



校本研修热点丛书

丛书主编 © 周小山 严先元

新课程:

怎样进行小学数学 学习评价与测试

李建萍 主编



四川大学出版社



校本研修热点丛书

丛书主编 ◎ 周小山 严先元

新课程： 怎样进行小学数学 学习评价与测试

李建萍 主编



四川大学出版社

前 言

在新课程的实施过程中，教师们越来越认识到原有的教学评价体系已经不能适应新课程实施与发展的要求，认识到现行的中小学考试制度与新课程实施间的诸多矛盾，对学生学习的评价过于注重纸笔测验，过于偏重对书本知识与技能掌握的评价，忽视对学生知识学习过程与方法的评价，忽视对学生情感、态度和价值观的评价，评价没有关注学生的成长过程、学生的个体差异、学生的自我反思，从而影响了对学生创新精神和实践能力的培养，不利于学生的全面发展。

该书以“源于实践，服务于实践”为出发点，立足于现在小学数学教学评价改革的现状和实践需求，以新课程理念为指导，从“新课程教学评价的改革”、“小学数学课堂教学评价”、“小学数学学习评价”三个方面构建新课程背景下小学数学教与学的教学评价改革新体系。重点介绍了广大学校和教师在教学实践中总结出来的学生数学学习评价的可行办法及各种办法的操作策略，构建了丰富的学习评价方法系统，为教师们进行小学数学学习评价提供了有力的行动支持。

本书由成都教育学院周小山院长、严先元教授负责编写设计并组织运作。本书各章的编写者是：第一章，郑大明；第二章，李建萍；第三章，李建萍、严雪梅；第四章，马绍萍；第五章，付强、张万波。全书由李建萍统稿。

由于时间仓促，很可能有疏漏和错误，我们期待您的批评与帮助！

编 者

2004 年 10 月

目 录

第一章 小学数学新课程教学评价的改革	(1)
第一节 小学数学教学评价概述	(1)
第二节 小学数学课堂教学评价	(5)
第二章 小学数学学习评价	(15)
第一节 小学数学学习评价概述	(15)
第二节 小学数学学习评价的基本理念	(19)
第三节 对小学数学三维目标的评价	(21)
第四节 建立学生数学学习的多样化评价体系	(29)
第五节 小学数学学习评价结果的呈现和处理	(49)
第六节 小学数学学习评价的注意事项	(53)
第三章 小学数学学习的成长记录袋评价	(59)
第一节 成长记录袋的涵义	(59)
第二节 成长记录袋的建立	(63)
第三节 成长记录袋的评价	(70)
第四节 成长记录袋评价的问题反思	(87)
第四章 情境性评价	(89)
第一节 数学教学情境性评价概述	(89)
第二节 数学情境性评价的基本理念	(90)
第三节 数学情境性评价的实施	(96)
第四节 数学情境性评价应注意的问题	(102)
第五章 小学数学测试法的改革	(104)
第一节 新课程对小学数学测试提出的要求	(104)

第二节	小学数学新课程的测试内容	(107)
第三节	小学数学新课程的测试形式	(108)
第四节	小学数学新课程测试题的编制原则	(115)
第五节	小学数学新课程测试题的类型	(116)
第六节	编制高水平测试卷应注意的问题	(118)
主要参考文献		(134)

第一章 小学数学新课程 教学评价的改革

教学评价改革不仅对教学的实施过程具有重要的导向作用,而且对教学质量具有直接的监控和促进作用,教学评价改革是当前新一轮课程改革的重要组成部分。《基础教育课程改革纲要(试行)》对当前的课程教学评价改革提出了带方向性的指导意见和建议,积极倡导五个“实现”,即:

- 重视发展,淡化甄别与选拔,实现评价功能的多元化;
- 重视综合评价,关注个体差异,实现评价指标的多元化;
- 强调质性评价,将定性评价与定量评价结合,实现评价方法的多样化;
- 强调参与互动,采取自评和他评结合,实现评价主体的多元化;
- 立足过程,总结性评价与形成性评价结合,实现评价重点的转移。

