

# 基于“六个策略”提高小学数学复习课的有效性

王婧瑶, 管晓璇, 刘月梅

首都师范大学, 北京

收稿日期: 2021年10月1日; 录用日期: 2021年10月28日; 发布日期: 2021年11月4日

---

## 摘要

复习课是基本的课型之一, 上好小学数学复习课, 能够搭建旧知与新知的桥梁, 增强学生学好数学的信心, 发展学生的数学思维品质。针对目前小学数学复习课存在的问题如教师没有创设恰当的问题情境、不能启动学生的思维等, 提出“六个策略”, 以期小学数学复习课更加有效。

## 关键词

小学数学, 复习课, 策略, 有效

---

# Improve the Effectiveness of Primary School Mathematics Review Lesson Based on Six Strategies

Jingyao Wang, Xiaoxuan Guan, Yuemei Liu

Capital Normal University, Beijing

Received: Oct. 1<sup>st</sup>, 2021; accepted: Oct. 28<sup>th</sup>, 2021; published: Nov. 4<sup>th</sup>, 2021

---

## Abstract

Review lesson is one of the basic class types, good primary school mathematics review lesson can build a bridge between old knowledge and new knowledge, enhance students' confidence in learning mathematics, develop students' quality of mathematical thinking. In view of the problems existing in the current primary school mathematics review course, such as the teacher does not create appropriate problem situation, can not start the students' thinking and so on, this paper puts forward six strategies to make the primary school mathematics review course more effective.

## Keywords

Elementary School Mathematics, Review Lesson, Strategy, Effectiveness

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

根据艾宾浩斯曲线,遗忘在学习之后立即开始,且遗忘的进程不是均匀的,速度是先快后慢,因此,及时合理的复习很有必要。复习,就是将已有的知识进行梳理整合与巩固,并从中获得新的发现,有新的感悟,为进一步的学习做好铺垫。小学数学复习课,即对小学数学的所学相关知识进行复习回顾,使学生系统地掌握知识,提高学习数学的兴趣,增强学好数学的信心,发展逻辑思考能力、抽象概括能力等数学思维品质。上好小学数学复习课这一基本课型,是教师基本功扎实、教学能力良好的展现,亦能打通旧知与新知的联系。

通过对目前小学数学教师复习课教学的了解,部分教师没有认识到复习课教学的重要性,更多关注的是新授课和练习课,在这两种课型上花费大量的时间与精力备课,并准备公开课、示范课等,与之相比较,复习课的重要程度就降低了许多,甚至教师们会把复习课直接当作练习课去讲解。同时,有些教师复习课的效果并不够理想,具体表现在学生上课缺乏兴趣,感觉枯燥;教师没有创设恰当的问题情境;题目的设置缺乏针对性与层次性;没有发挥学生的主体性、自主性;没有及时的评价与反馈等方面。如何上好小学数学复习课,是每位小学数学教师需要关注的问题,下面提出“六个策略”,以提高小学数学复习课的有效性。

## 2. 提高小学数学复习课有效性的六个策略

### 2.1. 精准定位教学目标

小学数学复习课既不同于新授课,新授课的主要任务是学习新知,运用新知;也不同于练习课,练习课的主要任务是训练技能,提高应用能力。要精准定位小学数学复习课的目标,让学生巩固、应用所学相关知识,训练、提高解决问题的能力,提升、拓展数学思维,做到“温故知新”。

例如,在复习《长方体和正方体》单元的过程中,教师将复习课目标定位在通过比较辨析,让学生深入学习求各类体积的方法,并渗透等积变形的数学思想。在复习课上指导学生“看例题想方法”时,当学生看到课本第51页的例6:把一个西红柿放入装有200毫升水的量杯中,量杯所容纳物体的总体积是350毫升,求这个西红柿的体积。学生联想到了很多方法,如求一般物体的体积、物体的容积的方法及求不规则物体体积的方法等。这时,教师及时引导学生对这些方法进行比较与辨析,让学生接触等积变形的数学思想[1]。聚焦目标进行设计,可以让学所学的数学知识更加清晰,数学思想更加明确,数学能力在运用中得到发展。

### 2.2. 合理设计教学内容

确定了复习课的教学目标后,需要对复习课教学内容进行科学合理的设计,恰当的内容设计更有利于教学目标的实现,也更利于促进学生进一步的学习与思考,从而提高复习课的教学质量和效率。在进

