

# 教海无涯又拾一“贝”

## ——数学思维导图妙用于知识整理复习中

◆谭珊

(湖南省长沙市天心区北塘小学 湖南长沙 410119)

摘要：“思维导图复习法”是一种高效率的复习方法。在师生或亲子共同绘制思维导图的过程中，零散的知识变得完整、灵动、系统；孩子的思维个性彰显；师生教与学更高效；师生共成长、关系更和谐。

关键词：思维导图复习法；知识系统化；孩子思维个性化；师生反思更有效；师生或亲子关系更和谐

六月中下旬，我们又进入了紧张的期末复习，是沿袭以往传统的先归纳总结教材各知识点再大量练习做题的复习方式，还是另辟蹊径，改变师生的教与学方式，增强孩子们复习的主动灵活性，这时，我想到了“思维导图复习法”。

思维导图的优势给我灵感：思维导图把知识点连成线、结成网，清晰地把握知识间的逻辑结构和联系，将零散单调的知识变得完整灵动；它可以缩短记忆的时间、节省复习的时间。思维导图中的图片与文字，包括一些颜色的结合可以刺激大脑，让记忆更加快捷而牢固。“思维导图复习法”是一种高效率的复习方法。于是，我就利用作业布置，让孩子们制作数学单元复习思维导图。

1、主题：人教版小学数学五年级下册的“因数与倍数”，“长方体和正方体”，“分数的意义与性质”等主题，可以选取其中一个主题，也可以选择某一主题中的章节。

2、内容：可以画“知识点思维导图”、“解题思维导图”、“数学方法思维导图”等。

3、要求：用A4纸和彩笔，要求画面整洁、美观，有创意、有深度、有个性，知识表达准确。

4、形式：(1)分枝型——先写主题，再向外扩张分枝，使用“关键词”表达各分枝的内容。

(2)板报型——类似手抄报的形式，将知识点分版块展示。

第一次利用数学思维导图复习，孩子们兴趣很高，绘制的思维导图也很有创意，远比我想象的作业质量要好，甚至有几个平时不爱做作业的孩子都交上来了较好的作品！

孩子们绘制的思维导图，有的图文并茂，关键词提炼简洁准确！分版块设计，知识间的联系与区别一目了然；有的是很素雅的黑白调，工整的书写，俨然一副书法作品，简单中不乏丰富内涵；有的有很强的绘画功底，配画美，画面生动有趣，每个易错点和重点处还加上了一些温馨小提示！配上的语言很有激励性；有的分枝型的思维导图，内容很丰富，条理性很强，语言归纳精准；有的内容全面，知识点多而不凌乱，思路清晰，尤其立体图形的画功不错！有的思维导图中的一些小提示用红色呈现，重难点很好地凸显，可以帮助记忆。这样的作业大大提高了孩子们学习的主动性，拓展了思维的深度与广度。收获一份份作业，更收获了一个个孩子成功的体验与惊喜！

在期末的复习中，我们将数学思维导图妙用。“思维导图复习法”这一新型的积极高效的复习方式让我在教学生涯中又拾了一“宝贝”。

### 一、“思维导图复习法”促进孩子的知识系统化。

教学要以教师为主导、学生为主体。利用思维导图，既可以调动孩子的学习兴趣，又可以激发孩子的学习潜能，帮助孩子提高学习效率和成绩。

思维导图的绘制，使孩子明白了如何对应课本去一一概括、陈列知识点，把所有的数学知识用简洁的关键词和清晰的结构图来呈现。孩子将零散的知识变得系统，薄弱的知识得到强化，解决问题的能力得到进一步提升。

思维导图的绘制，孩子更加明确了知识间的区别与联系，从而建立一个有效的知识系统，构建知识的全景图，为提高学生的学习能力打下良好的基础。“思维导图复习法”是将储备的知识系统化与条理化的有效手段。

