

高一数学（人教a版必修1）教学反思探索

高素华

（山西省刘胡兰中学校 山西 吕梁 0300031）

【摘要】随着素质教育的不断推进，教育教学更加重视学生的进步与发展，重点关注教学效益，这就需要教师必须具备一种自我反思意识。而在教育改革的背景下，数学学科与生活的联系越加紧密，教师要将数学教学与学生生活实际相联系，在熟悉的情境中促进学生掌握知识。多数教师在数学教学中，多会选择以问题情景导入，为学生建立初步的模型，再不断的进行探究与应用研究，课后进行认真的反思。本文就高一数学展开了教学反思探索，旨在为今后的数学教学提供有益参考。

【关键词】高一数学；教学反思；实践；有效教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.720

新课程标准明确指出，数学学习内容应该是切合生活实际、有涵义、极具挑战性的，在教学过程中，以问题模式导入，为数学教学建立模型，并且引导学生探究数学，并且在生活实际中运用数学知识，实现数学知识的延伸以及生活化，最大限度地教材内容与实际生活问题相联系，使学生感受到数学生活化的广泛应用，充分凸显数学的实用性。高一数学人教a版就充分展示了数学的实用性，教材中列举了诸多实例，例如，课程内容中集合的含义与表示，先从实例着手，指出元素与集合的含义，这就需要教师在课堂教学中，展示自己的个性教学，从而促进学生的个性养成与发展。

一、抽象的教学内容与直观化、具体化教学之间的关系反思

在高一数学教学中，通常会运用到函数，学生可以依据函数图像观察函数 $y=2x$ 中 y 随 x 的变化情况^[1]。针对函数的单调性，教材设计先以图形引入其次是文字语言，最后运用数学语言讲解函数的单调性，逐步加深理解，而在日常教学中，教师应当先让学生自己尝试着理解与学习，在学生自主学习的过程中，教师加以引导，相对于初中学习过的 $x>0$ 时， y 随 x 的增大而增大，而高一数学教材中的数学语言对于学生而言就很难跨上，其分为增函数与减函数，增函数也就是 $f(x)$ 随着 x 的增大而增大，减小而减小，相反的减函数则难度加大， $f(x)$ 的值随着 x 的增大而减小，减小而增大，将 $f(x)$ 与 x 比作成戴帽的人与没戴帽的人，在相同条件下，同时戴帽或者同时不戴帽，二人比高，增函数就可以比作是一顶帽子，两人都戴上比高，高个子的依然是高个子，矮个子的还是矮个子，相反的减函数就像是魔术帽，高个子变矮了，矮个子变高了。

由此可见，数学伴随着学生的日常生活，在数学教学内容的设计与采用层面上，也应尽可能的选择学生们实际生活中的经历，为学生提供更多的机会接触现实生活中的问题，掌握学生生活的疑点与兴奋点，与此同时将教学内容中抽象的知识转化为直观、通俗易懂的。

二、课堂上合作探究学习的时间与自主技能训练时间之间的关系反思

在高一数学教学中，教师要合理分配课堂合作探究学习与自主技能训练时间。受传统教学模式的影响，教师在课堂上都会加快课堂教学速度，自己将问题结论与过程讲解出来，为了节约时间以便学生进行更多的笔头训练，但是这样的教学模式就使得学生失去研究学习与求知的欲望，这与素质教学的精神相悖^[2]。数学学科独具特点，重点培养学生的逻辑能力、推理论证能力、创新能力以及解决问题的能力，但是这些能力的培养还是需要学生具备牢固的知识技能基础。

例如，教师在讲解完不同函数的模型后，可以鼓励学生自主探究类似于 $y=2x$ 这样的函数在 $(0, +\infty)$ 的增长情况，对其做出对比，引导学生找出其中的关键点以及内在的联系。课堂上探究与学习的时间都是有限的，无法为学生提供充足的时间进行难度较复杂的运算，而新课程改革后，教育

教学倡导给予学生更多自主活动以及亲身实践活动的机会，以此来增长学生的亲身体验以及感性认知，指导学生通过亲自实践过程获得进步^[3]。鉴于一节课的时间有限，因此调节好探究学习与自主技能训练时间之间的关系，对提升课堂效率起着至关重要的作用。

三、学生实际水平与新的教学内容之间的关系反思

学生是单独的个体，在学习上存在着个体差异，其差异性主要表现在认知方式、思维策略以及学习能力上，教师要充分运用教材，合理的整合教材，使得课堂教学的方式更加适合学生。

例如，教材中的函数知识，从初中的“变量说”到高中的“对应说”，教材中选取了从实际例子中总结出运用集合与数学的语言，介绍函数概念，这种形式的教学方法更加便于学生专心掌握函数的概念。在实际教学过程中，教师可以运用函数知识设计学生所熟悉的问题，例如，“行程问题”“比例问题”“价格问题”，充分利用数学图形与图表，让学生运用集合与对应的数学语言来进行解题，借助学生熟悉的知识点与函数的含义这两个层面，帮助学生掌握函数的内在含义，并且要求学生掌握描绘以及概况教学方式。

函数知识设计范围较广，教师应当让学生在掌握了函数的基础知识以及概念后，充分的运用函数解决问题，最大限度地探究函数与其他学科之间的联系，以及函数与生活实际的关联，例如生活中的电话费、水电费与用时的关系，银行利息与存款时间的关系，以及其他类似保险、物价这些生活中普遍存在的问题^[4]。教师要将学生分成不同的小组，积极引导与组织学生开展调研活动，充实学生的情感体验与实践经历，在创建的情境中不断发散自己的思维，进行创新，激发自身的思维潜能，在日常生活中，感受数学，提取数学，充分运用数学。

结束语

综上所述，随着新课程改革的不断推进，传统的教学模式已经无法满足学生长期发展，要积极转变教学理念，而教师作为教学的主要领导者，则需要在学习中不断的反思自己，推动教学的有效进行，但是在反思的过程中，教师要保持一种好奇的心态，在好奇心的促使下激发自身对现在存在或者可能存在的事物产生兴趣，与此同时，在教学反思中，不断成长与创新，提升教学效率与教学质量。

参考文献

- [1] 华秀明. 探索与实践——高中数学新课程的教学反思[J]. 中国科技财富, 2008(11): 110.
- [2] 赵丹. “互联网+”视域下产出导向法在大学英语口语教学中的应用[J]. 信息与电脑(理论版), 2020, 32(17): 245-246.
- [3] 嵇芳. “产出导向法”在专门用途英语教学中的应用研究——以医学英语为例[J]. 英语广场, 2020(31): 107-109.
- [4] 刘世勤. 核心素养背景下的高中数学课堂教学[J]. 西部素质教育, 2019, 5(08): 231.