

探讨小学数学学习特点及其对教学的影响

钟 琴

(江西省赣州市兴国县良村中心小学 江西 赣州 342425)

[摘要] 小学数学的学习主体是年龄较小的儿童,他们的思维阶段在具体形象思维向抽象逻辑过度的时期。虽然经过学习,其抽象思维能力有了一定的发展,但具体形象的思维特征还较为明显。为此,小学数学教师要依据数学学习的特点,从教学的内容、方式和过程中充分迎合,科学安排小学数学的教学内容,全面提高小学数学的教学质量。

[关键词] 小学数学;学习特点;教学影响

0 引言

小学数学教学是在教学大纲的引领下、依照小学数学的教材、指导学生学数学基础知识、培养小学生的数学基本能力、从而形成基本的专业素质的重要过程。在小学数学的教学过程中,数学教师们需要高度重视小学数学的学习特点,关注这些学习特点对小学数学教学的客观影响,这才有利于优化小学数学的教学过程,确保小学数学的教学过程有助于小学生的综合发展。

1 小学数学学习内容的抽象性、形象性极其影响

1.1 学习内容抽象性、形象性的主要表现

小学数学的教学内容都是最基础且最具教育价值的,是经长时间的历史发展沉淀而来的基本内容。这些内容经教材编者的合理加工,多数均已适应小学生的形象、生动的学习特点。但因数学学科的特殊性,部分内容仍属于抽象、缜密的范畴。所以我们可以看出,形象性、抽象性并存是小学数学学习的最大特征^[1]。形象性和抽象性的结合统一反应了数学学科知识特性与小学生逻辑思维特征之间的矛盾,这也制约了小学数学的学习内容设定。小学数学学习特点与教学是建立在学生素质提高过程中对这一矛盾的适应过程之上的关系。

1.2 学习内容抽象性、形象性对教学的影响

由于小学数学教学内容的形象性与抽象性并存的局面对教学具有一定的制约性,因此教师既要重视数学抽象知识理论的教学,还要强化数学知识与形象活动的结合。要正确处理数学教学内容中的形象性与抽象性的关系,必须从以下两方面入手。

首先,课堂教学中既要直观展示教学内容又要强调数学知识的本质。在小学数学的教学过程中,教师不仅要用最直观的方式来表述教学内容,让学生在形象生动的描述中体会和掌握基础的知识点,还要在强调这一知识点的学科本质特性,加强对学生的逻辑思维和抽象思维的培养,尽量避免太过直白的教学而导致对数学科学性的忽视,要让小学生不断强化数学思考的锻炼。

其次,小学数学教师要加强学生对于数学知识的理解能力练习。在小学数学的课堂教学过程中,要用直观的实例来讲述抽象的数学概念以及数学定理,让学生领悟数学知识的实质,避免把所有知识点符号化、公式化,而不能理解该知识内容的实质。小学数学教学要避免走上僵硬化的教学、学习状态。

2 小学数学学习过程中的系统性和渐进性的特点及其影响

2.1 小学数学学习过程中的系统性和渐进性的特点

小学生正处于身体和生理的成长发育期,其对数学知识的掌握程度是渐进性的,而数学学科特点又要求系统性,所以小学数学学习的过程呈现出渐进性和系统性的特点。

首先,由于小学生接触数学的时间不长,对数学的认识和理解还存在客观的不足,这就导致小学数学的学习过程收到小学生的认识顺序的影响,因此,小学数学的学习过程必须是由浅入深、由易到难、由表及里的过程,一旦违背了这种渐进性的过程规律,教学过程肯定是无法成功的。

其次,由于小学数学的教学必须遵循渐进性特征,而受知识点所蕴含的知识量和学时限制,数学的学习都是分散进行的。数学课堂受时间限制、教师不可能在一堂课中完全整个知识点所蕴含的所有内容,学生也无法学习和掌握整个系统的知识内容,而且随着时间推移,学生对于前期的只是内容会有一个遗忘过程^[2]。为此,数学教学需要反复的回顾复习,以确保所学数学知识的系统性。

2.2 小学数学学习过程中的系统性和渐进性对教学的影响

受学习过程渐进性和系统性的影响,教师必须依照科学的教学方式方法来适应学生的学习特点,以确保小学生学习数学的高效性。

首先,教师要准确把握教学内容的顺序,依照教材编排顺序的同时,还要充分考虑学生的实际认识能力,结合理论与实际,找出最适合学生认知能力的教学设置。

其次,遵照系统性理论来设计教学过程。由于数学教学时分散的过程,又需要系统掌握知识结构,教师在教学过程中一定要合理把握分散性与系统性之间的关系。教学过程要遵循系统性、整体性的要求,要把提高学生的综合素质作为教学目标;另外也要确保单一课堂的实效性,单一教学活动甚至每一个知识点教学的有效性,让学生在数学课堂上能够真正学到知识。

3 结束语

受小学生客观生理特征的影响,小学数学学习过程呈现出形象性与抽象性相结合、渐进性和系统性相统一的特点,这些学习特点决定了小学数学的教学过程必须是科学实效、紧扣学生的客观认知能力来设置。小学数学教学既要紧扣教材以及大纲设定要点,又要依据学生的思维特性合理开展,尽可能让小学生在数学学习过程中学到真正的数学知识,为日后的成长发展奠定良好的数学基础,促进小学生的数学思维提升。

参考文献

- [1] 高立红. 小学数学学习特点及对教学的影响[J]. 考试周刊, 2016, 41: 63.
- [2] 杨海涛. 小学数学学习特点对教学的影响[J]. 新课程(上), 2015, 08: 140.