

立足教学新形势，着力构建高效课堂

陈伟华

(四川省蓬溪中学校, 四川 遂宁 629100)

摘要: 在“三新”背景下, 为践行优质高校教学理念, 打造“三有”“六让”“四地”的课堂建设, 全面提高课堂教学水平。我们不仅需要加强学科专业知识学习、教学能力和教学技巧的学习, 以及教育和管理能力的学习, 还应该提升个人综合能力, 包括性格磨炼, 提升与家长、学生和同事相处的能力。在教学活动中做一个真正的“有趣”“有情”“有理”的师者, 在课堂上让学生自主思考、诠释问题, 经历探索的过程, 提炼方法, 养成好习惯, 让课堂成为审美育美、启迪智慧、心灵充盈、精神养成之地。做一名行走在幸福路上的教育者。

关键词: 教学新形势; 高效; 自主; 课程改革

随着社会发展跟经济进步, 我们的教育将迈入一个新的发展形势——“三新”时代, 即新课标、新教材、新课堂的相互兼容与融合。这一变化不仅是教学内容和教学形式的变革, 更是教育理念和教学方法的根本性转变。

立足于目前的新教育形势, 我们希望为学生创造一个更加轻松愉快的学习环境, 激发他们积极学习的热情, 同时也为新时代教育理念的落实奠定基础。

而切实有效的落实到学校与课堂, 还是要从最关键的课程改革入手, 因此我们提出打造符合“三有”“六让”“四地”要求的课堂建设, 全面提高课堂教学水平, 达到课题教学高效, 有趣, 有反响的教学结果。通过对课改的理论和实践进行分析, 我们提出了课程改革核心应是课堂教学改革的观点, 课堂改革的目的是提质增效。要突出课堂主战场, 强化课堂主题, 面向全体学生, 坚持以学生为中心, 深化课程内容、改革教学方法与途径, 要注重因材施教、学思并重, 为每个学生创造健康快乐的学习环境, 最大限度地提高课堂学习效率和知识的吸收、转化以及产出的效率。实现我们在课堂上贯彻落实“三有”“六让”“四地”课堂要求的目标。

课改实施落地的关键是改‘课’, 我们要从孩子的年龄、特点和实际需要出发, 紧扣“三有、四地、六让”课堂要求, 精心设计问题, 最大化激发学生潜能, 科学运用现代化教学手段。接下来本文以新人教A版高中数学必修第一册第三章第3节“幂函数”为例, 来谈一下我在教学过程当中的一些实践做法, 如有不足之处, 请批评指正。

一、情趣引入, 让课堂“闪亮”登场

精彩的导课是提高学生学习兴趣, 激发学生主动学习的重要环节。“问题式”深入, 不断启发学生的数学思维。因此, 幂函数的概念的得出是这节课的首要任务。

课堂中设置了五个生活化的问题情境, 从而让学生感受到数学来源于生活, 并使正确的数学价值观得以发展。同时3个追问(如图1),

追问1: 如果去掉这些变量的实际意义将自变量用 x 表示, 因变量用 y 表示,

上述五个式子分别如何表示?

追问2: 观察抽象后的式子, 它们在形式上都有哪些共同特征?

追问3: 根据这些特征, 可以用一个怎样的式子进行概况?

图 1

引导学生积极观察、找出共性, 归纳得出幂函数的概念。这样设计让学生体会到数学知识的自然、亲切、易懂、易学。这样的课堂的引入能让大多数学生参与其中, 让学生很快进入了数学学习状态。