同时,小学数学课程标准也提出了改革教学评价的指导意见。因此,小学数学教学评价要遵循《基础教育课程改革纲要(试行)》和新课程标准的基本理念,建立促进学生全面进步,促进教师反思与提高,促进数学课程不断发展的教学评价体系。

第一节 小学数学教学评价概述

一、教学评价的涵义

教学评价就是根据一定的教育价值观和教学目标,运用可操作的科学手段,通过系统地收集信息、资料及其分析、整理,对教学活动、教学过程和教学结果进行价值判断的过程。教学评价为不断改进和完善教学过程提供了依据,它对教学不仅具有诊断和激励作用,而且还有导向功能。

小学数学教学评价涉及小学数学教学的各个方面,如:教学目标、课程内容、教学过程、教学方法、教学手段、教学效果、教学模式、教师的教学质量和学生的学习水平等。

二、教学评价的类型

教学评价按照不同的分类标准可分为很多种：根据评价时间和作用及性质的不同可分为诊断性评价、形成性评价与总结性评价；根据评价内容的不同可分为条件评价、过程评价和成果评价；根据参与评价主题的不同可分为自我评价、他人评价；根据评价基准的不同可分为相对评价、绝对评价和个体内差异评价；根据评价方法的不同可分为量化评价和质性评价。由于分类标准各不相同，因此这些评价方式虽然各有其特点，但在现实的评价过程中，可能是有所交叉的。

三、教学评价的功能

一般而言，课程与教学评价主要有六种功能：导向功能、鉴定功能、改进功能、调控功能、激励功能以及管理功能。

1. 导向功能

教学评价具有指引航向的作用。通过评价目标及指标体系的指引，可以为教学活动指明方向，为教师和学生指明教与学的奋斗目标。导向功能是评价本身所具有的引导评价对象朝着理想目标前进的功效和能力。在课程与教学评价中，对人和被评价对象所作的价值判断都是根据一定的评价目标和评价标准进行的。因此，有什么样的评价内容，被评价对象就会注重相应方面的工作；有什么样的评价标准，被评价对象就会向那个方向努力。也就是说，评什么，怎么评，将有力地引导被评价对象在教学工作中做什么、怎么做。这些评价内容、评价标准对评价对象来说，起着“指挥棒”的作用，发挥着导向功能。他们必须按照目标努力，才能达到合格的标准，否则就不能合格，得不到好的评价。在评价教师课堂教学时，学生参与教学活动的量是其标准之一，这一标准将引导教师在教学中调动学生动脑、动口、动笔、动手，使他们积极参与教学活动，充分体现学生在教学活动中的主体地位。

2. 鉴定功能

“鉴定”主要是指对教学活动的优劣进行甄别，具有选拔、分等的功能，对于比较同类评估对象之间的优劣高低具有重要作用。

鉴定功能是指认定和判断评价对象的合格程度、优劣程度、水平高低等实际价值的功效和能力。从课程与教学评价的历史发展来看，课程与教学评价在其早期阶段是以发挥鉴定功能为主要特征的，它主要表现在以下两个方面。一是用于配置和决策，如通过对学生德、智、体、美等方面的评价来鉴

定学生的发展水平,以便合理制定课程与教学方案,实行因材施教。二是进行认可鉴定,具体地说就是对学生某一阶段的学习或者对教师的教学进行认可性的评定。

3. 改进功能

教学评价的目的并不在于评价自身,而在于改进教学工作。因为教学目的的全部实现,都是建立在不断总结,不断评价,不断改进的过程中。评价本身具有促进评价对象为实现理想目标不断改进和完善行动的功效和能力。改进功能主要是指运用“反馈原理”,通过评价及时获得教育过程、教育结果的信息,及时强化正确的、有利于教育目标实现的教育行为,及时调节和矫正不良的、不利于教育目标实现的教育行为,从而控制课程和教学工作的过程,促使其不断地完善和优化。

4. 调控功能

调控功能是指对评价对象的教学或学习等活动进行调节和控制的功效和能力。通过评价,可以获得有关教学活动满足社会需要程度的信息,并将这个信息反馈用以改善和调节课程与教学目标、课程与教材、教师的教与学生的学等过程,这就是课程与教学评价的调控功能。它主要包括两个方面:其一,如果认为被评价者已经达到目标,并能达到更高的目标时,就可将目标调高,将进程相对调快;如果认为被评价者几乎没有可能达到目标时,就可将目标调低,将进程相对调慢,使其符合被评价者的实际。其二,被评价者通过评价了解自己的长短处以及功过情况,明确努力方向和改进措施,以实现自我调节。

