

基于提升学生数学核心素养的初中数学课堂教学

◆陈锡珍

(湖南省醴陵市白兔潭中学 湖南株洲 412200)

摘要:核心素养被提出后,成为了老师和学生关注的热点话题,但是在初中数学的课堂教学中培养核心素养的过程中,还存在一些问题,比如课堂教学方法不灵活,学生的数学基本素养没有被提高等。因此,在初中的数学课堂教学中,基于学生核心素养培养的初中数学课堂教学效率的提高,是目前需要解决的重要课题。

关键词:学生核心素养;初中数学;课堂教学

1 引言

数学核心素养是指在众多的数学素养内那些关键的、处于重要位置上、使用频度较高的素养。数学核心素养是一个高度抽象的思维产物,它要高于数学知识、数学一般的思维方法,它只能在数学知识的学习过程中,数学思想方法的掌握过程中通过逐步积累、领悟、内省形成。初中数学教学中的数学核心素养是学生在数学学习时,形成的数学思考能力、表达能力和推理能力,因此基于学生数学核心素养培养的初中数学课堂教学是非常重要的。

2 提升学生数学核心素养的措施

2.1 激发学生学习数学的兴趣

发学生学习数学的兴趣是提升数学核心素养的前提古人云“知之者不如好知者,好知者不如乐知者。”只有学生“乐学”才会主动地学。教师教学中应根据学生特点和容易乐于接受这一要求对教学内容进行加工处理并运用生动形象、具体鲜明妙趣横生的语言表达出来使学生在领会知识的同时,把学生学习数学的艺术美科学美的感受得到积极性和主动性调动起来。如:以“情景创设”培养学习数学的兴趣。在教学中灵活运用各种手段如形体语言课件、录音录像简笔画故事表演等等再现教学内容引导学生涉境界味。以“争论”激发学习数学的兴趣。创造一个能让学生百家争鸣各抒己见的宽松的学习环境在争论之中寻找自我价值得体现,从而激发他们的学习的内驱动力。以“课堂活动”增进学习数学的兴趣。教育之父赫尔马特说过,任何个体在获取知识时其兴趣都要发生四个阶段的变化即注意、期待、探究和行动。可见最后要真正获取和巩固学习数学的兴趣只有通过学生自身的行动。从学生出发组织教学活动,让学生在实践活动中增强学习数学的兴趣。在课堂教学过程中让学生体验到:数学是有用的、是有意义与价值的;数学是可接近的不神秘;数学是好玩的、可亲近的、有感情的、不是枯燥的。

2.2 让学生积极参与课堂教学

学生只有积极参与数学课堂教学,才能掌握应该掌握的知识,同时也是实现个性化学习的前提。个性化学习是以学生掌握课堂教学知识和老师指导的学习方法我根本的,不参与课堂教学活动,学生的个性化和差异化学习就无从谈起。

2.3 不能受时空的限制

传统教学中学生的学习被教室和课堂限制着,学生被老师指导着学习,学生的个性化学习被限制了。但是要想学生真正实现个性化和差异化学习,就必须打破空间和时间对学生学习的限制。空间上学生要走出学校,走出教室,在学习时间上不能受时间的限制,要根据学生个性化学习的特点,适当地安排合适的空间和时间进行学习,这样学生就能掌握学习的节奏,真正摆脱空间和时间对学习的限制,让学生的个性得到真正地发展。

2.4 科学自主地进行选择

选择不同的学习内容,由于学生接受数学知识的程度不同、理解知识快慢不同,这就决定了学生在学习时,要针对自己学习的薄弱环节选择不同的学习内容,从而做到个性化学习和差异化学习,真正实现有的放矢。选择学习的方式,根据学习内容的难易程度,根据不同的学习内容可采用不同的学习方法,以提高学习效率。

3 课堂教学应加强应用意识的培养

教师必须认真研究新课程标准,设计富有趣味联系生活的教学活动,让学生有更多的机会以周围熟悉的事物中学习数学,理

解数学。使学生自觉地联系数学以及其他学科的知识,让学生参与提出问题分析问题解决问题这一全过程,并深刻体会教学的应用价值。积极参与数学建模和数学探究数学建模是对现实问题进行数学抽象用数学语言表达问题,用数学知识与方法构建模型解决问题的过程。数学探究是围绕某个具体数学问题开展自主探究、合作研究并最终解决数学问题的过程。

4 构建有效科学的评价体系

在初中数学的教学中通过学生的学习和教学的过程培养学生的数学核心素养,那么反过来用学生目前具备的数学核心素养检验与评价教学和教育的质量,构成了有效与科学的评价体系,并对初中学生学习数学应该得到怎样的水平做到了心中有数,并促使老师在课堂教学中把数学的知识的的学习和教学的质量有效的结合起来,从而真正地做到培养和发展学生的数学核心素养,全面提高学生的综合素质。例如,在学生学习了二元二次方程和根的系数之间的关系后,就可以设置一些问题,来检验学生对此知识的掌握情况,如果学生能正确地理解和回答出他们之间的关系,说明我们的数学课堂教学是成功的,学生的学习是有效率的,反之就是低效的。设置问题的时候,要注意考查学生的核心素养方面的问题,并不是为了考查知识而考查。也可把一些典型的错误展示给学生,让学生找出错误出现的原因,总结经验教训,杜绝以后再出现类似的错误,让学生自主地进行,老师只是进行指导和帮助,从而发展学生的自主评价能力和核心素养。

建立有效科学的评价体系是多方面的,不是单一的,更不是暂时的策略,而是长期的、稳定的、系统的,能对培养学生的核心素养发挥作用的评价系统。

5 总结

总之,基于核心素养培养的初中数学课堂教学,就是以学生为中心,就是要全面发挥学生的积极作用,发挥学生在课堂上的主体作用,在初中数学的课堂教学中因材施教,让每个学生都找到适合自我的学习方法,从根本上落实立德树人,以人为本的教育理念,真正培养和提高学生的数学核心素养,为学生的未来发展打下坚实的基础。

参考文献:

- [1]卢良芳.注重数学实验 展示探索过程积累思想方法——提升初中学生数学核心素养的实践与探索[J].中学数学, 2016, (10).
- [2]刘锦,李龙安,侯学萍.基于核心素养导向的中学数学教学思考[J].现代中小学教育, 2016,(10).
- [3]钟夏.从核心素养角度谈初中数学课堂教学策略[J].好家长, 2017(67):180.
- [4]陶海英.数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践[J].数学大世界(中旬), 2017(11):19.

