

Reflection on the Connection of Mathematics Teaching in Primary and Secondary Schools

Zhongfang Chang

Zhanghuai Primary School, Xiakou Town, Fucheng County, Hengshui City, Hebei Province, Hengshui, Hebei, 053700, China

Abstract

The effective connection of mathematics teaching for primary and secondary school students is not only reflected in the effective connection of learning methods, but also that it is also reflected in the effective connection of school teachers. Primary school mathematics is mainly to tell students about some basic mathematical knowledge, so that students have a certain theoretical knowledge. Junior high school mathematics focuses on students' grasp of the process of problem solving in related mathematics, learning the logical thinking and related problem solving methods. Junior high school mathematics has higher requirements for students. In order to better connect the connection between primary school and middle school mathematics, this paper discusses corresponding discussions.

Keywords

primary and secondary school mathematics; cohesion; problem thinking

对中小学数学教学衔接问题的思考

常忠芳

河北省衡水市阜城县霞口镇张槐小学, 中国·河北 衡水 053700

摘要

中小学学生数学教学的有效衔接, 不仅体现在学习方法上的有效衔接, 更主要的一点是它还体现在学校教师教学教法的有效衔接上。小学数学主要是向学生讲述一些基础的数学知识, 让学生有一定的理论知识。而初中数学则侧重于学生对相关数学解题过程的掌握, 学习其中的逻辑思维以及相关的解题方式, 初中数学对于学生的要求更高。为了能够更好地对小学数学和初中数学做好相关的衔接工作, 论文展开了相应的探讨。

关键词

中小学数学; 衔接; 问题思考

1 引言

义务教育入学作为直接培养学生自身综合素质的一种有效途径, 对于学生今后的学习和发展等都具有举足轻重的推动作用。中国九年义务教育主要包括小学教育和初中教育, 只有不断逐步强化二者的基本内在联系, 才能真正确保学生学习实践活动的基本统一性和有效连续性, 从而为中国学生今后的学习发展奠定良好的素质基础。但是目前中小学数学学科教学课程衔接的实际现状情况来看, 还仍然存在许多新的问题和能力不足。

2 中小学数学课堂教学方式衔接的重要性

在中小学课程教学中, 由于两个年龄阶段对初中学生的学习要求各不相同, 数学课程教学的具体内容、知识的

质量、难度也各不相同, 以致很多初中学生们在升入普通初中后, 在基础数学课程学习中会同时感觉不足和适应。只有切实做好课堂教学中的衔接, 学生顺利进入普通初中后, 才能更好地提炼出已经基本掌握的基础数学知识, 促进了对初中学生数学知识的顺利学习掌握。

3 影响中小学数学学科教学实际衔接的主要因素问题分析

3.1 中小学的数学教材存在衔接问题

中小学生的数学选用教材往往不能很好的衔接, 就是说比如有的普通中学教师选用的教材是华东师大的新版的数学教材, 而有的小学却是西师大新版的数学教材。这两家数学出版社中所选用的数学教材内容都具有不同的文化背景, 西师大出版的数学教材在乡土气息上相对要浓重很多, 数学知识也具有一定的历史地域性。然而, 华师大出版社编写的数学教材的内容仍然大多来自大都市, 城市文化氛围浓厚, 乡土气息相对较少。学生不能够准确理解原版教材内容中的一些数学教育背景, 比较陌生。在这种情

【作者简介】常忠芳(1979-), 女, 中国河北衡水人, 本科, 中小学一级教师, 从事班主任及小学数学教学及研究工作。

况下,学生无法更好地学习数学基础知识。甚至,学生的学习自信心可能会严重受挫,这对于学生之后的学习和发展而言十分不利。

3.2 上课的时间组织安排是一个衔接问题

小学与初中的上课点在时间顺序安排以及初中课业内容结构上都有很大的差别,很多初中学生都在上了一年初中后,感觉不适应,觉得初中课业负担大。在普通小学,由于学生考核到的科目主要是基础数学。进入初中后,课程就增加了很多,语文、数学、英语等各个教学科目都还需要得到足够的引起重视。数学课的时间在上课比例上或许可能会稍微有所下降。学生不仅要学习合理分配好,还要综合考虑自己的一些弱势、特长学科,针对性地对其加以综合复习,提高自己的学科综合学习成绩^[1]。