5. 激励功能

激励就是激发人的动机,改进人的行为,激发人们向更高的目标发展。激励,是每个人的心理需求和生理需求。有了激励,人的心理和生理就得到满足,积极性就得以调动。激励的方式可以是书面的,也可以是口头的;可以是一句鼓励的话,也可以是一个赞许的表情或动作;可以是郑重的颁奖,也可以是随机的点评;可以在课内进行鼓励,也可以在课外进行鼓励,重要的是要表达赞扬、理解、尊重、体贴的情感,同时使被激励者感受到传达的情感信息而得到满足,进而产生奋进的动力,向更高目标努力。

6. 管理功能

教学评价的科学性、合理性反映出学校教学质量水准的高低,关系到学校的生存与发展。教学评价也是各级教育行政机构以及学校自身加强对教育、教学管理的主要手段。评价目标和指标体系等本身就是一种极好的目

标管理。因此，教学评价有着比行政管理、经验管理更重大的意义。只要明确了教学评价的原则，制定好教学评价的具体目标、具体内容、具体方法，就可以把它作为学校管理的策略之一，并通过阶段的定时评价反馈信息，积极反思教学管理的成败，修订教学评价措施，促进教学水平以及教学管理水平的提高。

四、新课程教学评价的特征

教学评价是教学活动的一个重要环节。和传统的教学评价相比，新课程需要的教学评价既要遵从教育评价理论的一般原理，也要具有一些区别于传统教学评价的特征。

1. 发展性

发展性是新课程所需要的教学评价最重要的特征。所谓发展，指的是教学评价要改变统一的过分强调评价的甄别与选择的功能，而发挥其促进学生发展的功能。教学评价不仅要关注学生的现实表现，更要重视全体学生的未来发展，重视每个学生在本人已有水平基础上的发展。

2. 多元化

多元化指的是评价主体的多元化和评价内容的多元化。评价主体多元化包括教师评价、学生自评和互评、学生与教师互动评价，还包括学校评价、社会评价和家长评价等，并且充分重视评价者与被评价者之间互动交流。其中，评价活动的重点环节是学生自评。在新课程所需要的教学评价中，学生应该是主动的自我评价者——通过主动参与评价活动，随时对照教学目标，发现和认识自己的进步和不足。评价成了学生自我教育和促进自我发展的有效方式。

评价内容的多元化包括学生的知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观。评价学生的学习不再仅仅依靠成绩测验，还包括了与学生学习有关的态度、兴趣、行为等的考查。用一句话说，就是以多维视角的评价内容和结果，综合衡量学生的发展状况。

3. 多样化

多样化指的是评价方法和评价手段的多样化，即评价采用多种评价方法，包括定性评价与定量评价相结合，智力因素评价与非智力因素评价相结合等。

4. 全面性

全面性是新课程所需要的教学评价的另一个重要特征。所谓全面性指的

是教学评价必须全面、全员、全程采集和利用与学生各种素质培养及各种技能发展有关的评价信息，全面地反映学生的全部学习、教育的动态过程。

综上所述，新课程所需要的教学评价和传统的教学评价相比，评价功能从甄别选拔转向了促进学生的发展；评价的主体从教师一元化转向了师生多元化；评价的内容从单一的评价学生学习成绩转向了评价学生各方面的素质；评价的方式方法从单纯的“打分”或“划分等级”转向了以定性评价统领量化评价的多种方式；评价的过程从静态的评价结果转向了动态的评价整个过程，从评价学生的“过去”和“现在”转向了评价学生的“将来”。总的来说，新课程需要的是一个能促进学生主动发展的全面的评价体系。

第二节 小学数学课堂教学评价

一、什么是课堂教学评价

所谓课堂教学评价，简而言之，是指评价者按照一定的价值标准（如新课程理念等），对课堂教学所涉及的众多因素以及它们的发展变化所产生的作用和效果进行的一种价值判断或衡量的过程。

