

试论高中数学解题能力培养策略

□ 杨红伟

(河北省秦皇岛市卢龙县刘田庄中学,河北 秦皇岛 066403)

【摘要】目前我国新课标的改革效率全面提升,其中对于高中生数学分析和解题能力提出更加严格的要求,对于进一步确保后期个体知识巩固与素质完善效果深刻。尽管长期以来,有关学者对于数学解题思路提出多方面建议,但是这方面能力无法透过传授途径全面获取,而是经过习惯培养逐层确立的,相对来讲属于一项极其复杂的系统工程。因此,笔者结合各类高中数学解题经验以及个人分析结果进行创新培养策略解析,希望以此为相关学校拓展高中数学课程教学能效奠定适应基础。

【关键词】高中数学;解题能力;模型架构

一、前言

高中数学课程目前广泛吸纳现实生活案例进行设置,相对地要求学生能够透过既定陈述材料加以深度解析,确保特定数学知识内涵的衔接效率,使得个体数学基础思维模式和综合化解题实力全面增长。针对其中解题能力加以适当强化,能够合理规避后期模糊认知结果的滋生,为学校良好学术交流氛围扩展广开方便之门,并且获取社会大众和家长的广泛认可。

二、高中数学课程内涵机理以及学生个体实际解题能力影响特征论述

数学在人类理性思维形成和智力多元化发展方面贡献力度异常深刻,尤其高中学校对其特殊教育引导地位产生全面重视态度,进而督促学生尽快掌握丰富的基础知识内涵和相关解题技能,借此提升日后相关题目思考和表达的清晰特性。结合客观层面审视,高中数学的引导动机在于锻炼个体实际问题应对能力,其间需要学生不断提出与现实生产和生活相关的数学问题,注重数学语言的修饰成果,借以稳定后期交流实效,并自动形成标准数学分析习惯,可以说数学问题意识培养是提升其实际问题解答技巧的最佳途径。透过以往实践教学场景观察,发现大部分学生步入高中后期成绩对比初中阶段呈现全面下降趋势,并且难以适应教师讲解节奏。长期放置不管会令这部分学生情绪持续低落,对于数学知识失去长久感知兴致。以上结果基本都与个体数学分析和解决问题能力息息相关,任何细节处理不当都将令学生在今后课程学习阶段中产生诸多不适反应。

三、高中数学分析与解题能力的系统培养策略深度解析

数学分析和解决能力主要是指经过特定数学材料阅读和理解过后,联合现实生活经验和标准思维模式进行解答的能力,包括空间想象和数据运算等综合能力等。因为高考数学命题原则重在凸显知识的考察质量和学生数学知识综合应用潜质,同时表现出问题立意的科学性;具体就是透过灵活性学科知识穿插,完善学生信息收集和处理意识,当中文字表达和阅读理解引导功效都将同步呈现。下面便围绕这类原则针对高中学生界定解题技巧和适应能力加以整改,具体内容表现为:

1、关注学生个体基础知识形成结果,辅助其快速挖掘相关题目切入点

经过高中基础数学知识系统掌握,对于学生日后实际问

题分析和有效解答辅助效果明显。结合现实教学结果分析,大部分高中生在触碰到相关数学问题时,题目内涵基本都可以清晰掌握,但是始终不知从何处进行切入。须知审题是对问题和已知条件的系统整合流程,在此基础上任何隐含条件都将得到有力转换,保证对应结果的顺利延展。

2、注重通性通法思维模式培养质量

高中数学解题的根本始终在于数学基础知识的灵活掌控,但是现实学生在解题方面始终存在认知盲区,表现在听取教师讲解发现题目解答比较容易,可亲临其境时就发现自身能力的欠缺。这就需要教师在进行讲解期间,关注数学通性通法的引动实效,同步提升学生问题拆解和对应知识衔接效率,确保解题过程进行得更加顺畅,不至于从中产生任何瓶颈限制危机。

3、合理加快开放性题型训练进度,拓展学生知识架构

应对任何数学问题必须提前进行题意深刻解析,尤其最近信息技术广泛发展背景下,对于具备创造性数学分析能力的学生需求程度逐渐加深,使得后期高考数学题目设置更加倾向于个体能力检验层面。因为开放型题目提供的条件相对不够充分,要不就是不存在固定结论,对于学生题意掌握和后期解答动作衔接造成不少限制,失分率也因此全面增长。所以,高中数学课程有必要针对这方面开放型题目进行多方面实践训练,令学生基础知识面合理拓展,确保解决现实问题经验的系统补充。

4、解题流程的科学回顾

在数学解题流程中,解题过后需要进一步针对当中程序加以探讨和深度解析,此类工作内容十分重要,属于解题能力培养工作的最后阶段,更是针对学生实际问题解决和创新精神予以有效提升的关键步骤。因此,高中数学教师在布置课堂内容期间,需要与学生共同针对既定题目解答流程加以系统认证、分析,适当保留对典型题目核心数学思想和关键因素的概括经验,进而辅助学生透过解题经验总结掌握更加丰富的数学自主学习方法,并且广泛接受更多相关类型题目测验,成为日后解决问题的坚实调试工具。

综上所述,合理提升高中生数学解题能力,除了督促其掌握正确的思维方法之外,还必须养成良好的思维品质,主要是思维的灵活性、深刻性、广阔性、批判性和创造性。只有长期坚持此类策略,才能确保日后应试工作和学生个体发展的高效成就,避免日常教学环节中滋生一切瓶颈限制因素。