

《正比例》研课启示：如何打造高效课堂教学

胡守坦

深圳市宝安区福永小学

摘要：采取有效措施打造高效数学课堂教学，不仅能够提升教学质量和教学效率，更能培养学生良好的学习习惯，提升学生学习能力，促进学生全面发展。本文以《正比例》课堂教学为例，对高效课堂教学的实施措施进行详细论述，希望能为相关人员提供一定的参考。

关键词：高效课堂；数学；正比例

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2025.01.214

引言

新课程改革从2001年开始，至今已有23年。23年过去了，课堂虽然有所变化，但仍然不尽如人意，问题仍然很多，效率总是难以提高。如何更精准地引导学生，从而打造出高效的课堂教学。近日，我和我的团队有幸深入研究了《正比例》这一课程，两位老师对《正比例》这一课进行了同课异构，从课堂学生的表现以及课后学生的访谈来看，发现学生对知识的掌握都不是很到位，这引发了我和团队老师的深入思考。

我们首先对《正比例》这一知识在数学教学中的重要性和地位进行了分析：《正比例》作为小学六年级数学教学中的一个关键内容，具有极其重要的教学价值和地位。它是学生从基础算术迈向更高层次数学学习的桥梁，为学生后续学习函数等高级数学概念打下了坚实的基础。它不仅是数学知识体系中的一个重要组成部分，还是培养学生逻辑思维、抽象思维以及解决实际问题能力的重要途径。那么，我们教师在教学过程中，应该如何精心设计教学内容和方法，确保学生能够深入理解并掌握这一重要概念，让我们再一次陷入了沉思中。

回顾两位老师的课堂，发现存在一些共性的问题：其一、课堂导入的时间过长；其二、重难点的突破上耗时过长，但又未达到预期的效果；其三、没有把关键的知识点或解答过程板书出来；其四、课堂出现“个别”代替“全班”的现象；其五、没有通过列举一些反例来加深学生对正比例的理解。以上的问题，并非个案，在多次的观课中，发现我们团队的老师都或多或少存在类似问题。这些引发了我对于高效课堂教学策略的深刻思考。接下来，我想以《正比例》这一课为例谈谈我的一些思考。

一、课堂引入：迅速聚焦

课堂引入，要做到既快又有效，即迅速聚焦。迅速聚焦能够立即吸引学生的注意力。在一堂课开始时，学生的注意力往往还处于分散状态，因此，一个快速而有效的引入能够迅速将学生的注意力集中起来，使他们全身心地投入到接下来的学习中。其次，迅速聚焦有助于明确学习目标。通过简洁明了的引入，教师可以迅速向学生传达本节课的学习目标和重点，使学生在在学习过程中有明确的方向和目标，从而提高学习效果。此外，迅速聚焦还能够激发学生的学习兴趣 and 好奇心。一个有趣、生动的引入能够激发学生的求知欲，使他们对接下来的学习内容产生浓厚的兴趣，从而更加主动地参与到课堂学习中来。

比如《正比例》这一课，我们可以直接复习引入：

师：同学们，昨天《变化的量》这一课，我们主要学习到了哪些知识？

生：我们学到了，如果一个量随着另一个量的变化而变化，那么它们就是两个相关联的量。

师（板书）：两个相关联的量。

生：这两个变量中，一个是自变量，一个是因变量，比如淘气的体重随着年龄的变化而变化，在这里淘气的年龄是自变量，淘气的体重是因变量。

生：两个量在变化过程中，有可能是同向变化，也有可能是反向变化。

师：同学们总结的非常好。两个相关联的量，有什么样的数量关系才会成正比例？带着这个问题我们一起进入今天的课堂——《正比例》。

这样引入，不仅有助于让学生重温并巩固之前学习的知识点，还能帮助他们建立新旧知识之间的联系，为学习新内容做好准备。

二、难点突破：扶放结合

纵观两位老师的课堂，在重难点的突破上，他们都给足了学生探究的时间和空间，但却达不到预期的效果，甚至对一部分学生来说，这个时间就是浪费了，因为他们根本无从下手。课堂上，我们老师应该怎么做呢？

