

思维导图在小学数学教学中的应用

栾 璐

(新疆阿勒泰青河镇第一小学 新疆 青河县 836299)

[摘要] 数学是小学阶段的一门基础科目,该门课程中存在大量的数字与图形,而小学阶段的数学教学,主要是培养学生数学学习的学习方法,让学生形成良好的学习方式。而在小学数学教学过程中,利用思维导图,对学生的数学思维能够起到良好的启发作用,更能培养学生分析问题,解决问题的逻辑思维能力。思维导图通过图表的形式,展现教学内容,将抽象的知识具体化,直观的进行展现,更利于学生对数学知识的学习。下文儿结合自己的教学实践,对小学数学教学过程中思维导图的应用进行探究,以供参考。

[关键词] 思维导图; 小学数学; 课堂教学

引言

在小学数学教学中应用数学思维导图,能够更加清晰直观的展现复杂的数学教学内容,通过图表与文字的形式进行转化,具有明确的层层递进隶属关系,而且其中包含的各种关系,通过数学符号使其更加明了。所以将思维导图应用于小学数学教学过程当中,通过图像、线条以及色彩与学生的想象力,共同进行辅助教学,不但可以有效激发学生的数学学习兴趣,调动学生的学习思维,同时还能有效整合分散的数学元素,在数学解题规律中呈现一路的知识点,将教学难点直观化,大大提升了数学学科的教学效率。下面结合实践分析,探讨思维导图在小学数学教学中的应用,旨在对提升小学数学教学效益有所帮助。

1 思维导图在小学数学教学中的意义

在小学数学教学实践中发现,很多老师存在固化的数学教学思维,照本宣科,学生数学学习过程中,多是通过死记硬背的方式进行学习,学习只停留在记住什么,而不知为什么的层面。小学数学教学是为学生今后更加深入研究数学知识奠定基础的重要阶段,如果学生在数学过程中形成固化的思维,那么将会对其学习效果造成巨大影响。同时,数学知识相对抽象,具有较强的逻辑型特点,小学生由于年龄特点限制,面对晦涩难懂的数学知识,难免会出现一知半解的情况,无法真正的理解数学教学知识,大大影响学生的学习兴趣和积极性。并且在小学学习过程中,小学生在归纳数学问题,实现新旧知识的融会贯通方面还存在很大不足,加上数学教学枯燥乏味,这些都对学生学习兴趣与自信心造成很大打击,从而影响了教学效益的整体提升。而在小学数学教学过程中应用思维导图,对小学生建构数学逻辑思维框架能够起到良好的帮助作用,达到穿针引线的效果。让学生充分了解数学学习的脉络,更利于学生理解数学知识,提升学习效果。

2 思维导图在小学数学教学中的应用

随着当前教育改革的不断推进,素质教育成为当前的教育主题,素质教育更加关注学生课堂上的主体性地位,将课堂交还学生手中。而思维导图教学,并非是纸上谈兵,而是通过思维导图教学,培养学生的读图能力绘图能力以及用图能力,促进三者的协同发展。在开展小学数学教学过程中,通过思维导图的应用,更好的整理与归纳数学教学中的知识点,让学生理清数学教学中的重难点,促进学生自我学习能力的不断提升与发展。

2.1 思维导图帮助学生启发潜能,激发数学学习兴趣

基于小学数学教学现状中发现,一些老师在教学过程中采用满堂灌的教学方式开展教学,课堂教学沉闷压抑,枯燥乏味,对小学生的学习兴趣和积极性造成很大影响,更阻碍到小学生的潜能发挥。而将思维导图应用于小学数学教学当中,直观形象地展现数学知识,利用学生之间对思维导图进行讨论,或者对思维导图进行设计,通过这些方式开展探究,这样在思维互动教学过程中,便会使数学课堂充满活力。而且在应用思维导图开展教学,也有效丰富了老师的教学手段,师生共同合作的思维导图,更能积极调动学生的学习兴趣和主动性。

2.2 思维导图帮助学生突破重难点

逻辑清晰是小学数学科目的重要特点,有的数学知识,小学生是很难理解透彻,但往往这些知识又是教学的重点,因此,在开展教学过程中,老师应当对这些数学重难点知识进行充分分析与研究,通过思维导图与现有知识,设计突破重难点、简单易学的框架性的思维导图。在教学实践中,利用黑板磁力贴以及flash动画和PPT等形式对思维导图进行呈现,提高数学学习的趣味性,增进课堂教学效果。

如进行图形教学过程中,图形是学习的主干,一层分支为圆形、长方形、三角形、梯形,下一层分支为周长、面积的并列并引出公式,最后一层分支可以给定数值求相应图形的面积或周长。这样一来能够让学生更好的对图形教学内容知识点进行掌握,达到良好的教学效果。

2.3 思维导图帮助学生巩固旧知识

小学生由于年龄特点因素影响,在学习新的知识之后,经过一段时间会发生遗忘,而且由于数学学科知识的复杂性与逻辑性,在旧知识巩固过程中,应当利用思维导图,增进学生对知识的理解与记忆。如在复习数学知识过程中,应用思维导图,可以帮助小学生对复习脉络清晰把握,同时还能帮助学生,更好的融会贯通所学的数学知识,充分认识数学体系。利用发散式的思维导图进行数学知识的学习,可以有效理清旧知识的脉络,在理解和掌握以前所学的数学知识的同时绘制图形,老师适当提供相应指导,让孩子发现自己的短板所在,努力弥补,提高课堂教学效益。

如教学小学除法过程中,首先,必须要让学生清楚地了解什么是小数,如何对其进行划分。如果学习小数除法过程中,仅仅通过机械记忆,不仅不利于学生对数学知识的掌握,还会造成知识点的遗漏。而通过思维导图的应用。将小数除法作为中心词,不断扩充知识点,向四周辐射,划分小数,通过链接各层分支知识点,使知识框架更加完整。不但能让学生掌握整数,而且还能让学生了解有限小数和循环小数。增进这些概念知识的理解,使数学课堂教学的信息量得到进一步扩充,不会发生一路与空白。

结束语

在小学数学教学过程中,不但涉及新旧知识的学习,而且还包括习题学习与知识巩固,涉及很多数学知识难点以及易错问题。而在开展小学数学教学过程中,运用思维导图,不但可以有效转变小学生的数学思维,将课堂交还于学生手中,激发学生的学习兴趣和主动性,同时通过帮助学生读图、绘图与用图等,提高思维导图在小学数学教学中的实践性应用,促进小学数学教学的高效化发展,进而培养和提升学生的创新能力,对学生今后深入的学习数学知识具有非常重要的现实意义。

参考文献

- [1]何宇敏.思维导图在小学数学课堂教学中的应用[J].科学咨询(教育科研),2018(11).
- [2]樊斌.思维导图在小学数学课堂教学中的运用探究[J].科学咨询(教育科研),2018(9).