新课程的实施，必将带来课堂评价理念、评价目标、评价手段和评价结果等方面的不断变化，必将冲击旧的评价观点、评价方法以及评价结果的表现和运用形式。因此，我们必须重视新的数学课堂教学评价的研究，本着新的课程改革思想和方法，恰当地提出新的课堂教学的评价实施建议。

二、数学课堂教学评价的基本理念

多少年来，人们在课堂教学评价方面仅仅局限在把教师的“教”（教学表演或风采展示）作为评价对象，并以此做出评价结论。这样的课堂教学评价最大的弊端就是忽略了以人为本的教育教学思想，忽视了学生本身具有主动发展潜能这一教育教学的重要因素。在新的教育发展趋势中，原有的课堂教学评价的弊端日益显露出来：评价功能过于注重其鉴定性和终结性，缺少教育性和发展性；其评价标准片面、方式单一、主体垄断等问题已经成为教育发展的桎梏。

《基础教育课程改革纲要（试行）》指出：“改变课程过于注重知识传授的倾向，强调形成积极主动的学习态度，使获得基础知识与基本技能的过程同时成为学会学习和形成正确价值观的过程。”“教师在教学过程中应与学生

积极互动、共同发展，要处理好传授知识与培养能力的关系，注重培养学生的独立性和自主性，引导学生质疑、调查、探究，在实践中学习，促进学生在教师指导下主动地、富有个性地学习。教师应尊重学生的人格，关注个体差异，满足不同学生的学习需要，创设能引导学生主动参与的教育环境，激发学生的学习积极性，培养学生掌握和运用知识的态度和能力，使每个学生都能得到充分的发展。”

因此，对于数学课堂教学，新的《数学课程标准》及其近年来的新课程实践研究提出如下观点：

(1) 数学课堂教学是实施数学活动的过程。它是教师与学生、学生与学生在共同学习时空中的交往互动与共同发展过程中的一个阶段。数学课堂教学一定要紧密联系学生的生活实际，从学生的生活经验和已有知识出发，创设生动有趣的情境，引导学生开展观察、操作、猜想、推理、交流等活动，使学生通过数学活动掌握基本的数学知识和技能，初步学会从数学的角度去观察事物、思考问题，激发学生对数学的兴趣。

(2) 数学课堂教学是实施新课程标准的再创造过程。它是教师依据数学课程标准的理念与基本要求，在全面驾驭教材的知识体系、知识结构和编写意图的基础上，根据学生的具体情况对教学内容进行再次加工与创造的过程。

(3) 数学课堂教学活动实施的主体是学生，教师是学生数学活动实施的组织者、引导者与合作者。教师一定要正确地认识学生个体差异，因材施教，使每个学生都在原有基础上得到充分的发展；一定要关注学生的学习过程，不仅要关注学生观察、分析、自学、表达、操作、与人合作等一般能力的发展，以及运算、空间观念、统计、解决问题等数学能力的发展，更要关注学生在情感、态度与价值观等方面的健康和谐发展；不仅要关注课堂学习的结果，更要关注课堂学习的过程。

(4) 数学课堂教学是数学教师的教学技能、教学能力、业务水平、文化修养、教育观点、师德和思想素质的综合表现。数学课堂教学评价的目的在于总结教师的教学经验，诊断教学的不足，以便更有效地改进教学。

(5) 数学课堂教学评价的过程也是教师进行教学反思、开展教学研究、促进自我发展的过程。

三、小学数学课堂教学评价的基本内容

《基础教育课程改革纲要（试行）》指出：“国家课程标准是教材编写、教学、评估和考试命题的依据，是国家管理和评价课程的基础，应体现国家

对不同阶段的学生在知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等方面的基本要求,规定各门课程的性质、目标、内容框架,提出教学和评价建议。”所以,我们的新课程数学课堂教学评价必须根据这一精神,恰当地确定数学课堂教学评价的基本内容。

(一) 关注学生学习的情感态度的变化过程

新课程改革首次提出的情感态度与价值观方面的要求,引起了人们的高度重视。情感态度与价值观在具体的教学评价过程中必须突出几个关注重点,用以考察本课堂情感态度教育的基本情况。