在课堂上，老师是应该充分赋予学生思考与探索的时空，给予他们足够的机会去自主发掘和解决问题。但是，有时即便时间和空间都充裕，学生仍可能感到无从下手或迷茫于探索之中，就像我团队老师的课堂一样。此时，老师的适时介入和引导就显得尤为重要。

老师需凭借深厚的学科素养和教学经验，敏锐捕捉学生的困惑点，通过巧妙的启发和引导，帮助学生找到问题的突破口，进而实现难点的突破和知识的深化。这样，既能保证学生的自主性和积极性，又能确保教学的有效性和高效性。

比如在《正比例》这一课的教学中，当老师放手让学生自主探究正方形周长与边长、面积与边长之间的变化规律是否相同时，老师要鼓励学生进行小组合作学习，同时积极去巡查，及时发现学生学习的困惑点，并巧妙的启发和引导。

正比例

下面是正方形周长与边长、面积与边长之间的变化情况，把表格填写完整，并说说你分别发现了什么。

边长 / cm	1	2	3		边长 / cm	1	2	3	
周长 / cm	4				面积 / cm ²	1			

正方形的面积和周长都是随着边长的增加而增加的。



周长与边长、面积与边长之间的变化规律相同吗？

如果学生迟迟找不到正方形周长与边长、面积与边长之间的变化规律时，老师可以引导学生思考“正方形周长与边长、面积与边长之间有什么倍数关系？”这样问题的指向性就更明确了，思考的范围也缩小了，相信学生很快就会发现：周长总是边长的4倍，而面积与边长的倍数关系不断变化。这里要引起注意的是，可能有学生会说边长是周长的四分之一，这样说固然没错，但是为了研究的方便我们要引导学生用周长比边长，找出它们的倍数关系。接下来要研究的路程与时间的关系，

也是一样的道理，如果用时间比路程得到的 $\frac{1}{90}$ ，表示的是每千米需要 $\frac{1}{90}$ 小时，这与生活实际是不相符的。课标强调数学的学习要与生活相联系，这是一个非常重要的教学理念。数学不仅仅是一门学科，更是一种工具，一种思维方式，它渗透在我们生活的方方面面。将数学学习与生活实际紧密结合起来，有助于学生更好地理解数学的本质，提高他们运用数学知识解决实际问题的能力。因此，在这里我们一定要引导学生用因变量“路程”比自变量“时间”，得到的比值表示的是“速度”，即汽车每小时行驶90千米。

一辆汽车以90千米/时的速度行驶，行驶的路程与时间如下。把下表填写完整，你从表中发现了什么？

时间 / 时	1	2	3	4	5	6	7	
路程 / km	90	180	270	360				

有了两个正面例子：周长 ÷ 边长 = 4（倍数关系一定）；路程 ÷ 时间 = 90（速度一定），和一个反例：面积 ÷ 边长 = 边长（变化），再引导学生思考和总结，两个相关联的量，在什么情况下成正比例，就水到渠成了。

三、板书之重：教学基石

板书，作为教学过程中的重要环节，承载着传递知识、引导学生思考的重要使命。它不仅是教师展示教学内容的主要手段，更是学生理解和掌握知识的重要桥梁。因此，

板书的重要性不容忽视，它在教学活动中扮演着基石般的角色^[1]。

在《正比例》这节课中，涉及的概念和定义较多，如“正比例关系”、“比值一定”、“正比例的判断”等。通过这些关键知识点板书在黑板上，教师可以帮助学生构建起清晰的知识框架，使学生能够更好地把握课程的重点和难点。

正比例

两个相关联的量比值一定，则它们成正比例关系。
 周长 ÷ 边长 = 4（一定）；路程 ÷ 时间 = 90（一定）
 面积 ÷ 边长 = 边长（变化）；
 男生人数 + 女生人数 = 全班人数（和一定，不成比例）
 爸爸的年龄 - 淘气的年龄 = 28岁（差一定，不成比例）

