

# 思维导图在小学数学复习课中的应用研究

周春红

南宁市西乡塘区皂角小学

**[摘要]**思维导图是一种建立记忆链接的思维工具,具有激发学生学习兴趣、促进学生知识体系的构架的作用,同时提升学生的思维能力。在小学数学复习过程中,思维导图是一个必不可少的方法和工具,广泛运用于复习课中、整体知识系统整理之中,以及运用于错题整理之中,对于小学数学知识的复习具有中的的意义。

**[关键词]**思维导图;小学数学;复习

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.918

## 一、思维导图概述

### (一)什么是思维导图

思维导图,是一种促进思维发散的运用性工具,制作简单,形式丰富多样。运用各种图形和颜色将要点与关键点都通过各种方式联系起来,充分调动大脑机能,将知识要点间的关系在大脑形成谱系,进而促进知识在大脑中形成系统,大大便利了知识的检索。

### (二)思维导图的作用

1.简洁生动,激发学生学习兴趣。“兴趣是最好的老师”,小学数学教育目的不仅在于教会学生对对应阶段应掌握的数学知识,更重要在于培养学生学习兴趣和习惯,在学习知识时,能够发现学习的乐趣,既能够获得知识,又能够心情愉悦。思维导图将较为复杂的知识,结合颜色、图形等元素,知识变得鲜亮活泼,用亮色吸引学生的眼球,提升学生上课的关注度,将死板复杂的知识变得简洁生动,能够大大提升学生的学习兴趣。

2.促进学生自主架设知识体系。数学学习不应当是枯燥烦闷、消极灌输的过程。在一般性认识的数学课堂中,老师主导整个课堂,学生课堂主体性缺失,主动性、思辨性、创造性不足,丧失了学习的积极性、主动性和创造性。知识点梳理和架设的任务由老师代替学生完成,这样被动的梳理方式会花费教师学生双方大量的时间和精力,所得到的效果却参差不齐。

基于数学知识更具逻辑性、思考性,及时接受消化难度较大,有效的课堂预习能大大改观这一状态。在传统的数学教学过程中,学生通过肉眼概览教材的形式进行预习,实质达到的效果并不尽人意。通过思维导图的形式进行课前预习,促进学生在课前对知识点有一个自主学习的效果,深刻理解知识点,发现陌生和不理解的知识点,有助于学生在课堂自主“对症下药”。

3.锻炼提升学生的思维能力。课后复习是学习过程中不可或缺的重要环节,有技巧高校的复习方式可以有效增强记忆,巩固知识。运用思维导图进行复习,围绕关键词进行归纳总结,进一步加深对知识点的理论。例如,在学习长方形时候,可以即将长方形相关的知识点串联起来,联系到长方形的周长、面积,再通过长方形联想长方体,进一步记忆联想长方体的面积、体积等知识点,同时促进学生归纳相关知识,提高概括能力、联想能力和逻辑思维能力。

## 二、如何运用思维导图复习

### (一)思维导图在复习课程中的运用

为了促进学生高效复习数学知识,进行温故知新,运用思维导图的形式是十分必要和必需的。

首先,教师在课堂中明确知识重点难点,在讲解知识点的同时理清知识点之间的关系,为学生的课后复习打下坚实的知识基础,同时让学生明确在复习过程中的重点问题在哪里。同时,思维导图的制作并不是只能独立完成,教师通过分小组、分任务的形式促进学生团体合作,在限定的时间内完成数学知识思维导图的制作。提升学生对于数学知识的深度理解,在小组共同制作思维导图中,促进同辈学习,进一步加强对数学知识的理解;

其次,在各组的思维导图绘制完毕后,组织各小组间分享交流绘制成果,通过组内小组评价、小组评价以及老师评价总结的方式的交流,进一步完善各小组的思维导图,发现各小

组、各位同学掌握知识的完整性和深度,发现自身的优点和不足,进一步总结和完善自我学习方式,同时,教师也可以在这个过程中发现在教学过程中的不足,更全面思考自身上课方式、上课内容和上课关注点对于兴趣启发和知识掌握的重要性其中存在的问题,在欢快愉悦的氛围中获取和掌握数学知识。

最后,教师要通过正确、高效和符合学生年龄阶段特点的方式引导和修正在思维导图制作过程中的误区和着重注意点,解答学生在制作思维导图中遇到的疑问和困难,修正思维导图,确保思维导图内容正确、结构简洁,进一步帮助学生回顾知识点、理解知识盲点,形成自我复习的高效学习方法。

### (二)思维导图在知识整体知识点整理之中的运用

小学数学知识点内容并不量大繁杂,那么课后复习的主要目的在于让学生进行知识点的记忆,分清楚知识点的种类和脉络进行知识点的梳理,形成知识点整体框架,记忆更深刻、更全面、更系统,打牢小学数学基础,为进一步的数学知识学习打下基础。鉴于小学学生年龄段的阶段性特点和身心状况,在教材编写在学生可接受的范围之内,但同时也存在较为零散、边缘的知识点,很容易被学生遗忘。教师恰如其分地将思维导图引入其中,形成系统直观的知识块。举个鲜明的例子,在教师在上平面图形的复习课时,在第一级时,将平面图形分为三角形、四边形和圆形,按角的大小分,可再次进行二次归纳,四边形可再次进行二级归纳,还可以再细分下去,形成一个完整的知识体系,在学生脑海中形成知识整体记忆,学生可以根据思维导图搜索信息,形成平面检索。

### (三)思维导图运用于错题整理

错题整理是很好的知识回顾、深化和记忆的方式,形成一本好的错题集,能够对症下药解决学生知识盲点。处于小学时期的学生,由于其思维还有待发展,自我控制能力还较弱,在题目解答是出现错题是在所难免的。但是,毫不讲方法地将错题不加分类直接混杂誊抄在错题本上,部分题型,不辨知识点,不明做题方法,这样的错题集是无效的,无法真正将考察集中点体现出来,在真正需要的时候难以寻找,加大了学习的难度,错题集的效果也为真正发挥出来,也是学生加大了学生放弃错题集的概率。所以,在进行错题整理时,将思维导图引入错题整理中,将同类型的错题、同考察点的错题归类整理,在学习错题是就能系统的解决一类题,系统攻克一类知识点,将错题集的作用充分发挥出来。

### 结语

综上所述,思维导图以其灵活性的、多样性等特点成为小学数学知识点复习的重要工具,教师要在教育过程中适当高效引入这种思维工具,并且不断开创新思维导图运用新场域。

### 参考文献:

- [1]沈建强.思维导图在教学中应用的理论基础[J].浙江教育科学,2009(6):3.
- [2]黎敬明.小学数学教学中思维导图的有效应用研究[J].新课程(上),2016.
- [3]袁学新.关于小学数学教学中有效应用思维导图的分析探讨[J].教师,2011(14):1.
- [4]赵丽华.浅谈思维导图在小学数学教学中的应用[J].数字化用户,2017,23(042):182.