思考:1.生活中还有哪些“至善”的行为? 2.这些至善的行为给我们的生活带来怎样的影响?

设计意图:突出重点、突破难点设计,引导学生发现生活中的善行,回顾自己最近参加的学雷锋活动,结合自己的真实感受,谈谈这些看似很小的善举给我们的生活带来的影响,明确善行对社会的重要意义。

活动二:辨一辨

给出学校号召大家向八年级同学学习的通知和学生们不同的议论观点。

设计意图:突破难点设计,引导学生思考学校发出号召的意图,明确榜样对个人和社会的重要意义,给自己树立榜样,学会发现他人的优点和长处,从而完善自我。

活动三:探究与分享

结合名人自省的故事,谈谈我们在生活应该如何做到自省。

设计意图:引导学生学会反思,养成每天、每周、每月、每年进行自我反思的习惯,在反思中,以善为标准,衡量自己行为的性质,为自己确立至善的追求目标,向着至善的方向,努力实践。

本节课围绕“明善——集善——向善——思善”的线索展开,共设计了五个核心问题,7个小问题,引导学生发现生活中的善行,我没有选取那些感动中国人物之类的看似很高尚的、远离学生生活的名人故事,而是选择从学生现实生活入手,结合三月份学雷锋月学校号召各班进行微公益活动的实际情况,引导学生思考身边发生的小善之举,感悟“积善成德”的向善力量,以提高道德课堂的信度和效度。

传统的道德课堂常常被呈现为名人故事、社会新闻、法律案例等各种素材的罗列,和小组讨论、课堂辩论、分组竞赛等各种学生活动的堆积,有的课堂是为了活动而活动,而不是为了学生、为了教学目标而活动,教学素材的选择和教学活动的设计如果不以教学目标的实现为宗旨,那便会成为一节失败的课,学生热热闹闹参与,结果却是一无所获。为避免此类现象的发生,需要我们教师在备课之初首先明确教学目标,教学素材的选择和教学活动的设计都要围绕教学目标和教学重难点进行取舍,然后围绕教学目标和教学重难点优化问题的设计,选择有效的,能够激发学生深度思考的问题,有针对性地提问,利用教学机智适时追问,从而实现对学生的引导,在追问中让学生学会思考,培养学科特思维模式,最终达成教学目标,落实学科核心素养。

只要我们的道德课堂能够从学生的真实生活切入,有针对性地、科学地设问,引导学生深入思考自己的生活和社会现象,帮助学生发现身边的生活问题,解决生活中的现实困惑,让道德课堂回归学生现实生活,那么道德课堂必将成为学生喜爱的课堂。

## 试论初中数学逆向思维能力的培养策略

黄用丽

(海南省琼海市王文明中学)

**[摘要]**初中数学要求具有一定的逻辑和抽象性,对学生强烈要求具备完整的数学技能,使许多学生的学习变得更加困难。作为教育质量的一部分,教师必须改变现有的教学观念,以帮助提高学生的学习水平。逆向思维能力是一项基本的数学学习技能,可以帮助学生超越传统思维方式,并快速解决实际的数学问题。但是,许多教师忽略逆向思维能力的重要性,对逆向思维能力的培养难以克服其他障碍。

**[关键词]**初中数学;逆向思维能力;培养策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1321

随着教育体制改革的深入,对初中数学的教学提出了新的要求。只有顺应时代的发展和教育的发展,并认识到教学方法的改进和转变,学生才能得到更好的学习和成长。思维能力的概念是加强学生数学学习的关键。特别是为了初中数学,为了减少学习数学的难度,学生应该集中精力,教师需要促进学生逆向思维能力。

### 1. 逆向思维能力的本质重要性

逆向思维能够推动科学发展,同时让诸多的数学结论竞相出现。在数学学科发展的进程中,逆向思维解决数学问题的例子数不胜数,但因逆向思维存在自身的特性,在实际运用的过程中,还需判断运用的合理性与科学性。初中数学解题实践中,合理运用逆向思维加以分析,可以为多种思维能力的提升创造优良的条件,无论是学习理论知识还是运用数学技巧,都需要通过灵活的思维加以实现。逆向思维也被称为求异思维,是对以往司空见惯的定理提出其他看法的一种思路,主张反向思考。对于部分问题,特别是某些相对特殊的问题,由结论开始反向分析,求解至已知的条件,往往可以收获更为优良的效果。