课堂上，如果老师能够通过精心设计板书内容，运用直观、形象的方式展示正比例关系，那么可以帮助学生更好地理解和掌握这一概念，提高教学效果。

四、面向全体：永不替代

回顾两位老师的课，笔者发现课堂上都出现了“个别”替代“全部”的现象，执教老师采用“一问一答”的形式，让个别学生在自己位置上或黑板前回答问题，回答问题的学生不但声音小而且解题过程比较复杂，其他同学很难听清该学生的表达，但迫于无奈，后面坐着很多听课老师，孩子们只能乖乖地、静悄悄地坐位置上，时间就这样一分一秒的浪费着，坐在后面的我，也只能干着急。相信我们不少老师在执教公开课时，也会遇到类似尴尬的情景，我们该怎么办呢？

首先，我们要明白什么是课堂替代，所谓课堂替代，是指本该由学生个体独立完成的事被他人替代了，本该由全体学生完成的事由少数学生替代了，本该由学生完成的事被教师替代了……诸如此类本该由学生个体完成的事却被教师或其他学生替代的现象，称为课堂替代。在课堂替代中，最糟糕的是思维替代，尤其是数学课堂^[2]。

其次，我们要思考如何面向全体，面向全体就是“一切为了学生，为了学生一切，为了一切学生”，与美国教育提出的“不让一个掉队”、英国教育提出的“每一个孩子都重要”的理念也是一致的。如《正比例》这一课，在让学生回答“正方形周长与边长、面积与

边长之间的变化规律是否相同？”这一难点前，老师应该是先让学生在学习单或课堂练习本自己写出来，然后进行小组交流汇报，最后再到班上汇报，在学生探究的这个过程中，老师的巡视显得尤为重要，老师不是简单在学生之间起几圈，而是要低下头、俯下身，及时关注学生学习的状态，对学习有困难的学生或小组要及时进行点拨和引导。何谓“教”，教乃导也。同时，学生在进行全班交流汇报时，一定要鼓励学生尽可能让所有学生都能听到他的发言，而且要有一些习惯性的表达，如：这道题我们小组是这样想的……，我的回答完毕，同学们有什么建议或意见吗？此时，老师就要“让位”，要做“懒师”，不要过于勤快，也就是在交流时，如果学生出现了问题，老师不要插话，不要立即自己讲，要慢一点，学会踢皮球，让学生有一个再思考、再挖掘潜能的机会。这种做法就是逼着学生再探再研，在真的不得其解的情况下，教师再给以引导，这样，学生就会听得特别认真，收益就会特别大，今后也就不容易出错，因为印象太深刻了。

结语

通过本次对《正比例》一课的深入研讨，我们深刻体会到了高效课堂教学的重要性与魅力。在教学中，我们不仅要注重知识的传授，更要关注学生的思维能力与兴趣培养，要关注全体学生、注重板书设计。通过巧妙设计教学环节，引导学生主动探索、积极思考，让学生在轻松愉快的氛围中掌握知识，提升能力^[3]。

展望未来，我们将继续深化课堂教学改革，不断探索高效课堂教学的新路径、新方法，为学生的全面发展奠定坚实的基础。相信在我们共同努力下，课堂教学必将焕发出更加绚丽的光彩。

参考文献

- [1] 折艳鹏，冯红凤，王伟. 践行“读思达”教学法构建数学高效课堂——以小学数学课堂教学为例[J]. 读写算, 2024, (23): 83-85.
- [2] 胡玉蓉. “双减”背景下，构建小学数学高效课堂的策略[J]. 云南教育（小学教师），2024, (06): 42-43.
- [3] 游美芬. 创设有效情境打造灵动课堂——探讨小学数学高效课堂的教学策略[J]. 学苑教育, 2024, (17): 16-18.