

话、让思政老师讲家常话、让原著原理变成生动道理”，对各种形式的教材升级改造，才能助力思政金课的打造。

## 二、打造思政金课，制胜的法宝是教法

古希腊哲学家苏格拉底说：“教育不是灌输，而是点燃火炬。”打造思政金课，制胜的法宝是教法，经过我们的实践，成功的做法主要有以下方法：

一是创新氛围育人的方法。教师要精心打造思政课的“金色舞台”，创新营造育人的良好氛围。多年传统的思政课一般是春风化雨、润物无声式的刻板模式，而我们的职校生身上又往往产生“抗体”，教育效果短期没有，长期堪忧。我们大胆尝试，变换方法，采用那种“一翻一瞪眼、一拍一叫唤”式的思政教育手段，对于职校生的实际教育效果是令人满意的。我们的目标是，要将死气沉沉的传统课堂打造成生活活虎的“生态课堂”。这种课堂的特色体现为“学生嗷嗷叫，老师团团转，大家敢爱敢恨、尽情表达，有声有色，活力十足”。我们还学习借鉴了电视连续剧《闯关东》和《老酒馆》的人物形象塑造方法，把思政老师“真爷们”的硬汉形象带入课堂教学，在特色场景下，营造良好育人氛围，短时间内大幅度提升了育人效果。我们真的看到了平时软绵绵的思政内容，在这样特色育人氛围中，伴随着思政老师的“硬邦”形象是能够给人留下刻骨铭心印象的，很欣慰，收到了“一抓就灵、立竿见影”的育人效果。

二是信息化“假扮真演”的方法。我们广泛运用现代的声音、音视频、AR模拟体验、现场感悟等技术，借鉴“红红脸出汗、洗洗澡治病”这种党员领导干部的民主生活会的做法，职业院校思政课堂面貌的确焕然一新。实验周期内，参与其中的师生普遍感觉神清气爽，灵魂在不知不觉中得到洗涤和升华。我们开辟的栏目有：“时空连线”“在线亲人”“校企同频”“穿越历史”“未来你我”等；我们采用的多媒体手段主要有：特色小视频、微课程、短链接和轻直播等；大家彼此在“云课堂”“学习通”“钉钉网”、朋友圈、微信群等真实融平台上，立体交叉、真人真情地扮演角色，又身临其境、全身心地融入场景，最终在情景交融之中感动自己，带动他人，思政课的育人效果不言而喻。

打造职业院校的思政金课是圆满完成职业教育根本任务的重要措施之一。依据国家有关职业学校“三科”新的教学标准的颁布实施和广大职业院校进一步的教学实践探索，我们坚信一定会呈现出更多更好的打造思政“金课”的模式，以更好地服务职业学校“双高工程”的高水平建设。

## 参考文献

[1]陈琛.师范大学“三教一型”中学政治教师培养模式创新研究[D].湖南师范大学,2014.

# 整合教材典型问题 发展学生数学学力 ——高一“函数”单元复习课的实践与思考

刘晶

(沈阳市法库县高级中学 辽宁 沈阳 110000)

**【摘要】**复习课是高中数学课程体系的重要组成部分，在教学中占据着独特的地位，是知识学习的高级阶段。通过对教材典型问题的整合，引导学生学会提出问题，推理论证，掌握解决问题的思路与方法，促进数学学力发展。为此，本文以高一“函数”知识为例，对单元复习课展开详细分析。

**【关键词】**典型问题；数学学力；函数；单元复习课

从学习论角度来看，学习了一段时间新课后，需要对学生已经掌握的简单概念和单一的解题技巧进行梳理和整合，使其能够对知识进行灵活运用。单元复习课的功能是帮助学生将点状知识体系梳理为网状知识体系，强化重点内容，提炼数学思想与方法，为单元间的知识沟通搭建桥梁，促进正向迁移。笔者根据多年调研发现，大多数高中教师并不重视单元复习课的设计，普遍采取知识罗列，或以习题课代替的方式，高三教师习惯于设计专题复习课，虽然一定程度上可以提高学生对数学知识的认识，但就单元复习而言缺乏针对性、系统性和有效性。为此从整合教材典型问题，发展学生数学学力角度入手，分析单元复习课的设计具有很重要的实践意义。

## 一、高一“函数”单元复习课的设计分析

人教版高一“函数”统共分为三大章节，分别为集合与函数概念、基本初等函数（I）、函数的应用，主要包括函数的概念、指数函数、对数函数、幂函数的图形与性质、奇偶函数图像的性质以及奇偶性判断、函数与方程等知识，不同知识点包含着大量的细化知识，这些知识是学生今后学习椭圆、双曲线、抛物线等复杂函数的基础。

每一章节包含着多个不同单元，每一单元都形成了系统性知识网络，单元复习课设计的目的是加强相关知识的联系的丰富性和书顺畅性，加强学生对知识理解的准确性和深刻性，提高综合运用知识的能力。在单元复习课设计中教师要遵循基础性、综合性、发展性、针对性以及有序性等原则，既注重单元核心知识，又关注知识的内在逻辑关系，以提升学生数学思维水平和解决问题的能力为核心任务，发现学生数学学习中存在的问题，完善认知结构。在具体设计中可以从知识梳理、技能强化、能力形成三个维度入手，促进学生数学核心素养发展。

