

初中数学例题及习题教学路径研究

徐婧

南昌市新建区溪霞初级中学

[摘要]在初中数学教学中,例题教学和习题教学是重要的组成内容。初中数学是一门注重实践性的学科,教学的主要目的是培养中学生灵活运用理论知识解决实际问题的能力。同时初中数学也是一门极具逻辑性与抽象性的学科,专业性极强,与学生的日常生活紧密联系在一起。教师培养学生的数学思维能力和解题能力已经成为当下数学教学的重要组成部分。因此,教师在课堂上所引用的例题和选择的习题关系到数学抽象思维的培养,在数学课堂上引入例题和习题,成为数学教学的关键任务。本文就初中数学例题及习题教学的策略展开探讨,希望能对我国初中数学教学工作起到一定的借鉴作用。

[关键词]初中数学;例题及习题教学;策略分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1017

引言

在初中数学教学中,例题教学和习题教学是重要的组成内容。随着素质教育理念的不断推行,如何将素质教育与例题教学、习题教学两者有机统一起来,帮助学生巩固和加强数学知识,使得学生得到充足的数学习题的训练,形成正确的数学思维,促使学生数学素质能力得到有效的提升,这也是初中例题教学和习题教学的根本目的。

一、初中数学例题及习题教学的功能

初中数学的例题教学、习题教学是帮助学生树立正确的数学思想能力的重要举措,并具有以下几点具体的教学功能。首先,初中数学的例题教学、习题教学具有引导功能,初中数学课本中设置的例题教学以有趣的画面和吸引人的情景为学生的思考提供了帮助,有利于学生进入情境当中并激发学生的解题兴趣,从而激发学生的求知欲并推进其数学思维的养成。其次,初中数学的例题教学、习题教学具有一定的反馈功能。通过课上对于例题和习题的练习,使学生发现自己解题能力的不足以及思考的不足,并对此进行反馈。与此同时,通过对数学习题的讲解,使学生了解自身的解题水平和具体的数学能力,也有了提升和弥补的目标,从而更好地促进学生建立成熟的解题思维。再次,初中数学的例题教学以及习题教学具有强化功能,在课前课后学生都可以做到温习和预习,并结合自身的学习经验,总结出适合自己学习的方法,并进一步强化基本知识。最后,初中数学的例题教学以及习题教学具有发展功能。学生通过对数学习题的训练,可以帮助其树立完善的解题思维,并增强举一反三的能力。

二、初中数学例题及习题教学的作用

近些年来,我国在进行数学大国的建设中逐渐从基础做起,并开始重点培养初中学生的数学能力和思维意识。初中数学的例题教学、习题教学可以有效地帮助学生建立成熟的数学解题思维,并提升当前我国初中生的整体数学水平。我国教育部对初中数学教学的要求是从易到难循序渐进的过程,那么进行初中数学的例题教学、习题教学可以有效地培养学生进行数学训练。在初中进行例题教学、习题教学的主要目的是更好地帮助学生巩固基础知识,并强化解题思维和举一反三的能力,从而培养学生正确的数学思维并以此来提升学生的整体数学水平,也有利于开拓学生的创新精神并最终使学生了解数学知识带给自己的帮助。这同样也是初中数学进行例题和习题教学的最终目的。

三、初中数学例题及习题教学的策略分析

(一) 设计难度适中的习题

提升初中数学的例题教学、习题教学水平,便要设计难度适中的例题。由于教育部对初中数学教学的要求是循序渐进,那么教师在进行备课前需要了解班级学生的平均数学水平,以及学生的数学短板,并有针对性地进行习题准备,随后设计的例题也要最大可能考虑到绝大多数学生的水平,若是设计的习题难度过高会降低学生的自信心,从而使其丧失对于学习数学

的兴趣;若是设计难度过低的习题,会使学生产生一种数学很简单的错觉,从而降低对于数学的重视程度。例如,在图形认识这一课上,若是针对整体能力不强的班级,教师可以先从数三角形和识别图中有多少正方体做起,先让学生对其有一个大致了解,再进行后续教学。难度过高或是过低的习题都不利于更好地培养学生的解题能力和思维意识。

(二) 确定合适的教学目标

确定每一节数学课的教学目标并严格按照备课时所准备的任务来完成是提升初中数学的例题教学、习题教学水平的又一重要举措。教师在上课之前需要对本节课所要讲的内容和对学生的具体要求有一个清晰的概念,在数学课堂进行中需要严格按照之前制订的流程来,并对具体任务进行落实,以此来保证本堂课的教学的完整度[2]。由于数学课堂中的例题和习题的教学主要服务于教师所规定的教学任务的,那么,例题和习题的变动也是需要根据实际的教学计划而做出的。与此同时,初中数学教师需要根据本堂课所要教授的具体知识点进行习题的总结和难易的调整,以此来为学生提供最符合实际能力水平以及课程要求的习题,并更好地贯彻落实教学目标从而促进学生数学思维和解题水平的养成。

(三) 加强学生举一反三的能力

由于数学课上的时间是有限的,学生仅仅通过课上的学习并不能更好地对习题进行了解和练习,这就需要通过课后对于习题的温习和巩固来提升自身的数学水平。这就需要教师在布置作业的时候,出一些稍有变动并带有一定难度的习题作为课后作业来检验学生当天对于所学知识的理解和掌握程度,同时也有助于学生举一反三能力的培养。通过课后的习题练习,学生可以更好地对知识进行查缺补漏,也能从习题中挖掘自身解题的潜能。由此可见,只要教师选择难度恰当的习题作为课后作业可以帮助学生温习当天所学的知识,更能在此基础上培养学生举一反三的能力,从而培养学生成熟的数学思维的养成,并最终实现我国建立数学大国的目标。

结语

例题教学和习题教学是重要的组成内容,初中数学的例题及习题教学可以帮助初中学生培养成熟的数学思维,并帮助学生提高自身的数学能力。加强初中生的数学水平,也是推进我国建立数学大国的重要举措之一。

参考文献:

- [1]章修明.浅谈初中数学例题教学和习题教学的研究[J].学周刊,2019(16).
- [2]陈传意.初中数学例题及习题教学方法浅探[J].考试周刊,2016(26).
- [3]吴彩霞.初中数学例题与习题教学的实施策略[J].文理导航(中旬),2020(04).
- [4]朱响丹.初中数学例题及习题教学策略研究[J].课程教育研究,2015(05).