二、合作探究, 让授课“精彩”纷呈

章建跃博士提出, 教师的心中要有学生, 课堂是学习的主战地, 在课堂上要给学生充足的时间思考, 不要满堂灌, 这样才能有效提升学生的思维。

“生动”的课堂是让学生积极参与和融入课堂, 不仅要求能说会做, 更要边思边想。形成师生互动, 高效而愉悦的接受知识的洗礼。

(一) 过程让学生经历

在探究幂函数图像时, 对熟悉的具体函数进行研究, 耐心细致的给学生足够的列表、描点、作图时间, 期间加上适当的引导与鼓励, 列举学生的手工作品(如图2)。

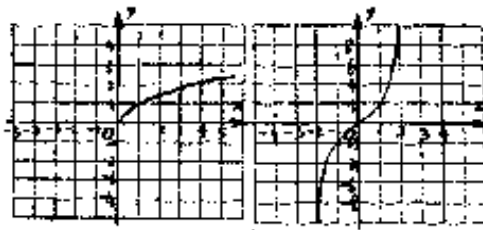


图 2

这种方式不仅让学生有了亲自动手实践的机会, 同时让学生们对幂函数留下了非常清楚、完美的第一印象, 符合学习的“近端发展区”理论。

(二) 问题让学生阐释

将5个幂函数的图像集中在一个坐标系中(手绘与电脑对比),

引导同学们观察图形，以至于很多的学生惊叹到幂函数的图像非常漂亮，形似一个“菊花”的图案（如图3）。

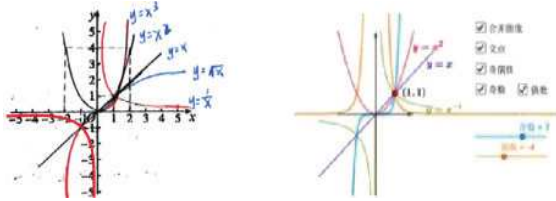


图3

通过“菊花”现象，学生看到了幂函数的本质属性。加强学生的作图能力培养，让数形结合的思想深入学生内心，并且利用多向互动（人机互动），提升了思维。

（三）方法让学生提炼

使用“几何面板”演示幂指数由大到小的变化过程，（图像特点：“正抛负双、大竖小横”），揭示“量变引起质变”这一哲学思想，赋予了这堂数学课更深层次的文化内涵。整个教学过程使学生能够自然地理解幂函数的性质和幂指数之间的关系，引导他们提炼研究问题的本质：从特殊到一般，幂函数的性质自然得到了总结（如图4）。

- 幂函数的性质：（口诀）**
- ☞ 一象限，图都有；四象限，都没有；
 - ☞ 二和三，看奇偶；都过1，正过0；
 - ☞ 单调性，正递增，负递减
 - ☞ 奇偶性，看指数；指奇奇，指偶偶。

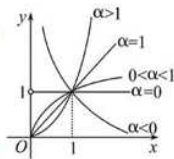


图4

（四）课堂成为审美育美之地

结合图3让学生体会到了数学图像的对称美，感受数学的内在美，培养学生的审美情趣。信息技术不仅使抽象的函数概念“动”起来，也使学生的思维“动”起来，大大提高了课堂内容的直观性，促进了学生们直觉想象核心素养的发展，学生们感叹“数学也可以是充满诗情画意的”

（五）心灵充盈之地

从下图5看到，

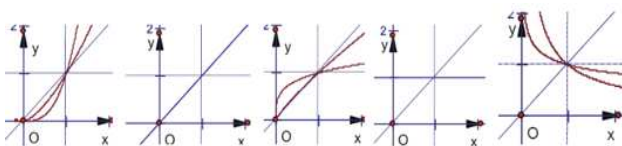


图5

幂指数的多重变化让幂函数图像不断经历由“量变到质变”的过程，幂函数具有凹凸性，正如我们的身体具有胖瘦之分。在生活中，微课确保每个人都有强壮健康的身体去学习，国家倡导每天“锻炼一小时，健康工作五十年，幸福生活一辈子”。一些学生认为，课间跑步是浪费宝贵的学习时间。“如果你们长时间不参加体育锻炼，会导致身体素质下降，学习效率降低，也会导

致体重增加，男孩会变得臃肿，女孩会变得丑陋，适度参加体育锻炼才可以使身体更健美”。带有人情味的话语可以在笑声中加深学生对幂函数图像规律的理解，可以说是一箭双雕。学生们领悟到“数学是思维的体操”

三、素养升华，让教学“回味”无穷

规律让学生总结——“思维方法是数学的灵魂”，通过构建思维导图（如图6），

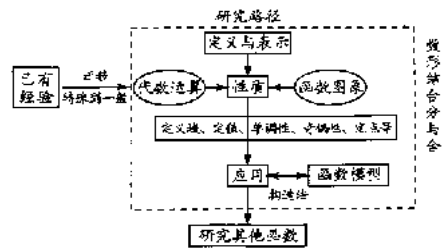


图6

总结研究对象所涉及的研究思路与方法，帮助学生构建良好的知识架构，培养学生用数学化的语言总结概括数学现象的能力，最终促进学生核心素养的发展。

高效的课堂是常和谐的课堂，愉悦的课堂，学生敢于积极参与、大胆表达，快乐而又顺利完成重难点突破和提升；教学层层推进，优质高效，学生激情投入、积极主动。课堂教学应发挥教师的主导作用，以学生的学、练、思、做作为教学主线，充分调动学生的主体参与意识；课堂内容难易适度，设计有层次、有梯度，目标明确，重点突出；课堂探究要在学生原有认知上生长出新知识，让学生感到“吃不饱，饿不了”“跳一跳，摘得到”。只有这样，我们才能激发学生的认知冲突和学习兴趣，激发他们积极参与和接受挑战的勇气。我们要对新教育形势下的课堂模式做出高质量的示范，为“三有、六让、四地”品质课堂的打造进行很好的引领。

参考文献：

- [1] 崔皓昂.新时期高中数学高效课堂教学模式构建策略研究[J]. 高考, 2024(01): 68-70.
- [2] 冯小东.构建高中数学高效课堂,提升教学质量[J]. 数学学习与研究, 2023(26): 152-154.
- [3] 马秋蓉.立足课堂,提升能力——高中数学高效课堂的构建策略[J]. 科幻画报, 2023(06): 88-89.
- [4] 盛莉华.核心素养视角下高中数学高效课堂的构建探究[J]. 高考, 2022(34): 144-146.
- [5] 谢涛,程国忠.基于GeoGebra的函数性质探究. 中学数学(上旬), 2023.10
- [6] 陈驰远.基于单元化背景下的高中数学高效课堂构建[J]. 安徽教育科研, 2022(17): 20-22+64.

作者简介：陈伟华，1981年，男，汉族，四川安岳，本科，四川省蓬溪中学校，中学数学一级教师，研究方向：高中数学。