### 二、“思维导图复习法”促进孩子的思维个性化

孩子们对于同一个单元的思维导图，采用了不同的梳理思路和呈现方式。以《长方体和正方体》的思维导图为例：有的侧重梳理棱长和、表面积、体积和容积的计算公式；有的侧重从概念

层面梳理长方体与正方体的特征、关系；有的对于长方体和正方体的特征以及与图形有关的计算（棱长和、表面积、体积、容积）等都全面地呈现了。

对于同一个主题的思维导图，由于孩子的兴趣爱好、知识结构、思维习惯不同，因而其所制作的思维导图也有差异。各个思维导图展示的是孩子心中的知识重点、难点或关键点，学生的思维个性得到了尊重和释放。这样的思维导图有利于张扬个性，体现个体思维的多样性。

### 三、“思维导图复习法”促进老师的教学更高效

教师利用学生绘制的思维导图来设计复习课的课堂教学流程，是实现复习课“高效”的教学方法。“思维导图复习法”不仅让孩子的参与度有了明显提高，教师也不必一个知识点一个知识点的再进行细讲细练，不必把自己的位置固定在黑板前、讲台上，而是可以走到孩子当中去看他们的知识梳理情况，再进行必要的引导和组织点评就行了。

### 四、“思维导图复习法”促进师生的反思更有效

思维导图的绘制有利于师生的共同发展。学生通过制作思维导图可以发现自己在知识掌握方面存在的问题。比如，所学重点概念理解是否透彻，知识的掌握熟练、清晰程度等，从而及时有效地对知识上的欠缺予以修正和补充，不断完善自己的知识结构，进而使孩子的自我反思能力得到提高。同时，在师生共同绘制与修正思维导图的过程中，教师可以及时发现学生知识掌握的不足之处，反思教学过程，发现教学的薄弱环节，为教学的改进提供客观依据。

### 五、“思维导图复习法”促进师生或亲子之间关系更和谐

“思维导图复习法”要求师生或亲子共同绘制思维导图。绘制前，大家讨论、分享、各抒己见；绘制时，共同斟酌、修改、调整并逐步完善。心理学研究认为，在讨论问题的过程中，人们的思维处于高度集中状态，接受和处理信息的能力强，灵感容易显现。思维导图是师生、亲子合作的结晶，凝聚了参与者的智慧与心思，培养了师生或亲子之间的合作精神和团结意识，从而师生或亲子关系更和谐。

“思维导图复习法”促进了学生的自主复习。但学生自主复习并不等于教师放任自流，让学生自己绝对独立地随意完成思维导图的绘制。特别是中低年级学生和班级的学困生，教师要进行积极的引导并且要对学生的思维导图作业予以细致地评价，引导他们构建更好的思维导图。

反思这一次期末复习孩子们绘制的思维导图，内容都是知识点的思维导图（可能与绘制前我提供的“模板”有关），没有“解题思维导图”、“数学方法思维导图”等内容的，以后需要教师花心思巧指导。尤其是针对一题多解的“解题思路思维导图”的绘制，思维需更清晰，推导过程需更流畅，数学思想和方法需更精彩。

所以，“思维导图复习法”需要我们积极学习、不断探索绘制思维导图的方法与策略，不断提高绘制技能，需要我们加强对思维导图的综合评价和孩子的自我评价，使思维导图成为学生爱学习、会学习的先进工具，使“思维导图复习法”成为高效复习的重要方法。

### 参考文献：

- [1]朱庆云.实现师生有效互动的策略[J].现代教育科学.2013(02)
- [2]杜萍,张毅.强化课堂师生互动的依据与教学策略探析[J].当代教育与文化.2013(03)
- [3]李保强.师生互动的本质特点与外部表征[J].教育评论.2014(02)
- [4]赵统艳,错题“改,变.串”的教学实践与研究[J],数学之友,2013(16):26-28

作者简介：谭珊，女，1969年6月出生，湖南省长沙县，小教高级职称，主要从事小学数学教学。