数学技能课的案例教学策略

一、数学基本技能训练教学的简述：

* （一）什么是数学技能
* 从认知心理学知识分类的角度看，知识可以分为陈述性知识、程序性知识、策略性知识。
* 陈述性知识是关于“是什么”事实性的知识，也就是人们常说的基本概念。
* 程序性知识是关于“怎么办”的知识，是运用知识解决问题的思路。
* 策略性知识是指导“怎么办”的知识，是关于“如何学习、如何思维”的知识，是调节自己的注意、记忆、思维的能力的知识。
* 数学技能的教学，实质上是对数学程序性知识的教学。
* （二）初中数学基本技能的种类：
* 主要包括四种：运算、推理、作图、思维。
* （三）罗宗绪工作室总结的数学技能课教学模式：
* 问题情景，提出实例
* 探究实例，归纳法则
* 应用法则，固化程序
* 针对训练，形成方法

灵活运用，迁移方法

**二、运算技能课案例**

关于运算技能形成的 **思维过程**分析

* 教师的 困惑：无论怎么强调，学生计算总要出错，总要跳步；
* 学生困惑：无论怎么仔细，总还是要粗心犯错。
* 注意运用基础心理学或学习心理学原理思考并帮助学生解决问题：
* 在懂了运算算理的 情况下，所谓粗心主要是未能处理好注意力分配问题。
* 比如左手画圆与右手画方同时进行，有几人能快速完成？

三、运算技能课策略总结

* 重视技能学习的第一节课。（首因效应）
* 思考知识前后联系，教学设计要能促进学生能力迁移，别让学生简单模仿。
* 注意任务分解，关注每一个学生操作，设计学生参与度高的教学形式。
* 理清技能程序规律，训练不可跳步。（注意力分配原理）
* 注重学生思维发展，任务设计思维难度层层递进注重思维进阶。

**四、思维技能课案例**

* 比如，今天的《探索三角形全等的 条件》