

# 初中数学教学中学生质疑能力的培养

付香梅

(江西省高安市八景镇八景中学 江西 高安 330812)

**[摘要]** 初中数学是整个数学学习阶段的分水岭。初中数学的数学难度并非小学阶段如此简单,但又达不到高中数学的难度。数学学习对方法的要求比较高,许多学生在数学学习阶段的成绩往往难以进步,很大程度的原因是由于数学学习的方式方法不合适。质疑能力是一种较为实用的数学教学解题思路,能够让解题过程简单化处理。极大的帮助学生开展数学学习,养成对数学题目的理解能力及概括能力。分类探讨思想这种教学思路在数学学习的整个过程之中占有十分重要的位置。所以,本文在质疑能力的基础上进行初中数学解题思路的研究分析,仅供参考。

**[关键词]** 质疑能力;初中数学;解题思路

初中数学教学过程之中,对于教学思路内容的讲解是十分关键的。一个学生拥有好的解题思路,能够在最短的时间内将题目的正确答案表示出来,且准确率也是比较高的。学生是学习的主体关键,在教师的教学引导过程中,教师充分的培养学生质疑能力能够有效的开展针对性教学,能够帮助学生进一步深刻的理解教材内容,激活学生的活跃思维。通过对比研究,我们发现初中数学教学过程中教师对学生质疑能力的培养是多种多样的,教师应该从多角度去实现学生质疑能力的培养。

## 1. 初中阶段培养学生质疑能力的原因

通过对当下初中阶段的学生的年龄状况进行对比,我们不难发现,现阶段的初中生大多处于12岁~16岁之间,在这个阶段的学生往往正是由儿童懵懂时期向着青年时期过度的一个阶段,在这个阶段他们的心理发展还不完善,处于一个半成熟、半稚嫩的阶段。该阶段之中,学生的思维活跃度不断地提升,思维能力迅速发展,抽象性的逻辑思维开展逐步完善。他们不满足于现阶段教师对教材内容的讲解以及一些书本知识,他们对一些固有的结论提出疑问,大胆的表达出自己的观点和看法,他们喜欢对自己未知的或是不理解的知识领域提出质疑,他们喜欢进行独立的思考,渴望追根溯源。而初中阶段的数学学习却是学生困惑最多的地方,教师抓住该阶段学生的特点,利用该阶段学生不断发展的质疑能力进行重点培养。

## 2. 初中阶段质疑能力培养存在的问题及原因

### 2.1 传统教学观念的影响

由于传统教学观念的影响,教师作为教学体系之中的主体关键占据了绝对的主体地位,对于问题的提出仿佛成了教师独有的话语权。而学生只能被动的对教师提出的问题进行回答,只有极少数的学生会主动的进行提问。这是传统教学挂念长期施行所留下的弊端,在学生的认知体系之中,他们的任务便是针对教师的提问做出回答。一些质疑能力较强的学生往往也会因为教师过于强势而没有勇气进行提问。

### 2.2 教学方式的束缚

当下初中教学阶段教师采用教学方式往往是传统的“灌输式”的教学模式,在这种模式下,学生过于被动。久而久之,学生的质疑能力受到限制,学生无法根据教师内容的讲解,习题资料的翻阅提出问题。对于教师知识的讲解即使存在疑问也认为是正确的,不会提出异议。

## 3. 初中阶段质疑能力的培养方式

### 3.1 营造特殊的课堂气氛,培养学生质疑能力

学生能否主动的、大胆的在课堂上对问题提出质疑,这取决于课堂气氛是否活跃,是否能够鼓励学生提出质疑。在严肃、严格的数学课堂上,学生迫于教师的压力、氛围的凝重即使存在问题也不敢进行质疑。所以,教师必须为学生营造良好的学习氛围,积极的鼓励学生进行主动质疑,通过发表自己对知识点内容的理解和见解实现质疑能力的提升。学生的周围质疑环境得到充分的保障,学生的质疑能力得到教师的充分肯定,学生对待问题的质

疑能力才回不断地上升。学生内心深处被教师充分压制的质疑信息才能够充分的调动起来。因此,教师要积极的转变的教学模式,建立平等的小组合作学习教学网络。通过教师与学生、学生与学生等之间的问题探讨交流,将学生引导进质疑能力培养氛围之中。除此之外,由于初中阶段的学生思维都是非常活跃度的,面对同一问题往往会引发出不同的质疑,这些质疑有对有错,甚至还会有一些稀奇古怪的问题,教师面对这些问题时一定要注重尺寸的把握,对学生的质疑精神进行肯定,但是也要教导学生如何进行正确的质疑。

### 3.2 通过方法指引,让学生学会质疑

初中阶段学生需要学习的科目较多,虽然在难度上来讲并不大,但是由于所要学习的内容多,学生在其他学科上所花费的时间也是比较多的。因此,要想学生形成质疑能力就必然需要教师通过一定的方式进行引导,单纯的依靠学生独立思考是很难在短时间内提升质疑能力的。

#### (1) 掌握单元内容结构,明确质疑方向

初中阶段的数学知识学习是讲究内容的连贯性,所以每个单元都会有自己专属的内容。教师要充分的帮助学生利用好的这些结构单元,以实际的教学单元为单位,建立起实际的知识结构体系,教给学生质疑的方向重点。让学生懂得从哪方面的知识入手,为学生日后独立质疑思考作出铺垫。当学生能够以单元为单位进行质疑,便能够进行深度的挖掘,向着更深的角度去发展。

#### (2) 学会知识迁移,掌握质疑方法

当学生明确质疑的方向之后,在一定数学知识的结构基础上便可以进行一些质疑方法的训练尝试。由于学生之间的所存在的基础天赋的差异性,一些学生善于进行质疑,一些学生却只能够提出一些简单的问题。所以,这就需要教师首先对每个学生的质疑能力进行肯定,在通过逐步的引导,让每个学生都充分的参与到质疑的过程之中,拥有倾听和提问的机会。对于学生所提出的质疑教师给予正确的指导,让学生掌握质疑的方法。

## 4. 结语

从当前的教育形势来看,教育者更加注重于培养学生对知识的运用能力,拥有一个好的解题思路要比单纯死记硬背所取得的效果要好的多。教师应该多以实用的教学思路去引导学生形成自己的解题套路。每个人的学习方式和习惯都是不同的,只有在固定的解题思路之中不断的摸索,才能找到最能帮助自身学习的解题模式。

## 参考文献

- [1] 邵宏. 初中数学教学中学生创新能力的培养[J]. 中国校外教育, 2019(20): 73-74.
- [2] 陈晓娟. 浅谈初中数学教学中学生计算能力的培养[J]. 课程教育研究, 2019(28): 148.
- [3] 张寿元. 慧眼看真相——初中数学教学中学生质疑能力的培养[J]. 学周刊, 2019(23): 106.