1. 活动环境的创设

数学活动的环境应符合本课堂学习目标和学习内容的需要,教师应营造出一个平等、民主、和谐的学习氛围,这有利于教师与学生、学生与学生的情绪体验和情感交流。在活动中,教师应鼓励学生发现问题、提出问题和解决问题,鼓励学生大胆质疑、积极尝试、勇于探索、乐于交流和团结协作。

2. 学习热情的调动

在整个数学学习活动中,教师应时时注意激发学生的学习兴趣,培养学生坚强的学习意志,使其产生持久的学习热情;充分调动学生的学习积极性,使全体学生都能够主动、有效地投入到数学活动之中;让学生对数学保持好奇心与求知欲。

3. 自我意识的建立

在数学学习活动中,教师应该让学生明确自己是学习的主人,意识到学习的责任和义务,同时帮助学生在数学学习过程中建立能够学好数学的自信心,使不同程度的学生在数学学习活动中都能获得成功的体验。

(二) 关注知识技能的形成过程

作为基础教育的重头戏,人们自然不会忽视知识技能的重要性。但对于在传统的重结果轻过程的评价环境走过来的人们,在具体实施新课程教学评价过程中必须关注如下几点,才能真正考察出本课堂知识技能形成的基本情况。

1. 过程方法的体现

在数学课堂教学活动实施的过程中,教师应创造出有利的条件使学生有效地经历数学知识的形成过程,获得必要的基础知识与基本技能;应在组织学生知识、训练技能的同时使其学习和总结认识事物、解决问题的方法;应及时引导学生表达和展示自己的学习成果,发展实践能力与培养创新意识。

2. 学习方式的运用

在有限的数学学习活动中，教师应根据具体的教学内容，引导学生开展有效的学习，能合理选择教与学的方式完成数学活动任务，体现动手实践、自主探索、合作交流等新课程倡导的学习方式。

3. 数学思维的发展

在教学设计和教学实施的过程中，教师应有意识地发展学生的形象思维和抽象思维能力，如空间观念和统计观念、合情推理能力和辩证思维能力（包括初步的演绎推理能力以及反思的意识）等。

4. 策略意识的培养

数学教育的根本目的就是培养学生运用知识技能解决问题的能力。因此，教师应有效地组织学生初步体会从数学的角度提出问题、理解问题，并能综合运用所学的知识和技能解决简单的实际问题，进而发展应用意识；应使学生形成和掌握解决问题的一些基本策略，体验解决问题的策略的多样性。

（三）关注集体与个体学习的区别

我们知道，数学课堂活动是一个师生互动、生生互动、共同发展的过程。教师应当能够根据数学问题情境的特点，合理组织教学。有些问题需要学生独立解决；有些问题需要在学生独立思考的基础上，通过组织学生进行小组合作交流来共同完成。因此，我们必须做到充分发挥集体的作用，因材施教，突出特色，发展特长。

1. 面向全体

在数学课堂活动中，教师应全程关注每一个学生，使每一个学生都能获得必需的数学知识，使不同的学生在数学上有着不同的发展；应提供必要的学习资源以满足每一个学生的学习需要，使每一个学生都能达到数学课程标准提出的基本要求。

2. 尊重差异

人与人之间都是有差异的，这些差异反映在人们生活的各个方面。学生由于先天禀赋、社会环境和身体状况的不同，必定存在着多种差异。教师应该本着人本主义的思想，关怀每一个学生，尊重每一个学生的个性特征，允许不同的学生从不同的角度认识问题，采用不同的方式学习和训练以及表达自己的想法，用不同的知识与方法解决问题；特别是对学习有困难的学生要给予切实的帮助。

（四）关注课程资源的合理利用

按照现代教育观点，课程已经是一个很大的概念，课程资源也是一个很宽泛的词语，它包括物质化的资源和认识性的资源。因此，合理开发和利用教学资源也成为新课程课堂评价的重要内容。

1. 教学方法与手段

教学方法作为意识形态，通常与教学手段这种物质化的东西相提并论，因为它们优化与组合会产生奇特的效果。因此，合理有效地选择和使用教学方法与手段成为新数学课堂评价的重要指标。