### 2. 逆向思维能力的本质特征

借助逆向思维,可以对数学知识进行逆向思考,整个过程可以反映出以下特征:首先是普遍性。逆向思维运用的领域相对广泛,多种活动中均可使用逆向思维,数学解题中最为常见。其次是反判性。逆向思维也属于正常思维的范畴,仅仅是正常思维的一种反判形式,克服以往的思维定势,改变僵化的认识模式,打破固有经验带来的误区。再者是主动性。正确的思维需要以学生的内驱力视为重要的基础,主张教师合理地设计教学的各个环节,由此才能打造出相对理想的课堂环境,满足学生的学习需要和教师的教学需求,从而激发出学生的内驱力。但逆向思维本身体现出主动性,可以让学生对部分问题主动地反向思考,这个过程有别于正常思维。

### 3. 初中数学逆向思维能力的培养策略

#### 3.1 掌握数学概念,培养逆向思维

初中数学逆向思维能力包含许多公式和概念,专注于学生的成绩显然不仅会降低学习的效率,而且会使理解不同的概念和含义、知识的深度和准确融合以及适当的教学变得更加困难。因此,教师必须首先具有灵活的记忆力,使学生能够更好的学习数学概念,以达到掌握概念技能和培养逆向思维能力的目的。例如,等腰三角形的含义为:具有相等的两条腰的三角形为等腰三角形。当学生不理解这个概念时,老师可以在实践中进行讲解,例如一个三角形的三条边长度为2厘米,3厘米,4厘米,另一个三角形的三条边分别为3厘米,2厘米,2厘米,后面的三角形即为等腰三角形。使用此问题,学生应用程序将以相反的方式显示,让学生知道两个三角形相同,并且三角形的边成比例为等腰。测试表明答案不是特定的,但是可以获得许多答案。因此,在回答问题时,学生不仅会创建相反的概念,而且还会获得新的概念。

#### 3.2 培养逆向解题能力

在学生掌握了基本的数学知识并开发了应用相关概念和公式的逆向思维方法

之后,应增强其解决问题的能力,以支持探索、分析和解决问题的能力,改善和促进学生的整体成长。初中数学型问题的特点是丰富和多样,但是,根据现有的心态解决问题,不仅会限制学生的提高能力,而且在理解和理解问题上还将面临很多障碍。在现实生活中的教学中,教师需要另辟蹊径,以解决现实生活中的问题为例,为学生树立好榜样。同时,课堂教学和课堂测试应将问题关联起来,以便学生可以使用逆向思维能力来根据老师的解释和表现自行解决问题,培养逆向思维能力解决问题,有助于学生更轻松地解决数学问题,减轻学习初中数学的难度,并提高学生的自信心和热情。

#### 3.3 对学生的口述逆向思维做到进一步锻炼

当学生提出具体想法时,他们经常必须与老师和其他学生不断沟通。因此,在学生的发展中,有必要加强口头思维练习,以帮助学生提高思维能力。通过解释一些数学知识,可以改善思维能力,不仅可以提高语言和思维能力,还可以提高学生的概念性。学生可以用语言表达自己的想法,而其他人也可以理解他们的想法中的空白。在发展自己的逆向思维时,可以帮助倾听其他学生的优点和缺点,同时提高了逆向思维能力。

#### 3.4 创新数学教学方法

教学方法是课堂学习效果的最重要决定因素。特别是在新课程的背景下,教师应评估其教学方法中的差距,积极探索新的教育理念和模型,并为创建有用的教室做出贡献。传统的教学方法主要是根据教科书的内容进行讲解,教师在许多方面都相对简单,学生可以在课堂上激发逆向思维能力。教师应专注于学生的逆向思维能力学习,并制定针对性的教学方法和策略。首先,可以使用相反的教学方法进行教学。在解释示例问题的过程中,教师应积极引导,以帮助学生理解含义并解决问题。通过解决其他思想,学生可以进行有效的自学,使他们能够比较两种方法的优缺点。其次,可以在教学中采用悖论性的教学方法。探索假设和答案的过程也是敦促学生逆向思维能力发展的最直接方法,教师必须提供初中数学手册,使用有效的资源提供学生冲突的例子,并对学生进行逆向思维能力的培养。

#### 4. 结语

初中阶段是学生发展可逆思维的重要时期,教师应专注于学生的文化思维,集中大量资源来精心设计教科书和问题,并将数学和各种课程应用到教学中。当学生及时回应时,头脑会使用逆向思维能力进行解决,这样头脑就可以获取知识和问题,充分发挥逆向思维能力的作。

#### 参考文献

- [1]刘添丁.初中数学教学中有效培养学生逻辑思维能力的对策分析[J].学周刊,2020(23):43-44.
- [2]李松年.初中数学教学中学生逆向思维能力的培养初探[J].学周刊,2020(15):77-78.
- [3]张明政.新课改下如何培养初中数学教学中学生逆向思维能力[J].课程教育研究,2019(47):147-148.