4 做好小学与初中数学知识点的衔接

小学阶段相较于其他初中小学阶段,利用的数学素材教学内容比较简单,学生对基础知识点的理解掌握比较容易,然而,初中数学教材的使用不仅大大提高了学生知识点的深度,而且不断提高了学生数学知识点的学习能力。

4.1 算术数与有理数的衔接

小学教育阶段,数学教学主要是作为算术学科教学,所以它涉及的许多数学知识都是具体的数字,到了初中教育阶段,数学教材中对传统数学基础知识点的分析覆盖范围逐渐扩充到有理化和数域,甚至无理化的数域,数学的实际运算算术方法也从简单的传统算术方法转变为几何乘方和代数开方这种比较抽象的运算数学方法。因此,在进行小学初中基础数学课的教学建设过程中,老师要对学生的理论知识进行一定的讲解,确保学生在学习的过程中能够提前对初中的数学知识进行了解,形成思想上的准备。比如,教师在复习数学时,要根据学生的特点,利用有趣的教学方式,引起学生对初中数学知识的兴趣,使学生能够形成较强的好奇心和探索欲。这样一来,可以帮助学生建立起相关的知识框架,对于学生的学习十分有利。

4.2 数与代数的衔接

小学阶段数学知识点的整合教学内容趋于具体化,学生实际接触到的数学知识、符号也是比较具体的,它能够明确代表多少的数学符号,在小学六年级下半年数学知识教材中需要引入代数的基本概念,教师教学应当十分注重这种整合初中从数学点向知识点的有效整合融入,教学工作过程中教师要有效地进行数与数和代数的有效衔接,使全体学生尽快完成了从数学点向知识点的有效过渡。例如,在六年级数

学下册《总复习》中,可以向学生介绍初中的《数与代数》,可以根据学生不同特性,综合运用“半代数式运算”的教学方法逐渐向其他学生拓展进行代数知识的综合渗透,由于小学生已经具备一定的字母基础,只要对学生进行有效引导,使学生接受字母的代换法,让学生理解字母是数字的一种表达方式,使学生充分理解和感受到字母在量子代数中的作用比数字更一般,从而理解和掌握数字与代数公式的区别,实现了初等数论与代数知识的有效联系^[2]。

5 促进数学小学和初中有效衔接相关策略

5.1 转变课堂教学方式理念

在小学数学的教学过程中,应注重对学生的数学能力进行培养,让学生主动探究数学知识,注重培养和提高学生的整体思维表达方式和思维精神素质。例如,教师可以根据学生实际情况,将高年级数学教学进度及难度逐渐增大,由原本带领式的教育方法转变为引导式样的教学方法,引导中小小学生积极开拓学习思路,使用好学生通过举一反三充分掌握与灵活运用数学知识。

5.2 带动学生自主学习

在小学数学教学过程中,教师要注意不断培养学生的自学能力和实践能力,使得学生在进入普通初中后,能够积极学习和积极探索相关的数学知识,形成良好的学习习惯。老师在对学生进行教学时,要对学生进行引导,让学生建立属于自己的数学库,让学生学会结合自身的特点,选择合适的数学学习方式。教师还可以让学生在课堂上探究某些问题,提高学生的数学学习能力,促进学生的均衡发展^[3]。

6 结语

综上所述,小升初数学的衔接对初中学生的综合学习能力发展而言有着重要意义,教师应当掌握有效的教学策略,让学生能够尽快地适应初中学习节奏,掌握学习方法。要对学生进行积极的引导和纠正,帮助学生找出在学习过程中的薄弱之处,学习他人较好的学习方式,培养自身的学习意识和学习能力,让学生对自己的问题进行反思,对数学的学习进行不断地总结,帮助学生真正学好数学。

参考文献

- [1] 王伟春. 亟待关注的中小小学数学教学衔接问题思考[J]. 中学数学(初中版),2020(6):90-91.
- [2] 李敏胜. 中小小学数学教学的衔接问题探究[J]. 考试周刊,2020(27):73-74.
- [3] 吴韵. 基于核心素养的中小小学数学教学衔接问题研究[J]. 求知导刊,2020(42):21.