

基于目前我国教育现状对高中数学课堂教学活动的探究

杨宽

江苏省常州市西夏墅中学

[摘要]由于现代教育的快速发展,原本的教育目标已经不能很好的满足现代教育需求,因此,我国在近些年以来,不断的推行教育改革。各高中数学教师为顺应时代发展,响应国家政策改革,也积极的对高中数学课堂教学方法进行优化和改良。在高中教育当中,高中数学是理论性知识,若是不采取教育改革,以传统的教学方式进行高中数学教学,会使得学生难以进行理解学习,从而产生厌烦情绪。所以综合分析,将多媒体应用教学法、问题情境设置法、数学竞赛法、翻转课堂教学法等应用在高中数学教学中进行教学,能够使高中数学教师在课堂内外更加轻松,更加深入的进行教学,也能使高中生在学习数学高中原理和理论时,更加清晰明了。

[关键词]课堂教学;教育改革;多媒体

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2697

一、多媒体技术的应用

(一) 将信息技术应用到教材中

高中阶段的教师的数学知识理论教学,课堂一直以来都是主战场,而学生的学习主战场,包括课堂内外。由于数学考核内容的不断改革,高中阶段的学生,学习内容越来越多,导致课业繁重,精神很压力大,不能很好的集中注意力在课堂教学中。所以,高中数学教师可以对学生进行一些具有趣味性的教学,这样的教学方式可以让学生在课堂上的注意力集中在教学内容上,能有效的改善数学课堂氛围。

例如:拓展背景,举一反三,数学课本中本身就具有很多课文素材,这些材料都是通过专家研究选定的,能够有效的帮助提升高中阶段学生的数学能力。因此,教师应该以课本为核心,以信息技术为手段来提高学生的数学能力,课本中的内容都是经典,教师可以通过拓展课本内容背景,以多媒体的方式向学生展示,让学生用举一反三的方法,来帮助提升学生数学能力。

(二) 通过信息技术搭建平台,培养数学做题习惯

在高中阶段的学习中,培养优良的数学学习习惯及数学素养,需要课堂内外的同步提升,才能有效提高高中数学教学质量,好的课外学习巩固,可以让教师的课堂教学质量,得到很大的保证,因此课外的学习,也是让课堂魅力更持续,更好保持的关键。

例如:在高中阶段,特别是临近高考阶段,即使是放假回家的时间也是争分夺秒的学习时刻,因此教师可以在联合学校及家长后,搭建亲子学习平台,这样在假期时间,教师也可以积极与学生家长进行联系,经常与家长沟通学生出现的问题,及时解决这些问题,或者可以向学生家长推荐一些与数学学习相关的课外资料,不断与家长沟通教学经验,使学生在家也有良好的学习向导,除此之外,学生也可以通过平台,与同学进行沟通交流,有利于创造良好的学习氛围和学习空间。

(三) 实现自主学习

在高中阶段,仅仅通过课堂上的时间来进行教学,远远达不到学生的学习要求,新时代学生需要更加高效的学习方式。自主学习作为学生能否独立学习的重要标志,可以很好

的让学生在课后进行巩固和提升,也能给学生广阔的想象空间和思考时间。信息技术的发展,给予老师帮助学生形成自主学习习惯的更多可能,利用现代电子设备可以很好的让教师在课后,也能帮助学生形成良好的自主学习习惯。

例如:手机、电脑是非常好的学习工具,高中教师可以充分利用这些工具,帮助学生形成课后自主学习的习惯。此外,学生也可以利用这些工具观看网络教学视频,搜索网络上的学习知识,这些都是十分有利于形成自主学习,实现自主学习的好方法。

二、生活化教学法

从生活中寻找素材,极大的提高课堂教学效率。

在高中数学的教育过程中,教师应该善于从生活中寻找素材,挖掘生活中的案例,从生活中寻找教学资源,因为作为高中教师都应该明白,单纯的使用课本和习题册是不可能使学生深刻和透彻的掌握所学知识点,满足学生的学习需求,教师应该充分的从生活中挖掘教育学素材,充分调动学生的学习兴趣和学习积极性,是学生通过对素材的学习来巩固所学知识点,增强学生对知识点的掌握和理解,能充分满足学生的需求,极大地提高课堂的效率,实现课堂的高效性。

三、问题化教学法

(一) 借助活动创设问题

以活动的方式,设计一些有趣的实验,从而创设一些问题,进行教学,不仅能够活跃课堂氛围,还能让学生在学时参与感和成就感。活动可以有多种方式,实际操作,课堂模型演示,小游戏等都对高中数学课堂的教学,都有极好的帮助,此外,教师可以通过学生日常喜欢的小活动,将其应用于课堂,也能达到很好的教学效果。

