

关于问题导学法在初中数学教学的有效运用思考

张贺龙

(内蒙古自治区赤峰市教汉旗新惠第七中学 内蒙古 赤峰 024000)

[摘要]新形势下,初中数学教学不仅需要培养学生的运算能力,还需要以学生为中心,培养学生的分析问题能力和解决问题的能力。初中数学教师需要坚持“问”出学问,“导”出教学理念。使用问题导学的方式,就可以有效的延伸学生的思维,帮助学生获取更多的知识,为以后的自主学习奠定良好的基础。因此,本文首先提出需要探究的主要内容,之后,根据当前发展现状,使用问题导学法的优势,建立科学的有效措施。

[关键词]问题导学法;初中数学;有效

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.643

一、问题的提出

新课标下,时代衍生出了问题导学法,主要是在问题的基础上,加大点拨的力度,实施合理的引导,提高学生的自主学习建设。教师运用问题导学法的时候,需要结合学生的实际情况,合理的设计各种问题,问题需要具有一定的价值,引导学生真正的思考,并且走进数学的思维当中。不同角度认识和理解数学知识,充分的发挥优势性,提升学生的学习效率,增加学生的知识运用能力。让学生结合不同的数学问题,分析探究,感知数学的乐趣,建立自主的知识体系,找到属于自己的学习方法^[1]。但是在实践的过程中,不少初中教师还再使用单一的教学方式,此种灌输思想的教学方式已经不能满足当前的发展需求。鉴于此,如何使用问题导学法的教学方式,提高初中数学课堂的有效性?就成了当前形势下,需要探究解决的主要问题。

二、问题导学法在初中数学教学的有效运用路径

(一)建设问题情境导入新课

在实践的路径中,教师需要结合当前的现状,合理的设计问题。不仅需要分析学生现有的心理特征,还需要思考重点和难点的问题,增强教学的水准。在设置问题的时候,需要合理的融入生活化的情景,提升学生的参与能力,保持科学的发展路径。例如:初中学生在学习“用方程组解决问题”的相关内容的时候,教师就需要将教学内容和实际的生活相互结合起来,设计对应的问题。在一个天空明媚,风和日丽的春天,初中数学教师学生去踏青,需要租赁两种大巴车,一个大的和一个小的,一大一小可以坐下70人,如果租赁2大3小,那么就可以乘坐170人^[2]。在这样的情况下,大客车可以坐多少人?小客车可以坐多少人?已知量是哪个?未知量是哪个?未知量与已知量之间存在什么样的关系?如何使用等式的方式,将这些连接起来?如何列方程?怎么样设置未知数?在这样的阶梯式的问题中,学生就会跟着问题进行思考,并且探究以下的解题方式,分析小车可以坐 x 人,大车可以坐 y 人,结合以上的内容,就可以有效的列出, $x+y=70$, $3x+2y=170$,根据这两个计算之后可以得到, $x=30$, $y=40$ 。此种教学方式,不仅可以使使用贴近生活的内容激发学生的学习兴趣,还需要吸引对应的注意力,加大思维的理解,保持效率的建设,为以后的自主学习提供良好的基础。

(二)运用多媒体引入启发性问题

随着信息化的不断发展,多媒体信息化技术为很多领域都注入了新鲜的“活力”。此时,教师就可以使用多媒体的

方式,吸引初中学生的注意力,设置启发式的问题,提高教学的质量与效率。例如:在学习“投影与视图”相关内容的时候,相关的知识点相对比较的抽象^[3]。此时,初中数学教师可以使用多媒体的方式,将“猴子捞月亮”的小视频呈现到学生的面前。小猴子看到河水的上面有一个月亮,去捞月亮,可是怎么样也捞不到,甚至还不见了。之后,教师就可以引导学生思考,为什么不见了?这是什么样的一个现象?之此种方式,就可以很好的引出本节的课题,并且提高数学知识的趣味性,提升学生的关注度,加大学生的参与力度。

(三)分层提问

在使用问题导学法的时候,需要找到内在的联系,但是不是单纯的堆积,需要保持学生思维的联系性,在有层次的基础上,加大问题之间的连贯性,保持数学知识系统的学习。初中数学教师还可以使用此种方式,找到各个知识点之间的联系,保持问题的相互性。在思考、分析、讨论、解决的基础上,建立清晰的知识网络,保持基本的数学框架。例如:“圆的对称性”相关内容的时候,教师就可以使用分层提问的方式,提出圆属于轴对称图形吗?对称轴是什么?多少条?在实践中,做出一个圆,并且分析:圆的轴对称性用什么方式可以得到。在下一步的时候,就需要学生实践中,这折叠出来对称图形。教师基本上都是在“圆的对称性”基础上,设计问题的,加大体验性,感知数学的实用性价值。

总结

随着社会的进步,初中数学教师在实践的过程中,需要使用问题导学的方式,从“问”的基础上开始,加大问题的启发性,保持设计的灵活性和生活性,增强学生的思维水平。牢牢把握问题导学法的教学精髓,设置合理的问题,找到优势性,提升学生的学习效率,增强对应的思维逻辑。

参考文献

- [1]章礼满.串“问”为“链”,让数学问题绽放光彩——初中数学课堂中的“问题链”设置[J].中学教学研究(华南师范大学):下半月,2020(1):31-32.
- [2]曹莉莉.带着问题课堂“串”——问题串在初中数学课堂的应用[J].数学大世界(小学五六年级版),2020,(001):56-57.
- [3]吴流坤,董莉.巧设“问题串”增强课堂有效性——初中数学备考复习例谈[J].数理化解题研究,2020,(002):P.35-37.