行复习课教学内容的的设计时,应注意一下几个方面:首先,创设合理的情境。情境的创设应贴合本堂复习课的目标实现,符合学生的认知规律,以学生的认知发展水平和已有的经验为基础。其次,注重知识间的内在联系。引导学生对所学知识进行梳理与归纳整合,看到知识间的关联性,内化所学知识,逐步形成完整的体系。最后,设计有针对性和层次性的题目。切记在复习课盲目的刷题,进行题海战术。而应该精心挑选题目,让其有针对性和层次性,并且进行适当地变式练习。

例如,在复习六年级上册《分数除法》时,可以创设这样一个情境:1)小明给九宫格涂色,1分钟涂了九宫格的 $\frac{2}{9}$ ,几分钟涂完?2)小明给九宫格涂色,2分钟涂了九宫格的 $\frac{2}{9}$ ,几分钟涂完?3)小明给九宫格涂色, $a$ 分钟涂了九宫格的 $\frac{c}{b}$ ,几分钟涂完?通过层层递进,熟练推导出一个数除以分数的计算方法:一个数除以分数,就等于乘以这个分数的倒数。一个数除以分数的实质是部分与整体(单位1)之间的关系,知道部分是多少和部分所占整体的分量,就可以用除法求出整体,关键是要求出每一份是多少,再乘以份数,就是整体。在进行题目练习时,教师可以设计不同层次的练习题:层次一(基础题):(判断对错)100千克盐水中含盐4千克,那么盐的质量相当于水的 $\frac{1}{25}$ ;层次二(拓展题):妈妈买了 $\frac{4}{5}$ 米的布,用了20元。要买 $\frac{9}{10}$ 米的布要用()元钱?层次三(挑战题):请根据题目内容选择相关条件与问题组成相应的应用题,并进行解答:班会上,小红买了一些零食,条件a)瓜子买了6千克;b)花生是瓜子的 $\frac{1}{2}$ ;c)瓜子又是开心果的 $\frac{2}{5}$ ;d)瓜子还是杏仁的 $\frac{1}{5}$ ,请问:1)花生买了多少千克?2)开心果买了多少千克?层次四(开放题):妈妈把小龙10天的零花钱都给了他。小龙第1天拿出总数的 $\frac{1}{2}$ ,第2天拿出余下的 $\frac{1}{3}$ ,第三天拿出余下的 $\frac{1}{4}$ ……,10天后,小龙还剩4元钱。妈妈给小龙多少钱()?总之,复习课的教学内容要科学合理,在进行设计时,注意上述提及的三个方面。

### 2.3. 恰当选择教学方法

小学数学复习课的形式多种多样,在进行教学时,应根据教学阶段、复习内容等的不同,选择恰当的教学方法,使其最有利于学生的学习。常见的教学方法有:第一,思维导图法。即通过思维导图整理归纳所学的知识点,将知识串联起来,查缺补漏。第二,比较法。通过比较法,学生可以理清知识之间的联系与区别,便于已有知识的掌握。第三,讨论法。针对学生的易错点易混淆点,通过讨论法,学生主动探究主动学习,有利于深入理解知识,也有利于促进学生合作能力、表达与交流能力的发展。第四,变题法。即一题多变,学生能够进一步加深对题目的理解,突破思维定势,并做到触类旁通。

例如,在学完“运算定律”这一单元后,根据复习课的主题以及重要知识点之间的内在联系,教师设计了以下问题来引导学生对该单元进行梳理:“先整体看,这个单元有哪些内容?再部分看,哪些知识可以合并?哪些可以单列?最后思考,怎样完整简洁地表示本单元知识?”通过这一系列的问题,唤起了学生对本单元知识内容的记忆,依次罗列出主要内容。接着根据相关概念间的区别和联系进行整合,找准这些知识的关键词“交换律、结合律、分配律、运算性质、思想方法”作为一级分支。然后再画二级分支,如结合律,可分为加法结合律和乘法结合律,运算性质可分为减法的运算性质和除法的运算性质等[2]。最后学生形成如下的思维导图(见图1),有利于建立系统的知识体系。

### 2.4. 关注学生学习需要

“人人获得良好的数学教育,不同的人人在数学上得到不同的发展”,这是数学课程标准的第一个理念,也是数学教育的最高境界。面对每一个人的数学教育,既是一个基本的要求,也是必需的要求。同时,由于学生们在智力水平、家庭背景、性格特征等方面存在个体差异,需要看到学生的独特性,因材施教,关注学生的学习需要以及学习过程,做好及时的反馈与评价,使学生在原有的基础上获得最大程度上的发展,促进学生全面而有个性化的发展。而这样的复习课,也正凸显了数学课程标准的理念。

