

初中九年级数学二次函数教学实践分析

马涛

(新疆伊宁市第十一中学, 新疆 伊宁 835000)

[摘要]对于初中生来说,学习数学除了锻炼个人的数学综合能力,培养数学素养外,还需要面对即将到来的中考。二次函数在初中数学考试中占据很大比重,但是学习二次函数会面临任务重、难度大、要求高等问题。因此教师要采取多种方法帮助学生突破在二次函数学习过程中遇到的重难点,让学生找到解答二次函数相关题目的技巧,提高学生二次函数的能力。

[关键词]初中九年级数学;二次函数;教学实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2308

初中阶段是承上启下的关键时期,尤其是在九年级的数学教学中,教师必须转化教学模式,创新教学办法,培养学生对数学学习的热情,在面临中考前让学生可以进行高效学习,对二次函数教学也要采用有效措施来帮助学生深入理解和运用。

一、分配小组学习任务,促进组内交流学习

教师可以利用组建学习小组达成学生之间互助学习,共同提升的学习景象,从而提升初中数学学习成果。小组学习方式就是能够让学生之间相互交流,起到取长补短的效果。因此在数学教学中,教师要保证每个小组中学习资源的合理稳定,促进学生理解所学内容。教师要记得采用多种形式激发学生的斗志力和进取心,让学生主动学习,攻坚克难,共同努力打造优胜班级。

例如,在学习二次函数时,每个学习小组中至少包含三个人,这三个人中一个有能力解决数学中各方面知识,另外一个学生可能在计算思维能力方面比较强,最后一个学生可以是空间想象能力占优势,共同探讨二次函数是什么样的图像,虽然说是小组探讨,但是每个同学都要参与其中,但是要注意问题要能引起学生的疑问和思考,让学生能够明确要讨论的问题,说明如何讨论,侧重点在哪,如何更好的解决问题。比如说他的开口是朝哪个方向,它的对称轴是什么,零点可以怎么表示,可以利用制定小组学习目标并增设竞争激励方案的方式,与学生定期进行交流,了解学习小组的学习情况。

二、利用互联网提高教学效率

当今大数据时代,学校的发展离不开数字智能的支持,学校自身的建设包括文化软建设和硬件硬建设,这些都是评价学校发展的关键因素。随着时代不断进步,许多学校配备了多媒体电脑,在一定程度上可以提高学生的学习兴趣。

以不同二次函数的教学为例,可以帮助学生清楚他们之间的区别,数学课上有时候需要用到教师的画图技术,但是往往一节课的时间十分有限,在有限的时间中将一个大体的草图画出来十分耗费时间,现在广泛采用大数据,教师只需要将电子屏幕打开,然后点击相配备的画图软件,选择辅助线和辅助图形,几秒钟就能画出一个十分合格的示意图,并且画图软件中有不同颜色的画笔,可以帮助学生区分教师做的各条辅助线,这样课堂的时间被十分高效地利用了起来,学生的理解能力也不断提升,学习欲望也可以得到增强。作为教师应当积极增强对学生课堂表现的考核力度,可以采取在教学过程中进行多媒体随机点名回答问题的方法,通过这种方法可以排查学生是否

在认真听课以及自己所讲的知识学生是否掌握,从而可以调整自己的教学方案。为了让课程高效进行,学生更好地进行内容的学习,教师在教学过程中要抓住知识主线进行针对性教学,让教学知识的重点得到更好的体现,让学生有更加深刻的了解。

三、帮助学生构建思维导图

有了方向就有了动力,学习有了目标学生才可以通过不断探索努力去完成,以此达到学习的成效。教师要创新数学二次函数教学方法,帮助学生从这门课中找到更多价值,尤其是在复习过程中,应用什么样的复习策略和复习工具是复习效果的关键。

例如,在二次函数的学习中,教师可以打破限制,根据学生特点以及所学内容进行知识展示,利用互联网等多种途径进行更加直观的思维导图呈现,帮助学生厘清知识之间的联系,构建一个体系完整的结构。教师可以从简单的演练开始,让学生逐步发现其中的规律,渐渐的让学生自己挖掘、探索,学生会让记忆更加深刻,掌握更牢固的知识,知识迁移能力更强,学生也会认为数学是一门很有趣的科目。

四、结束语

教师要在课堂中总结有效的应用及成效,采用多种形式帮助学生归纳有关二次函数所掌握的内容,教师要打造趣味性、高效性的数学课堂,需设计出一套切实可行的教学方法,并做到及时点评,帮助学生学好二次函数。通过根据各个阶段的学生都会有着不同的性格与特点,针对不同性格和阶段的学生综合特点,学会精准施教。教师要积极鼓励学生进行自由思考,从学习和生活出发,从浅入深,给学生营造一种轻松的学习环境与氛围,在增长学生知识的同时锻炼和提高学生适应社会的能力。

参考文献

- [1] 万舒丽. 初中数学智慧教学模式的实践——以人教版数学九年级上册《二次函数》教学为例[J]. 广西教育, 2021(01): 49-51.
- [2] 张坤山. 二次函数教学中存在的问题及解决策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(12): 91.
- [3] 廉松. 初中二次函数教学方式解析[J]. 中华少年, 2020(09): 287-288.
- [4] 张平. 试析九年级数学二次函数解题方法的教学策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2019(07): 150.