

高中数学教学中探究式教学模式的应用阐述

杨胜江

(贵州省德江县第二中学 贵州 铜仁 554300)

[摘要]探究式教学方法指的是数学教师应该充分发挥自身的引导作用,高中生积极参与到课堂教学中,及时地发现并解决数学问题,提高高中生独立解决数学问题的能力,这是一种新型的数学教学方法。探究式教学方法的应用充分发挥着学生在学习过程中的主体地位,这样学生就能够在实际生活、学习研究过程中,自觉地发现问题、解决问题,进而构成了学生自主获取新知识、新技能、新经验的学习模式。因此,在实际的高中数学教学中应积极开展探究式教学模式的应用,通过有效的应用策略,不断提升高中数学教学效果。

[关键词]高中数学教学;探究式教学模式;特点;原则;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.1442

1. 高中数学探究式教学的特点

1.1 充分发挥学生的主体作用

新课程标准要求教师在教学过程中把学生放在主体的地位,这是针对原来的“一言堂”式的教学模式来说的,课堂学习过程主要是学生的活动,教师要发挥指导的作用,为学生营造一个轻松、和谐的教学氛围,把学生看做是学习的参与者,师生之间是一种相互尊重、平等合作的关系,最大限度地发挥学生的能动性。

1.2 为学生创造探究的情境

数学知识的学习过程不外乎是提出问题、分析问题、解决问题,而分析问题、解决问题的过程就是一个对知识的探索过程。在这种情况下,教师应该指导学生提出的问题探究,在此基础上不断地进行扩展学习,在解决问题的过程中锻炼学生的数学思维,提高学生解决数学问题的能力。

1.3 对学生多进行激励式评价

在课堂教学过程中有总结有评价才能有提高,不能看着热热闹闹一节课,实际没有效果。所以,探究式课堂教学要看效果,而课堂教学效果要通过学生自评、互评、教师评价进行体现。在对课堂进行评价过程中既要看到本节课的成功之处,也要看到课程的不足,对发现的问题要及时处理;要从多角度来看待学生的表现,在对学生的评价上要以表扬和鼓励为主,以发挥评价的激励功能。

2. 探究式教学应用原则

2.1 自由开放

在一般情况下,探究应该是自由开放式的,不能人为设定障碍,为此,教师要给学生充分的自由,学生的任何想法都可以表达,只有在这样的情境下,学生的思维才能不受约束,才能更好的培养数学发散思维,为进一步解决问题创造条件。

2.2 地位平等

探究活动是师生在一种地位平等的前提下进行的,在这个前提下,学生可以自由大胆地提出数学问题,并发表意见、阐述观点;同时,教师要给予学生充足的思考空间和时间,虚心听取学生的意见和建议,尤其是对于学生的一些创造性想法,更要予以重视。

2.3 鼓励表扬

好孩子都是鼓励出来的,这句话对于高中学生也同样适用。每个学生都希望得到老师的认可和鼓励。因此,教师在探究活动中要不断地对学生进行鼓励,尤其对能够提出问题、发表自己见解的学生更要及时表扬,以激励其积极性,促使他们更加积极投入到数学学习中。

3. 高中数学教学中探究式教学模式的应用

3.1 创设探究式的教学情境

高中数学老师在教学的过程中要激发学生对数学的学习兴趣,让学生主动参与到老师的教学中,通过创设合理的教学情境吸引学生的注意力。老师选择适合的教学内容,站在学生的角度思考问题,从学生的实际情况出发提升教学的有效性,比如老师在给同学们讲等比数列 n 项和的内容时,可以利用学生熟悉的动画片中的人物给同学们创设情境:猪八戒在高老庄开了一个餐厅,但是经营不好,需要资金周转,这时候猪八戒和孙悟空借2000万资金。孙悟空灵机一动说得好,从今天开始

我每天给你100万,你第1天给我一块,到了第2天给我两块,往后每一天都是前面的二倍,怎么样?八戒非常感动,但是八戒又灵机一动,孙悟空不可能白帮我,同学们帮我算一算,我这样合不合适?利用这种形式,老师给同学们展开了等比数列相关知识,收到了良好的教学效果。在教学的过程中,老师给同学们创设的情境要和学生的实际生活相吻合,只有这样学生才能够感受到数学知识是接地气的,让学生在探究的过程中利用自己的知识,或者是利用身边的工具去解决问题,不让数学的学习流于形式。

3.2 开展学习小组,加强学生的交流

教师在应用探究式教学方式的过程中,应该加强和学生的交流与合作,有效地解决课堂教学中的问题。同时,教师在实际教学过程中,应该明确师生交流和合作的重要性,针对学生的实际情况开设学习小组,这样学生就能够针对教师提出的问题开展小组讨论,以得到问题的答案,培养学生的表达能力和逻辑思维能力,有利于建立良好的师生关系,实现高中数学教学的有效性。

3.3 做好课堂评价和练习

任何一门学科的教学过程之中,教师都要特别注重课堂评价的作用与应用,对于学生进行适当的表扬和赞赏,使得学生在教师的认可之中产生学习知识的满足感和成就感,从而对课堂教学形成积极正面的心理印象,树立爱好学习、乐于学习的信心,特别是当学生提出较好的问题,或者发现更好的学习方法的时候,要对学生进行着重表扬,将其树立为榜样,提升他们的学习积极性和内心成就感。而对于学习存在困难、课堂表现不佳的学困生,也要一视同仁,不能表现出厌恶和嫌弃,要与学生进行沟通交流,帮助他们找到问题所在,加强学习方法上的指导,对他们的进步要及时给予鼓励和表彰。同时,在课堂教学的过程中,课堂练习也是十分有必要的,它可以对课堂所学知识进行及时有效的巩固,教师要特别注意课堂练习的习题要难度适中,紧扣教学内容,及时帮助学生回顾和应用所学的知识,循序渐进地提升题目难度,使得课堂练习既能够发挥积极的作用,又不会对学生造成额外的负担,形成心理压力,从而进一步提升数学教学的有效性。

4. 结语

总而言之,作为数学老师一定要树立促进学生全面发展,培养学生数学能力的教学理念,不仅传授学生数学知识,而且还要对学生的思维能力和数学思想进行培养,让学生能够主动学习数学,提升学生的自主探究能力,感受到数学知识的魅力,为学生今后更高层次的学习与发展奠定坚实的基础。

参考文献

- [1]文渊.浅谈探究式教学在高中数学教学中的应用[J].课程教育研究,2018(34):141.
- [2]刘忠林.高中数学探究式教学模式研究[J].数学学习与研究,2018(17):40.
- [3]毛祚钦.浅谈高中数学探究式教学的实施[J].新课程(下),2018(04):159-160.
- [4]纪微微.关于高中数学探究式教学策略的几点思考[J].新课程研究(下旬刊),2018(07):59-60.