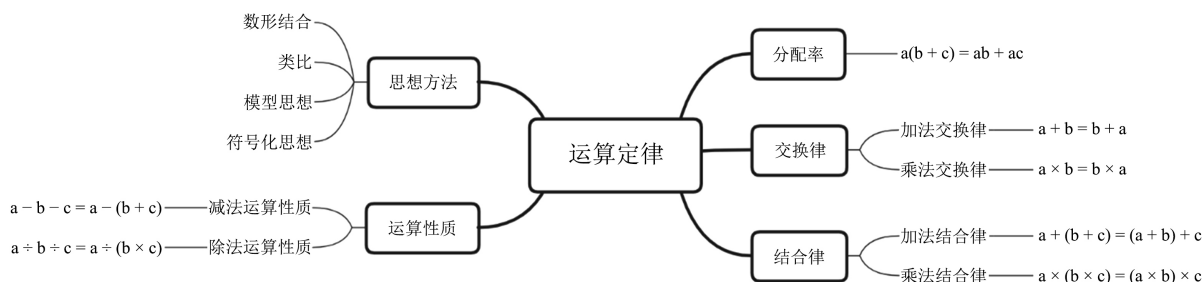


Figure 1. Mind map of operation law

图 1. 运算定律思维导图

例如，学生在进行小数除法相关题目练习时，所出现的数学错误可能相同，也可能不同，主要有：对位值和运算形式理解的困难、在确定余数上的困难、商中有零的困难、进位乘法困难、退位减法困难、当商不明显时确定商困难[3]。故教师应诊断、识别不同学生的问题所在，找准问题对症下药。即做到“以学生为本”，把学生看作学习的主体，关注学生的学习需要，促进学生的发展。

### 2.5. 有效利用错题集

在学生学习数学的过程中，难免会出现错题，有错题并不可怕，对待已出现的错题，要找准错因，是因为知识未掌握，计算不过关，审题不清还是其它原因，让学生建立错题集，写出原题及错解，进行错因分析，接着得出正确解法。同时，教师可以将学生的错题集定期收上来检查，了解学生的学习情况，对于集中性的错题，在复习课上进一步的讲解，并可以作为以后复习的资料。此外，同学之间的错题集也可以相互传阅，互相学习，确保错题集的有效利用。

例如，在复习“植树问题”时，小学生容易计算错误此类型题目，解题时十分容易混淆，此类题目中存在几类陷阱：封闭线路、不封闭线路以及方形线路，因线路类型存在区别，所以计算方式具有一定的差异，或者是+1，或者是-1，小学生计算起来极易出现混淆的情况。因此教师可引导小学生将此类问题进行集中整理在建立的错题集里，并得出不同线路“植树问题”的解答策略，进而可在后续解题过程中做到对解题陷阱的有效规避[4]。

### 2.6. 重视反思教学实践

美国心理学家波斯纳曾说：“经验加反思等于成长。”中国著名教育家叶澜教授说过：“一个教师写一辈子教案难以成为名师，但如果写三年反思则有可能成为名师。”由此可见反思对于教师的重要性，它能够帮助教师发现教学中的闪光点、存在的问题以及学生的学习状态等，它有助于教师改进教学实践，提高教育教学水平[5]。因此，教师每次上课之后要不断地反思自己的教学实践，小学数学复习课也不例外。

“学然后知不足，教然后知困”，我们要坚持钻研与反思，让自己处于不断前进的状态中，而不是只停在原地。反思的关键是学会思考，一个课例、一个教育案例、一个教学片段等都有我们的观察点及思考点。教师要培养反思意识与促进反思习惯的养成，通过反思，不断改进复习课，进而提升复习课的教学效果。

## 3. 结语

总之，教师要看到小学数学复习课教学的重要性与独特性，进一步钻研复习课，耐心打磨复习课，并通过定好复习目标、设计好复习内容、选择好复习方法、关注学生的需要、利用好错题集等方式认真

---

地反思改进复习课,提升小学数学复习课的有效性,促进学生的学习、教师专业素质的增强以及教学质量的提高。

### 参考文献

- [1] 王宇,侯君虎.四看四想落实“四基”——关于小学数学单元复习课的探索[J].湖北教育(教育教学),2013(6):41-42.
- [2] 李中国,郑玲玲.思维导图在小学数学复习课中的应用[J].教学与管理,2019(32):46-48.
- [3] Osburn, W.J. (1946) Levels of Difficulty in Long Division. *The Elementary School Journal*, **46**, 441-447.  
<https://doi.org/10.1086/458862>
- [4] 宿超.小学数学错题集与核心素养探究[J].中国农村教育,2019(30):82.
- [5] 夏晓英.小学数学课后反思与再设计[J].科学咨询,2018(5):52.