

小学低年级数学教学中数形结合思想的渗透

赵玉欢

(广东省江门市紫茶小学 广东 江门 529000)

[摘要] 数学不论在哪一阶段都是教学中最为重要的学科之一,是教师、家长最为看重的学科之一,也是学生升学道路上的第一大阻碍。提高数学能力,一直是学校、家庭不断探索的问题。数学的重要性在小学已经凸显,小学阶段正是奠定基础的阶段,教师应格外注重小学生数学能力的培养。授之以渔不如授之以渔,教师要注意传授给小学生数学学习方法、数学思维能力等等。数形结合思想在数学各个阶段运用甚广的思维,小学数学教师要将这一思维能力渗透到教学过程中。

[关键词] 小学低年级; 数学; 数形结合思想; 小学生

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.472

对于小学低年级阶段的学生来讲,他们的学习能力、塑造能力是非常强的,所以在这一阶段教师要通过教学方法、教学内容等方式向小学生传输知识、思想习惯等。低年级的数学内容相对比较简单,处于为小学生今后数学学习奠定基础的阶段,教师更应注重数学思维能力的灌输。数形结合可以帮助学生更好的解决数学问题,利于小学生对数学知识的理解,是必不可少的数学思维。教师在数学教学过程中应该主动带领小学生学习、运用数形结合的方法学习、解决数学问题。

一、主动向小学生介绍数形结合方法

数形结合的方法在数学学科运用广泛,是最基本的数学方法之一,学生应从小学开始具备这一思想并应用此类方法解决数学问题。所谓数形结合,就是要求在解决数学问题时将图形与数字结合起来,简单而言,就是利用画图的方法,解决数学问题。低年级小学生对于数形结合是完全陌生的,这就需要教师带领小学生从头学起,向小学生介绍此类方法,培养小学生的数形结合的思想。教师不仅要向小学生介绍数形结合思想,还要带领小学生应用,只有这样,才能真正使小学生具备数形结合的思想。

例如在小学一年级《认识钟表》一单元中,教师要带领小学生进行钟表的学习,这时就可以渗透数形结合的思想,只不过这里的“形”指的是钟表。假如在这一单元的学习中,教师没有钟表这一具体形态的展示,直接向小学生介绍钟表的时针、分针、秒针以及数字等,小学生是很难搞清楚的,想象教师也很难讲清楚。但是如果教师向小学生展示钟表,并在钟表这一具体物品基础上向小学生介绍钟表的理论知识,那么小学生便可以更好的理解、学习到钟表的知识。当然,教师不可能随时都要拿着钟表这一具体物品向小学生讲解,这时就可以教小学生画钟表,在做相关练习题时,小学生就可以通过画钟表理解题目,这便是典型的数形结合的思想。

数形结合思想的渗透在教师讲课过程中是必须的且对教师授课也有好处,教师应该认识到这一点,积极主动渗透数形结合思想,不应该觉得麻烦或者认为数形结合思想在低年级小学数学中无关紧要。数形结合思维是所有数学思维中最基础的思维能力之一,是解决数学问题最直观的方法之一,所以,教师向学生灌输数形结合思维是必要的。要让学生从小开始养成善于运用数形结合的方法解决问题,这对学生今后的数学学习会有莫大的帮助。

二、提倡运用数形结合方法解决问题

低年级小学生很难自己运用陌生的方法,他们的思维尚停留在依赖、困惑阶段,教师要做的,就是引导学生建立新的、正确的、更有利的思维方法。在学习新的数学知识、完成数学练习时,教师可以提醒学生运用数形结合的思维,教师在向小学生讲解数学问题时,也可以多加运用数形结合方法。长此以往,通过教师的渗透,小学生自然而然会用数形结合方法解决数学问题,数形结合思维也会培养、建立起来。

例如在小学二年级《图形的运动》一课中,教师就应运用数形结合的思维,向小学生介绍图形知识。低年级小学生对图

形的认识多停留在基本形状层面,所以教师在深入讲授图形知识时要基于形状讲解理论知识,这是低年级小学生对图形由具体形态向抽象理论的转变,是今后深入图形学习的基础,教师必须做好为低年级小学生打好基础的重要任务。通过运用具体图形物品,帮助低年级小学生对图形的学习,教会小学生画出基本的形状,带领小学生学习各种三角形、四边形等的具体特点。

教师应抓住低年级小学生普遍存在的优点及缺点,利用好小学生的优点,弥补小学生自身的缺点,在教学方式方法中注意改善。低年级小学生是相对来说最容易教育的,他们多数是顺从教师的教学的,教师对他们的影响也非常大。所以,教师更应注重对低年级的小学生悉心教导,不断像其渗透好的思维、习惯。数形结合的思想是小生理解、掌握数学知识最有作用的方法,教师在教学过程中应时刻有意无意地向小学生灌输这一思维,帮助小学生养成这一思维能力。

三、灵活应用数形结合思想

数形结合思想重点在于运用,倘若不加以运用,即使养成牢固的数形结合思想也无济于事。教师在教学过程中要着重注意教会低年级小学生如何运用数形结合思想,当然,并不是所有数学问题都需要用数形结合方法,在判别方面教师应该严谨,不要强求小学生运用数形结合思想。渗透数形结合思想的目的是让小学生更容易地理解数学知识、更简单地解决数学问题,并不是为培养小学生数形结合思想而忽视实际运用。

比如在小学三年级《万以内的加法和减法》一课中,就不方便运用数形结合思想。教师在讲课过程中,对于大额数字的加减法,在向小学生讲解时,要摒弃数形结合的不利之处,切忌反其道而行。数学学习中有很多的思想及方法,每种思想及方法所适用的内容也不尽相同,教师自己要鉴别,在自己能很好地了解之后,也要让低年级小学生熟知。数形结合思想固然重要,但是如何运用、何时运用更为重要。

四、结语

图形是数学学科重要的一部分,数字是数学学科的基本,将两者结合起来学习,会帮助学生更好地、更快地解决数学问题。数形结合的思维在小生中就应该培养起来,这是学好数学的基本方法及要求。教师在这一过程中起到至关重要的作用,在低年级小学数学的教育中,教师应主动积极地向小学生渗透数形结合思想,让数形结合成为小学生解决数学问题的习惯方法。数形结合思维在数学中的横向与纵向应用都是非常之广的,这也是要求教师在低年级小学数学中就开始向学生渗透的原因所在。

参考文献

- [1] 张瑞芳. 浅谈数形结合思想在小学低年级数学教学中的渗透对策[J]. 新课程, 2021(05): 70.
- [2] 陈秀妹. 小学低年级数学教学中渗透数形结合思想的实践研究[J]. 当代家庭教育, 2020(18): 147.
- [3] 高宗华. 浅析小学低年级数学教学中数形结合思想的渗透策略[J]. 青少年日记(教育教学研究), 2019(10): 102.