2. 资源开发和利用

当前，提供给教师的资源如教科书、教学挂图、教师参考用书等，是教学活动中必须用好的资源。教师应积极开动脑筋，关注身边的数学课程资源，针对学生实际，大力补充和丰富教学资源。教师可利用的有我们身边的自然资源，如旅游、矿产、农林、水利等；有生活资源，如家庭收支、畜禽饲养、家用电器数量等；有文化资源，如各种图书、电视节目、歌曲、故事等，还有社区、街道、厂矿、交通、商店以及多媒体和网络资源等。

四、小学数学课堂教学评价标准的原则

新中国成立以来，我国进行了一系列教育改革。20世纪中叶，我国注重从听课和评课来解决教育质量的问题；到20世纪80年代，国家开展了现代教育课堂教学评价研究，教育在摆脱“文革”的影响方面做出了很大的成绩。但是，其评价标准基本上是沿用前苏联的凯洛夫以及赞科夫等人提出的一堂好课的标准。在研究中采用演绎法，把一堂好课的标准逐步分解形成二级指标和三级指标，最终形成课堂教学评价体系。在这种方法的主宰下，形成的评价指标之间独立性很强，而且比较全面，便于操作。然而研究方法的死板，评价条款的单一，使评价标准成为教学的一道锁链，很难使人们自觉运用评价标准来自我调节，改进工作。

新课程改革以来，人们逐步意识到：数学课堂教学评价应该“建立促进学生全面发展的评价体系。评价不仅要关注学生的学业成绩，而且要发现和发展学生多方面的潜能，了解学生发展中的需求，帮助学生认识自我，建立自信。发挥评价的教育功能，促进学生在原有水平上的发展”。要“建立促进教师不断提高的评价体系。强调教师对自己教学行为的分析与反思，建立以教师自评为主，校长、教师、学生、家长共同参与的评价制度，使教师从

多渠道获得信息，不断提高教学水平”。概括起来，就是新的课堂教学评价应立足于学生发展和教师教学水平的提高。正确制订小学数学课堂教学评价指标应遵循以下原则。

1. 科学性原则

小学数学课堂教学评价标准必须遵循学科特点，体现课堂教育教学的基本规律；体现数学本身的逻辑结构，发挥它的育人功能、训练功能和审美功能；体现学生的认知规律和身心发展规律；培养学生实事求是的科学态度和勇于探索的科学精神，有利于对学生创新精神和实践能力的培养。在数学思考和问题解决方面要突出策略意识和应用意识。

2. 导向性原则

小学数学课堂教学评价标准应有明确的导向性，通过评价使评价对象思想和行为不断地向评价标准靠拢。课堂教学评价标准的导向性主要体现在两个方面：一是课堂教学评价标准应体现当前教育发展的趋势，应体现全面、和谐发展的培养目标，即培养具有良好品格、实践能力和创新精神，较强的适应社会能力的人。二是课堂教学评价标准应体现现代教学观，即以人为本的学生观，动态生存的发展观，尊重差异的评价观等。

3. 实效性原则

小学数学课堂教学评价标准的实效性在很大程度上取决于评价标准的有效性。评价标准的有效性是评价活动得以顺利进行的基本要求。课堂教学评价标准的有效性就是指所确立的标准符合课堂教学的特点，能够体现现代课堂教学的内在要求，并为从事具体课堂教学的人员所认可。因此，课堂教学评价标准的有效性应做到：一是应反映既定的教学目的；二是应体现课堂教学的内在规律；三是应体现课堂教学自身丰富多样的个性，使课堂教学焕发教学活力。

4. 开放性原则

小学数学课堂教学评价本身是一个很复杂的系统，具有极为丰富的内涵，对课堂教学进行评价不可能用一个整齐划一的标准来框定教师和学生众多复杂的教学行为，因此现代课堂教学评价标准应该具有开放性。这样不仅为评价者在评价过程中具体掌握标准留有一定的余地，更为重要的是它应为教师和学生留有广阔的创造空间。

