

# 浅谈小学数学教学中如何培养学生的思维能力

左春蓉

(北川羌族自治县黄江义务教育学校 四川 绵阳 622700)

[摘要] 数学是思维的体操,数学学习重在提升学生数学思维训练。小学生具象思维能力较强,抽象概括能力较弱,有效思维的时间较短,思维的内容浅显,缺乏灵活性。所以在小学数学教学中我们应充分结合小学生的思维特点,运用各种教学方法有效激发和培养学生的数学思维,使学生品尝到成功的喜悦感,并在其中学习到更全面的数学知识,从而提高学生的数学思维能力。

[关键词] 小学数学教学; 数学能力; 思维能力

## 一、认识到数学技能的训练和解决问题能力的培养之间的关系

在传统小学数学教学中,往往过多地把计算作为单独的活动集中训练,教师习惯于让学生死记硬背算术法则,而很少让学生解释算术公式在现实生活中的意义。我们国家的幼儿园教育对儿童的数学启蒙就是从背数开始的,然后背诵20以内的加减法,再到九九乘法口诀,致使学生无法将学校中的数学与其他场景的活动联系起来,认为数学是高度形式化、符号化的活动。因此,计算长时间成为数学教学的重要任务,计算的精确、迅速成为数学教学追求的目标。而一旦面临实际生活问题,就不知如何去分析解决,相关的数学知识游离于数学问题之外。作为计算者,人们容易忘记其所涉及的数以及它所面对的文字题中的算术问题的来源,致使数学知识与解决问题的能力脱节。

因此,在数学教学中,要摆正计算教学的位置。必要的计算技能训练是需要的,但不能脱离生活现实和问题情境单纯进行计算技能训练,认识到这层关系,教学中自然会做到层次分明,有的放矢。

## 二、注重生活情境在小学数学教学中的应用

数学来源于生活,教学和生活密切相关。在现实生活中有着重要作用。数学教学应该为学生提供充分的数学活动和交流机会,帮助他们在自主探索的过程中真正理解和掌握基本的数学知识与技能。这一理念为我们指明了数学教学的正确方向,即教学方法和策略要尽量生活化,把数学学习融入实际生活之中。因此,作为数学教师,要尽可能把原本枯燥的、固定的、没有色彩的书本知识变成生机勃勃、富有生命力的生活材料,让学生在现实生活中探索、发现、解决问题。从而不断积累学习经验,掌握学习方法。

### 1. 营造良好活跃的学习气氛

教学需要现场的技巧,知道瞬间里如何理解变化的情景,要及时知道孩子的感受,要知道怎么做,如何呈现事物,何时停止,如何营造教室中的气氛。在利用生活情境开展小学数学教学的过程中,教师要能够灵活把握课堂上学生的情况,根据不同的情况设计不同的生活情境,从而达到教学与生活紧密联系,使学生能够欣然接受。营造愉悦的学习氛围。提高学生对数学的学习兴趣,紧接着将学生带入到事先创设好的生活情境之中,促使学生主动积极地参与到学习中。教师要能够换位思考,营造良好的课堂氛围。鼓励学生树立信心,面对问题积极思考,还要能勇于向老师提出问题,极大地提高学生的学习效率。

### 2. 创设的生活情境要贴近生活

利用生活情境开展小学数学教学,教师创设的生活情境要尽可能贴近生活,把数学融入到生活中。立足于现实生活创设教学情境,这样能使课堂数学教学与学生实际生活相结合。能够有效提高学生的学习兴趣,使他们更愿意学习。比如,在学习“乘法应用题中常见的数量关系”时,我会事先要求学生到商店或菜市场了解一些商品或蔬菜的价格,然后列出商品价格表,课堂上我们一起设置情景,一起讨论确定需要购买商品或蔬菜的数量,然后让学生自己计算整理商品价格汇总表,这一过程会让学生深切体会到数量关系:单价 $\times$ 数量=总价,总价 $\div$ 数量=单价,总价 $\div$ 单价=数量。这种立足于生活的教学往往能够使课堂气氛更活跃,让学生在课堂学习中感受数学与生活的息息相关,从而优化教学效果。

### 3. 生活问题数学化

教师要积极创造条件,在教学中为学生创设生动有趣的生活问题情境来帮助学生去发现生活中的数学问题,养成运用数学观察和分析周围事物的习惯。比如我去超市买东西,应付15.8元,我给了一张20元纸币,营业员却向我要1元钱,然后找回我一张5元纸币和两枚1角硬币,而我还在想着 $20 - 15.8 = 4.2$ 呢。这时,学校数学中计算的迅速、精确在生活数学中就会显得很笨拙。我时常提醒学生要在生活中发现数学,经常会有学生早上来上学时就兴致勃勃地和我分享他在购物中遇到的有趣的数学运算。

### 三、善于梳理知识脉络,培养数学思维

在数学教学中,教师一定要注重了解学生在学习中所存在的问题,帮助学生在脑海中组织知识网。在学习完教学计划中的部分知识点后,教师应将复习课和综合练习的内容准备好,通过习题的练习和总结使学生清楚掌握各知识点之间的联系,并加深知识点在学生脑海中的记忆,从多个角度加深学生对数学知识的理解,在学生旧知识与新知识间形成内在联系。便于学生理清学习思路,将数学知识网建立起来,培养学生形成良好的数学思维。

### 四、培养学生的语言表达能力,促进其思维的发展。

语言是表达思维的重要方式。实践证明,看的思维效率最低,写的思维效率较高,说的思维效率最高。有许多思维的飞跃和问题的突破正是在说的过程中实现的。思维和语言是密切联系着的。语言是思维的“外壳”,思维是语言的“内核”,思维决定着语言的表达。反过来,语言又促进思维的发展,使思维更富有条理,两者相互依存。小学生数学思维的形成与发展是借助语言来实现的,发展学生的思维,必须相应地发展学生的语言。首先,教师要努力做到数学语言应用的目的性、科学性、逻辑性、规范性、启发性。教学中,教师要考虑小学生的语言特点,用生动有趣的语言,拨动学生的心弦,激活学生的思维。其次,教师要给学生充分提供语言训练的机会,培养学生用确切的、完整的、简练的、清晰的语言来表达思维的结果,做到思维与语言表达的统一。要经常让学生亲自动笔、动口、动手,将数学语言的准确性、严密性、逻辑性、示范性挂在学生口中,印在学生脑中,让学生“手上会做”、“脑中会想”、“嘴上会说”,使学生的思维向深层次发展。学生在回答问题时,教师不能只要求意思答对就行,还应要求学生把在感知事物过程中所进行的比较、分析、综合、抽象、概括、判断、推理等思维过程表达清楚,力求精炼明了地说明问题。这样不仅培养了学生语言的表达能力,更有利于训练学生的思维能力。因此,在数学教学过程中,教师要重视提高学生的语言表达能力,促进学生思维的发展。

综上所述,在小学数学教学中,学生数学思维能力的培养,是提高数学教学整体质量的有效手段。在实践教学教师应使用多种教学方法充分的激发出学生的数学思维,使学生对其感兴趣,并正确的引导学生在思考问题时运用数学思维,从而培养学生数学思维能力,促进学生全面发展。

### 参考文献

- [1] 李良明. 浅谈小学数学教学中如何培养学生的思维能力[J]. 中国校外教育, 2019, 1(05): 87.
- [2] 殷浩. 小学数学课堂教学中如何培养学生的思维能力[J]. 名师在线, 2019, 1(02): 46~47.