

从问题驱动角度分析初中方程教学策略

罗志

(广州市增城区第二中学 广东 广州 511300)

[摘要] 数学方程式是初中比较重要的学习内容,对提高初中生的理解、逆向思维的解决方法有着至关重要的影响。新课程改革,对方程式的教学在不断提高。教师必须拥有新颖的教学方法,优越的教学方式。要探索一些新的策略来更好的完成教学,引发学生的学习兴趣和热情,要给学生发挥自主能动性的足够空间,培养他们独立思考的能力,以此来提高方程的学习。在初中课程中,使用问题驱动的方法上课是一种特殊的学习方式,可让学生找到解决问题的方法。在此过程中,老师的角色只是课程设计者,同时是一个提出问题并最终评估结果的人。

[关键词] 初中; 数学方程式; 教学策略

引言

在新的课程改革下,如何运用新的教学方法提高学生的效率尤为重要。为了响应传统的教学方法,结合多年的教育经验,采用了几种新的策略来提振和教育学生学习数学方程式,消除学生对初中数学方程式的恐惧和厌恶。逐渐让学生对方程式的学习产生浓厚的兴趣。这样,学生不仅可以轻松地在课堂上学习,而且可以在课后积极完成相关练习,以获得更好的成绩。

一、准备一个问答环境,用问题驱动的方式教学,以改善问题的乐趣

首先,为了在问题驱动型教学中发挥积极作用,教师在问答环节中要注意问题内容的新鲜度,激发学生的好奇心,并激发他们对知识的渴望,这是非常必要的。作为提问者,教师必须认真对待每个问题,需要专注于发展学生的思维能力,提出问题时必须注意问题的导向。

其次,提出创新性问题并改善学生的视野。创造性问题通常会打破传统,没有确切的答案,从而扩大了学生的感知范围。在教室里,布置有点复杂,所以很少提出创造性的问题,但是只要认真理解教科书的内容,就会发现创造性问题。创意问题最着重于改变学生的思维方式,因此教师需要找到不同的答案以及使用问题驱动法教学来解决问题。

二、激发学生的兴趣

在传统的教室里,老师一直是自己讲,这个期间没有互动,学生们就坐着听,做笔记。这样学生的独立思考能力无法得到充分利用,学生的参与率低,课堂气氛差,学习效果不好。正如伟大的教育家孔子所说:“知之者不如好之者,好之者不如乐之者”这句话反映出人们对学习的兴趣。在课堂上,特别是在数学课上,如果是只讲解教科书中的内容,不添加其它教学方式,学生可能会感到心理上疲倦,最终感到厌倦,甚至害怕上数学课。面对现在的状况,一些学生已经与数学方程式产生了抵触心理。所以问题驱动教学非常有用,要以学生为主体、以专业领域内的各种问题为学习起点,以问题为核心规划学习内容,让学生围绕问题寻求解决方案。教师应遵循热情,并充分利用学生的主观能动性。

首先,提出一个有趣的主题作为指导,让学生自己思考和回答问题,然后更正老师提出的问题。在教室里,学生有更多的时间,而老师只能控制课程进度并提供一些指导。学生们先研究的是问题,从问题中得出答案,然后对照教科书中的公式,这个顺序下来,对教科书中原来很难理解的公式,一目了然的明白了其中的原因,并能深刻的记住,这就是问题驱动法教学带来的益处。因此应该感到学习方程式并不困难,我们可以讨论一些简单而有趣的主题。

第二,要面向所有学生的教学

同年级的学生,有不同的天赋,分不同层次的努力,所以导致学习情况的不同。作为一名优秀的教师,应该考虑到所有的学生在课堂上,不应该设计专业学生的综合学习能力。同时根据有

关标准,将学生分为各个级别,以开展有针对性的教学活动,问题驱动角度分析教学就是非常好的一种方式。事实上教育的相关的培训应该是困难和容易。首先,我们给出一个特别简单的方程式来教授全班学生,加深学生对基本知识点的印象,并首先建立学生的学习信心。

三、从问题驱动角度教学生解方程

问题驱动角度分析教学是激发和引领课堂教学的重要动力,是师生、生生之间进行知识和情感传递的重要载体,要力求发挥出问题的驱动作用,在激发学生学习兴趣的同时,启迪学生探究知识的心理欲望,叩开学生求知的心扉。将教学内容和问题驱动结合起来,使学生在问题情境中自主探究、合作、交流,提高课堂教学的实效和培养学生积极向上的情感。

如在教学方程时,对于刚接触二元一次方程,学生们肯定不知道从何下手,这时老师就应该使用问题驱动的方式,告诉学生咱们先想办法将二元一次方程转换成一元一次方程。就是可以引导学生将其进行对比,找出其中的相同与不同,然后提出问题,让学生进行探究,如何将二元一次方程,在转化过程中,变成一元一次方程,这其中的公式是什么,通过这样的问题激发学生探究的欲望,明确活动的方向。从而在经历过程的同时得出了结果,学生在动手操作时,先明确要转化为一元一次。由此可见,给学生留出思维的空间,则可以让触类旁通的解决相关的更多问题,教是为学生服务的,学会了思想方法才是最重要的。小学已经学习了简单的方程式,初中生对方程式已经有了初步的了解。与小学相比,初中方程式增加了难度和数量,但是它们之间仍然存在联系。

例如:在传统的初中数学方程式教学中,教师很少将二元一次方程式与一元一次方程式联系起来,而是直接抛出二元一次方程式的知识点。学生很难一次接受,并且需要时间来消化。实际上,一个二元一次方程式描述了两个变量之间的关系,但也可以转换为二元一次方程,教师需要告知学生如何使用“删除”来解决。因此,简化的方程式方法几乎不是唯一的。例如,在求解二项式方程式时,是否删除了 x 或第一个 y ?学生可以分为两组: X 和 y 。类似的问题对学生提问的速度有重大影响,但课程时间有限。教师可以根据其丰富的经验总结几种方法策略,或者获取大量信息,以减少求解方程式的时间,简化过程并减少错误。

结束语

兴趣是最好的老师。教师应从各个方面提高数学方程式的乐趣,鼓励学生喜欢它,并积极学习。在课堂上,教师需要采用新的教育策略,增加学生互动能力,并从学生的角度教学生。同时,学生需要更加自信,让学生开心并学习初中数学方程式。

参考文献

- [1] 郑丽君. 从问题学习角度分析初中数学的情景教学[J]. 好家长, (2016).
- [2] 强晨. 初中课堂教学活动组织的问题分析及策略研究[J]. 考试周刊, (2015): 131.