5. 可行性原则

小学数学课堂教学评价标准应满足当前社会的迫切要求，符合当前教育改革的发展趋势；同时还应具有可操作性，尤其是新的课堂教学评价要求更

多地关注人的精神状态和心理变化,评价标准呈内隐状态,因此评价的可操作性就显得特别重要,否则再好的评价标准也得不到真正的实施。

五、小学数学课堂教学评价的要素

1. 教学目标

课堂教学目标能否实现在评价课堂教学质量高低方面具有非常重要的作用。新数学课堂教学目标应体现以人的发展为本的基本思想。

(1) 新数学课堂教学目标应将学生作为认识、发展的主体,注重学生情感、态度、价值观的养成。

(2) 新数学课堂教学目标应注重学生创新精神和实践能力、积极的自我体验和主动自我调控能力、与人交往和合作能力的培养。

(3) 新数学课堂教学目标应注重学生基础知识和基本技能的掌握。

(4) 新数学课堂教学目标应具体、明确、有层次性和可操作性,并能反映不同领域知识的不同特色。

2. 教学准备和环境创设

课堂学习环境的创设和教师对于教学的准备是课堂教学质量的重要保证。

(1) 学习环境的创设应能激发学生进一步学习的兴趣,启发学生思考,鼓励学生创新。

(2) 教师应正确理解和创造性地使用教材,即用教材教,避免传统的教教材的方法。教学内容的选择应具有时代性、基础性和综合性,体现科学性与人文性。

(3) 教师应能恰当地运用现代教育技术,合理利用教学资源进行课堂教学。

3. 教学流程

现代课堂教学应该是以学生为主体的课堂教学,通过学生的主动学习来促进学生的发展。因此,课堂教学策略与方法应体现这一特点。

(1) 教师能引导学生主动积极地参与课堂教学。教师应为每个学生提供主动参与课堂教学的时间和空间,为学生提供自我表现的机会,从而拓展其发展的空间。学生应全程参与、全面参与、全员参与课堂教学,并且能采用多种方式参与课堂教学。

(2) 教师能通过师生和生生互动,促进相互间的充分交往和情感交流,鼓励学生采取合作学习的方式,培养学生学会“倾听、交流、协作、分享”

的合作意识和交往技能。教师应创设多样、丰富的交往形式，有意识地为学生提供—个自由、平等、民主、和谐的课堂教学氛围和情境。

(3) 教师应创设有利于学生探究的问题和—活动的情境，从而培养学生的创新精神和实践能力。教师在课堂—教学活动中，通过设计问题的新颖性，提出问题的语言表达的启发性，鼓励学生积极发表自己的见解，质疑问难，抓住学生思考问题的关键以及启发学生创造性思维等方面来培养学生的创新精神，促使学生形成自己独特的创造力。

(4) 学生在课堂教学中具有良好的情绪状态，能享受体验成功的愉悦。

(5) 教师在课堂—教学过程中应尊重学生发展存在的差异，让每个学生在原有基础上，在不同起点上获得最优发展。在课堂—教学中，教师不应“填平补齐”，而应该承认每个学生发展的独特性，不追求每个学生各方面的平均发展，而是让每个学生都能形成自己的特色和鲜明个性。

4. 教学效果

课堂教学评价的一个极为重要的依据就是教学效果的检查，教学效果可以从三个方面来体现：

(1) 课堂教学能达到预期的教学目标，能够激发学生的学习兴趣，促进学生知识结构的形成和基本能力的发展。

(2) 课堂教学能通过情知交融的活动方式，促使学生自主性、主动性的发挥和社会性的形成。

(3) 课堂教学能让学生获得成功的心理体验，感受生活的乐趣，体验创造和成功的喜悦。

当然，我们认为数学课堂教学评价的要素不应面面俱到，并不是上述内容都必须体现在每一堂课当中。课堂教学评价还应该考虑面向不同层次的问题。

(4) 数学课堂教学评价的基本形式。当前，由于教学评价研究进入全国性的探索研究阶段，出现了众多行之有效的评价方法与评价形式。同时，现在提倡多主体参与式评价必然会演绎出多种评价方式，因此新的课堂教学评价方式的选择应体现多样性。这里的多样性，是从不同的依据、不同的分类标准中体现出来的。

下面为大家提供一个课堂教学评估表，看看新课堂教学评价的视角与以前的课堂教学评价有什么变化。