

新课改背景下提升高中数学课堂有效率的具体策略

吴斌

甘肃省张掖市山丹县第一中学

DOI:10.32629/jief.v2i9.1684

[摘要] 高中数学学习中, 知识点都比较多, 学生在学习中提不起兴趣。因为高中阶段的数学知识都比较抽象。很多都要重点思考细节, 增加对不同情况的讨论, 特别在新课改背景下, 为了提高高中数学课堂有效率, 更需要给出具体策略。

[关键词] 新课改; 高中数学; 课堂; 有效率

中图分类号: G633.6 **文献标识码:** A

在传统教学方式下, 教师多是以解说方式来进行课堂教学的, 总体上面对很大难度, 在这种情况下, 需要根据学生的认知情况和规律, 给予知识的积极整合, 保证能符合新课改的教学要求, 在能够激发学生兴趣的同时, 也会引导学生进行积极探索, 加强知识的理解, 保证学生能力的提升。

1 课堂前的指导预习

数学学科难度较大, 为了提升教学有效率, 需要课前进行相关预习。如果学生无法增加对知识点的理解, 上课就开始讲解, 将会导致很多学生出现疑问, 增加更多漏洞。并且, 在有限的课堂上, 也无法将知识联系起来, 不仅会出现资源浪费现象, 也会降低课堂利用率。所以, 在实际教学过程中, 要做好预习备案, 学生在预习中针对问题进行标记, 这样整个课堂听讲不仅具备针对性, 也会促使高效课堂的形成。比如, 在学习函数奇偶性知识过程中, 虽然该教学过程比较简单, 但是也会出现一些细节或者容易混淆的地方。在这次课程教学中, 如果之前没有预习, 在有限的课堂教学中, 将无法保证教学效果的发挥。所以, 结合学生的实际情况, 增加对教学内容的整合利用, 要予以预案方案的设置。如, 对偶函数和奇函数的含义进行阅读, 根据教材知识内容理解基本的概念和其中的细节。还要分析奇偶数的性质, 保证学生在概念基础上能够识别。其中, 最好结合图像来进行说明, 为学生设置一些关键节点, 并在预习中增加对各个问题的思考。该教学过程中, 不仅能保证预习更具针对性, 增加对课堂知识的把握, 也能在课堂上增加对知识的延伸, 促使教学更有针对性。

2 课堂过程中的分层

基于相关教师自身经验的分析和探讨, 在一个班级中, 所有学生学习的进步都是不同的, 在每节课教学过程中, 都要根据学生的客观差异, 做出具体的教学策略。相反的, 如果在教学中一直为一刀切方式, 将会带来严重的强弱分化现象。为了避免出现这些不良现象, 促使全班同学的共同进步和发展, 需要对学生之间的客观差异详细分析, 根据不同层次学生的认识情况、发展规律等, 找到适合他们自身条件的一种问题解决方法, 这样不仅能达到针对化教学, 也能使不同层次的学生积极进步。比如, 在函数奇偶数知识教学过程中, 教师可以根据学生的认知水平和自身规律实现分组, 使处于相同层次的学生能够分为一组, 保证在最大程度上, 能够给不同认知能力的小组提供重要指导和参考。如, 针对数学基础能力不够, 且对知识理解比较慢的同学, 可以在知识概念或者是细节知识上引导。也可以为学生提供比较简单的案例, 予以学生更多启发。为学生提供更多的自主学习机会, 保证他们能够在期间进行有效操

作, 形成新的感受, 在这种情况下, 学生不仅会从数和形的角度增加对函数和偶函数知识的理解和观察, 形成新的认知, 也能掌握最基本的方法和知识, 保证学生在学习中获得更多自信。对于基础能力比较好的学生, 在预习过程中, 由于他们对概念就已经初步了解, 所以, 可以基于相关要求, 引导他们进行奇函数、偶函数图像的详细探索。还要进行分层教学, 减少一刀切教学模式, 这样学生不仅能加强对知识的理解, 也会避免出现两极分化现象, 促使学习效果的充分发挥。

3 实现问题建模

虽然数学知识点比较多, 但从总体上进行归纳, 发现也就几大类型。高中数学知识中, 特别是在高三阶段, 可以引导学生一边复习一边进行知识的归纳, 加强对问题的分析, 促使知识的合理验证。然后, 在不断总结和反思中, 进行知识网络的构建, 这样在日后遇到相关问题的时候也能有效解决。比如, 在造成数学函数知识学习后, 可以进行相关问题的设置, 引导学生体验知识的生成, 增加对解题模型的构建。比如, 针对三角函数问题, 作为一个数学综合能力较高的问题, 在实践解决过程中, 要让学生进行问题解决方法的体验, 构建一个形象化、具体化的问题解决模型, 这样学生在日后遇到相关问题的时候, 也能够将其作为参照, 学会筛选相关数据, 分析其中存在的三角关系, 且利用三角函数的有关知识来解决问题, 在这种教学方式下, 学生不仅能有效体现知识是如何利用的, 也能促使实践能力的提升。

4 总结

基于以上的分析和研究, 在教学实践中, 为了提高高中数学课堂效率, 实现高效课堂, 需要将学生作为主体, 按照学生的认知规律, 给予教学方法的针对性开展和教学, 在能够激发学生学习兴趣的同时, 也有利于课堂效率的提升。

【参考文献】

- [1]王志祥, 柏传志, 赵佩佩. 高中生数学学习的自我效能感与成就目标定向的实证研究——以淮安市为例[J]. 统计学与应用, 2019, 8(06): 887-894.
- [2]贾传强. 找准高中数学突破点提升高中生核心素养[J]. 中学生数理化(教与学), 2020, (6): 12.
- [3]刘燕. 数学史融入高中数学数列教学的实践研究[J]. 才智, 2020, (18): 41.
- [4]潘柳斌. 新课标下高中数学教学应如何搞好初高中数学知识的衔接[J]. 中学课程资源, 2020, (5): 45-46, 72.