

# 论如何提高初中数学教学的效率

王燕红

(九江市田家炳实验中学 江西 九江 332099)

**[摘要]**在初中数学学科知识的课堂教学中, 数学教师要对新课程改革理念进行深入的分析应用, 积极创新课堂教学方式, 转变数学知识教育理念, 综合学生自身的个体差异和学习情况以及心理特征, 设置合适的课堂教学问题, 引导学生全身心的投入到课堂教学中, 积极进行数学知识的自主探究学习, 提高学生自身的学习效率。

**[关键词]**初中阶段; 数学课程; 教学效率; 有效策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1183

## 一、综合学生的生活素材丰富课堂教学内容

数学教师要以整体教学为核心进行教学设计, 如教学时间、教学活动、教学过程、教学方式、教学材料等, 其中针对教学材料的构建要注重合理性、清晰性、互动性等特点, 通过使用贴合实际生活的教学材料, 进行数学学科知识的传递, 在激发学生对数学知识学习兴趣的基础上, 提高学生的问题意识, 并且数学教师要突出学生的课堂教学主体地位, 提高学生的问题解题能力。

例如, 在讲解《判别一元二次方程根的情况》这部分数学知识点时, 运用数学例题引入知识的讲解, “王某将2千元人民币定期存入银行一年, 到期后支用了1千元用于消费, 剩下的1千元以及相应的利息全部定期存入银行一年, 如果银行的存款利率不变, 到期后账户内本金和利息共有1320元, 求银行的存款年利率是多少?” 首先, 鼓励学生自己进行解题计算; 然后, 与学生交流解题过程, 培养学生的数学问题意识; 最后, 数学教师可以引导学生总结这类问题的解题切入点和解题方法。

## 二、综合学生的性格特点开展层次教学活动

在初中数学课堂教学中, 课堂教学活动的开展是学生学习数学知识的主要途径。因此, 数学教师要以班级内的每个学生来设置课堂教学目标, 尤其是要关注中等学生和差等学生的学习情况。这部分学生不是班级内学习的佼佼者, 但是在班级内部占据了大部分人数, 并且, 这部分学生的学习注意力不够集中, 缺少学习积极性和学习自觉性。所以, 在实际的课堂教学中, 教师要采用多样化的课堂教学方式, 增加课堂教学的趣味性, 调动学生的学习积极性。

此外, 在初中数学课堂教学中, 教师要保证课堂教学活动的针对性和层次性, 根据学生之间的智力水平差异, 其接受新知识的能力也存在差异。这就要求数学教师开展课堂教学活动, 不仅要满足优等学生的学习需求, 还要兼顾到中等学生和差等学生, 促使班级内部的每个学生都可以参与到课堂教学中。在此基础上, 教师也需要根据教学内容设置层次化的课堂教学问题, 保证每个学生都可以参与到讨论分析中, 保证课堂教学效果得以明显提升。

## 三、综合学科的教学内容设置变式教学问题

### (一) 通过改变属性提出教学问题

在初中数学学科知识的课堂教学中, 数学教师可以详细的列举出各个属性, 如概念、命题等等, 再结合相关教学内容对其属性进行改编, 并引导学生对这部分数学知识进行思考分析, 提高自身的学习效率。

例如, 数学教师在讲解“四边形”这部分知识内容的时候, 教师可以根据四边形的四边中点连接构成图形, 启发学生进行探究学习, 逐渐在课堂教学中培养学生自身的数学逻辑思维和数学抽象思维。

### (二) 通过逆向思维提出教学问题

在初中数学学科知识的课堂教学中, 数学教师要综合学生自身的个体差异和学习情况以及心理特征, 再结合课堂教学内容, 采用合适的课堂教学方式, 来培养学生自身的数学逆向思维能力, 并通过设置课堂教学问题, 来引导学生进行深入的分析学习, 在解决这部分数学教学问题之后, 能够有效的培养学

生自身的数学逆向思维, 提高学生自身的学习效率, 有利于培养学生自身的数学核心素养和数学综合能力, 促进学生自身的全面发展。

同时, 在课堂教学过程中, 数学教师结合课堂教学内容设置教学问题, 能够激发学生自身的学习兴趣和学习热情, 促使学生能够积极主动的进行数学教学问题的探究学习, 有效的锻炼学生自身的数学思维能力。而且, 在这个过程中, 学生自身的智力水平能够得到有效的启发和锻炼, 逐渐对相关教学问题进行深入的探究学习, 逐渐在教学中帮助学生形成正确的数学知识学习思维和学习习惯, 促进学生自身数学知识应用能力的有效提升。

## 四、综合学科的教学内容创新信息技术应用

微课教学模式可以应用在初中数学课程教学开始之前, 主要是引导学生对课堂教学主题的有效把握, 使得学生能够对新旧知识进行结合应用, 有效锻炼学生自身的数学思维能力和知识应用能力, 促使学生充分发挥出自身的数学思维能动性, 积极主动的参与到数学知识的探究学习中, 提高自身的学习效率。

例如, 数学教师在讲解“解直角三角形”这部分知识内容时, 可以通过布置数学习题的方式, 来强化学生对新旧数学知识的掌握和应用。如小陈站在距离杨树AB25米远的点C处, 测得小陈的仰角度数 $\angle ADE=52^\circ$ , 并且已知小陈高1.84米, 请问杨树AB的高度? 通过设置问题教学情境, 来帮助学生快速的进入学校状态, 有效的对该数学问题进行分析, 促使学生能够灵活利用正弦知识和余弦知识去解决相关数学问题。在整个课堂教学中, 数学教师始终对课堂教学节奏进行把控, 逐步引导学生进行数学教学问题的探究, 通过新旧数学知识点的应用, 在打破传统数学课堂教学弊端的同时, 有效拓展学生自身的数学思维能力。

## 结语

综上所述, 在新课程改革下, 初中数学课程教学效率的提升, 不仅需要数学教师创新课堂教学方式, 转变自身教育理念, 还需要建立起良好的师生关系, 不断对课堂教学进行创新探索, 围绕课堂教学目标开展教学活动, 培养学生自身的数学综合素质和能力。同时, 在这个过程中, 数学教师要结合实际教学内容, 采用合适的教学手段和教学方式, 来满足学生自身对数学知识的学习欲望, 增加初中数学课程教学设计的开放性和科学性, 并不断根据教学情况进行调整, 制定合适的课堂教学方案, 调动学生自身的学习积极性, 实现预期的课堂教学目标。

## 参考文献

- [1] 邓成友. 论如何提高初中数学教学的效率[J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2018(03): 116-116.
- [2] 苏艳华. 浅谈如何提高初中数学教学课堂效率[J]. 数字化用户, 2019, 025(028): 271-271.
- [3] 林鹏. 浅谈如何提高初中数学教学课堂效率[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2019(034): P. 001-001.
- [4] 齐渊, 齐斐. 浅谈如何提高中学数学教学课堂效率——改善教师的课堂教学方法[J]. 课程教育研究, 2015(33): 113-114.