由此可见，采取单元复习课设计的教学，不仅有利于教学目标的达成，还可以围绕核心内容，引导学生循序渐进地进行复习，有效化解复习课中因知识量大、时间紧所带来的困扰，提高复习课质量。

## 二、高一“函数”单元复习课设计的思考

### （一）选取突出典型示范的例题，整合单元内容

就高一数学的复习课设计而言，如何一开始就照搬高三复习资料中的成品，会缺乏针对性，容易给学生造成起点高、难度大的复习压力，出现教学重心偏移，达不到单元复习课应有的教学效果。因此，在整合教材典型问题过程中，所选择的例题一定要具有针对性、适度性和生成性，既要符合学生认知特点，有能够实现形式上的灵活变通，促进单元知识内容的有机融合，帮助学生从中提炼数学思想与方法，升华问题解决能力，强化思维训练。函数是数学教学的核心，占据大部分教学内容，在生活中的应用也不比较广泛，对函数知识进行系统的复习和梳理，不仅能够有效地提升学生问题意识，还可以促进数学学力发展。

比如在指数函数这一单元中，教材中经常会出对指数函数与常函数经过四则运算所得到的典型函数的分析，像函数  $f(x) = \frac{2^x - 1}{2^x + 1}$ ，在单元复习中可以以此为典型例题来研究其图象与性质，实现对本初等函数的深入探究。首先围绕该函数提出问题：判断函数  $f(x)$  的奇偶性、单调性，并证明；求函数  $f(x)$  的值域；做出函数  $f(x)$  的草图。通过以上问题的设计帮助学生重新梳理函数奇偶性、单调性、值域等主干知识。同时，为了巩固学生对函数知识的应用，可以对函数  $f(x)$  进行变式，得到奇

函数  $g(x) = a - \frac{2}{2^x + 1}$ ,  $x \in [1-b, 2]$ ,  $h(x) = \frac{k \cdot 2^x - 1}{2^x + k}$ ，求解满足条件的  $a$ 、 $b$ 、 $k$  的

值。此种教学设计能够在学案上留白，有利于课堂生成，彰显复习课的灵动性，帮助学生巩固和回忆新授课环节所学习的知识。

### （二）注重单元整体性，促进知识网络的形成

在新课学习中，由于学生首次接触函数知识，难免会显得手足无措，所掌握的知识相对比较零散，超过记忆周期后容易遗忘或者混淆。为此，设置单元复习课尤为必要，能够从单元主题视角对知识进行梳理、归纳和巩固，理清知识点间的逻辑关系，促进知识网络的形成。为此，在具体设计实践中，教师要具有单元整体观，注重教学示范，借助图、表的方式帮助学生构建知识，达到主线突出、脉络清晰的复习效果。笔者认为，高一数学教师可以通过变式、联想、串讲的示范与引导过程，梳理函数问题的研究路径：定义域→基本性质→值域→应用，以此为基础，使学生重新认识函数图像性质的研究方法，真正实现从数到形，从形到数的转变，渗透数形结合思想，形成今后进一步学习的经验和认知方式，体现单元复习的价值。由此可见，单元复习课的设计要注重整体性，融合研究内容与研究方法，引导学生掌握解决函数问题的一系列基本方法，学会将不熟悉的问题情境转化为已知情境，促进数学表征与变换数学学力的发展。

### （三）关注学生交流过程，强化复习体验

现阶段高中数学复习教学中，经常会出现教师占据主导地位的现象，学生由于对课上所复习的内容提前有了一定了解，课堂复习时会出现注意力不集中，问题拓展不够深刻的弊端。有时看似学生课堂参与积极性很高，其实思维训练不够深刻，热热闹闹的课堂只停留在表象，华而不实，无法真正体验复习活动，获得数学学习经验。为此，高中数学教师要关注学生交流过程，引导学生亲身经历，把时间和机会留给学生，使其带着问题进行复习，通过观察、操作、实验、猜测、归纳和推理，积累学习经验，彼此之间展开成果交流，在自主探究与共享中感受数学知识的生成，从而发展“数学交流”这一数学学，为今后新课学习与复习奠定良好的学习习惯。

## 结语

综上所述，数学学力作为核心素养培养与数学学习能力提升的有效载体，其发展是一个长期积累的过程。单元复习课的设计通过整合教材典型问题，可以有效促进学生数学学力的发展，为此，教师要选取突出典型示范的例题，整合单元内容；注重单元整体性，促进知识网络的形成；关注学生交流过程，强化复习体验，从而突出单元复习的教学价值，引导学生养成良好的学习习惯。

## 参考文献

[1]泰国清.数学核心素养下的大单元结构化教学设计——以“平面向量单元复习课”为例[J].数学教学通讯,2020(09):16-18.

[2]罗建宇.整合教材典型问题 发展学生数学学力——高一“函数”单元复习课的实践与思考[J].江苏教育,2019(75):45-49.

[3]杜亚强.花拥军.高中数学单元复习课的教学实践与思考[J].高中数学教学,2019(14):28-30.

[4]谢春娥.高中数学“优效教学”的案例研究\*——函数的零点问题[J].数学教学通讯,2018(09):7-9+19.