

小学数学复习课教学方法之我见

◆张义坤

(四川省广元市利州区北街小学 四川广元 628000)

小学数学复习方法和形式各不相同,但“步步反馈,逐层提高”复习法的确是一种高效合理灵活综合性强的复习方法。使用这种方法可以使避免学生陷入题海,提高复习的效率。

一、重基础,再提高,全面反馈

小学数学总复习是学生完成整数和小数、简易方程、数的整除、分数和百分数、计量单位和几何初步知识、比和比例、简单统计表、应用题八大部分后进行的,前后知识情况间隔达六年,对学生掌握知识状况不能全面了解时,首先应进行全面试探反馈。即以教学大纲为依据,针对于每一部分知识中的基础、重点和难点内容,选择六、七个中等难度的题目作为家庭作业,要求学生在自己复习的基础上独立认真的完成。教师通过批改发现学生中存在的问题,着手编写复习课教学计划,重点理清基本概念、基础计算、基本操作、基本应用方面的知识结构网络,再指导学生理清自身掌握情况,作一个小结。针对于学生全面试探反馈出来的问题,着手重点解决每一个部分知识中典型的综合的试题,理清每部分知识的解题思路。建立了基础知识结构网络,应让学生重新去品味基础知识、归纳要点,理清每部分知识的基础、重点、全方位出发,促提高,以练习为主要反馈手段。在具体操作过程中可让学生先练或在练的过程中进行讲解,也可以让学生在练的过程中发现问题、提出问题,及时反馈,总结归纳。抓住学生薄弱环节,定向加固,使学生能够弄清每个知识点,掌握全面基础知识和规律,提高学习能力,积累知识。如此训练,学生对总复习有了深层次的认识,在原有基础上再提高,使知识常用常新、常新常用,也给教师提供了重要信息,给学生自主复习的主动权。

二、措施得力是提高复习质量的关键

1.抓准复习的起点

美国心理学家奥苏贝尔说:“影响学生的最主要的原因是学生已经知道了什么,我们应当根据学生原有的知识状况去教学。”因此,了解学生,激活学生已有的知识积淀,抓准学生已有知识进行梳理,有助于面向全体学生查缺补漏。抓学生已有知识的方法是:设计开放题了解学生的知识结构,使学生的知识由点成片,形成清晰的知识结构。例如,为了考查学生是否会灵活应用长方形的周长这个知识点,我出了这样一道题:我校准备新建一个周长为20米的长方形花圃,由你来设计,你准备怎样设计?这种题型让学生感到形式新颖,挑战性强,既培养了学生的探究意识,又把他们已有的知识串成片,提高了学生解决问题的能力。

2.注意培养学生的能力

在复习数学基础知识的同时,注意培养学生的能力。如在复习计算时,注意提高学生计算的正确率,注意培养学生合理、灵活地应用简便方法进行计算的能力。在复习量的计量和几何初步知识时,注意培养学生的空间观念,巩固画图 and 测量的技能。在复习应用题时,注意训练学生在认真审题、分析数量关系的基础上,寻求合理、简便的解题方法,培养学生综合应用所学知识解决问题的能力。

3.自主推陈出新

并列等关系,复习时要将平时所学的数学知识是一个有机整体,各个知识点之间存在包含、孤立的、分散的知识作横向、纵向或不同角度的分类,进行有序的整理,使其系统化,连成片,结成网,以便学生理解、记忆和应用。传统的复习课是“看一遍不如讲一遍,讲一遍不如做一遍”,梳理知识总是由老师代替,学生仅仅是听听而已。新型的复习课则是让学生亲自经历梳理的过程,自主建构知识网络,这样,学生的情感、态度、学习能力才能得到培养和发展。

三、系统梳理,构建知识体系

复习课中,首先要有一个对知识梳理的过程,梳理就是将已学过的知识点按一定的标准分类,将知识条理化、系统化的思维过程。我想,无论怎样复习,都必须经历这个过程,关键是梳理的形式怎样?如何梳理?

1.梳理的形式

新授课的重点是理解知识产生的过程,复习课的重点是梳理知识间的逻辑关系。教师根据学生年龄的特点,针对知识的基础、学习的难点、学生的弱点,采用合适的形式,低年级和高年级采用的形式应该有区别。

高年级要逐步放手让学生进行梳理,可以让学生根据单元知识,或者是知识之间的联系,让学生画一些树形图,把知识进行梳理,并内化到已有认知当中。如六年级复习数的认识,教师就可以从数的发展的角度,帮助学生边复习,一边呈现数的发展图,从而让他们体会到人类对数的认识的过程以及整数、小数与分数的联系。又如学习几种平面图形的面积计算后,教师可以引导学生回顾面积计算公式的推导过程,逐步呈现出长方形、正方形、平行四边形、三角形、梯形以及圆面积公式逻辑推导的过程图。

2.梳理的方法

(1)先回顾后整理。复习的一个重要目的就是温故知新,使知识结构化、系统化。而达到这一目的的前提是回顾知识,把知识从记忆库中提取出来,然后根据需要,组内再进行分工合作,对知识进步整理。

(2)先整理再巩固。如复习《数的认识》时,也可先整理自然数、小数、整数、分数、百分数、正数、负数等以及他们的集合圈。再请学生在黑板上写一些数,并说说这是什么数,再进行分类。梳理的方法是多种多样的,教无定法,只要我们立足学生的发展,大胆创新,就定能取到良好的教学效果。

四、综合提高,内化知识结构

找学生掌握知识的整体性和局限性缺陷,综合提高,内化知识结构,增强主体全面反馈,切实提高学生的综合素质。由“步步反馈,逐层提高”的最后一阶段必须处处时时的体现以学生为主体的原则,教师把学生的各种反馈信息经过过去伪存真,去表及里的分析、归纳和整理,逐层让学生这个主体去发现、提出新的问题,引导思考、探讨、总结,灵活运用,找到学生掌握的整体性和局部性的缺陷,从而切实提高学生综合素质。此阶段必须要恰当组织复习,要避免学生重复做大量已掌握知识部分的习题,把精力集中在未掌握知识部分上,真正起到学生缺什么,教师就补什么、强化什么。

检测之后,教师不仅要精讲巧析、洞查、记录学生的缺陷,及时对症下药,并在下一次检测中有所侧重,努力使学生做到“知己知彼,百战不殆”,而且要让学生会正确地评估自我,自觉的查漏补缺,面对复杂多变的题目,能严密审题,弄清知识结构和知识规律,发掘隐含条件,多思多找,得出自己的经验来。