例如:在进行“空间几何体结构”这一章节后,可以进行一个有趣的小活动,如,分组让学生自己寻找生活中的空间几何体,尝试自己计算几何体的表面积和体积,然后与同学分享自己找到的空间几何体,以及是怎样去计算它的表面积和体积的。组与组之间可以相互提问,指出彼此之间计算的不足,或者是其他的计算方法等等,这样的小活动可以很好的调动学生情绪,激发学生探索热情,有助于提高学生学

习效率。

(二) 借助教具创设问题

高中阶段的数学其实拥有许许多多的教具和数学模型,使教师能够轻松展示一些数学原理,而高中数学教师就可以利用这一点,通过道具和模型来创设一些问题,使学生进行思考,从而提高教学质量。此外,由于道具和模型的辅助,学生对于内容的掌握会比较深刻,因此对于教师所创设的问题能够进行更好的思考与回答,所以,借助道具来创设问题,是一个非常实践一直以来都是教师进行教学的主要活动的方法之一,对于理科类的课程,实践能够让学生更好的理解教学内容,特别是数学作为大部分都可以以模型来演示原理的课程,实践对高中数学教学有很大的帮助。想要学生更加完美,有意义的完成课堂实践,最主要就是让每一个同学都能亲自动手,独立思考。

例如:在进行数学课堂教学时,数学教师可以给学生播放一些与教学内容相关的视频和影视以及图片、或者让学生看看一些数学原理模型等等,使学生对这节课的影响深刻。比如在“圆锥曲线与方程”这一课时,教师可以向学生展示不同曲线的运动模型,再根据模型提出一些问题,如展示了椭圆曲线运动轨迹模型,让学生寻找椭圆几何性质等等,从而让学生更加了解这节课的内容。这样浅显易懂的教学方法,可以让教师以简洁的教学方式,对比较难以想象的内容进行教学,并且可以有效的吸引学生的学习兴趣,提高课堂教学质量。

四、竞赛式教学法

数学的很多知识一开始就来源于数学家们的疑问产生的,因此对于数学来说,很多教学内容都是围绕着问题展开的,学生从一个个的数学问题中去寻找答案,从而学习到数学知识,将问题融入到竞赛中,能够很好的激发学生的参与热情,并且由于知识竞赛的竞争性,会激发学生的好胜心理,从而激发学生的学习动机。当然任何竞赛都应该拥有一个结果,而与结果相挂钩的是奖励,为了进一步提高学生参加问题竞赛的积极性,教师应该设置一些学生喜欢的奖励,让学生在快乐的氛围中学习数学知识。竞赛教学的重点便在于“竞赛”二字,竞赛即竞争,任何活动的开展都应该与竞争挂钩,有竞争就会有压力,有压力便会产生动力,如此一来,学生的参与兴致才会被极大的调动起来。一个人一旦处于竞争的环境中,自身的潜力便会被激发出来。所以,教师可以利用一些竞赛活动的开展,使学生在产生兴趣的同时,自主参与到活动之中。但是,在这一过程中,教师要时刻注意课堂的氛围,避免因为竞争造成彼此的争吵,要让学生的参与兴趣引到学习上。

例如:教师可以在班级内,选出两名代表作为组长,学生自己选择想要去哪一个组,然后规划好一定的范围让双方同学积极准备,竞赛的形式,以双方轮流出题,相互答题,最后看哪一组答对的题目多,则哪一组获胜。至于竞赛奖励,可以不用拘泥于物质奖励,可也是一些生活中的小奖

励,如,带领全班同学在学校食堂内聚餐,赢的那一组同学不用洗碗,输的那一组同学洗碗等等方式,可以让同学感到新奇,也能激发学生的比赛积极性。

五、翻转课堂教学,让学生当自己的小老师

翻转课堂,顾名思义就是打破常规教学方法,将学生与教师角色翻转,让学生成为自己的小老师,此外,翻转课堂还意味着,将传统的学生被动接受教师知识传授,转变为学主主动进行知识探索,翻转课堂可以更加明确学生的学习主体位置,将课堂的主要教学进度掌握权利分一些给学生,让学生掌管课堂教学进度。

对于在数学教学课堂中使用翻转课堂教学法,可以让学生利用网络教学视频,教学资料,使学生根据自己所处环境,学习状态,自主安排自己的学习时间,让学生再准备充足,轻松有趣的氛围校进行学习,不必像传统课堂教学一般,一直有老师传授学习知识,让学生自己做自己的老师,可以依据自身情况制定一对一专属学习模式,有效避免部分学生学习重复,学习遗漏的问题,也让学生有充足的时间进行自主思考,自主整理,记笔记的时间,也能让学生及时的与教师同学进行探讨。

例如:在进行函数学习这一内容时,教师可以大胆学生提供各种各样的学习条件,如视频,听播客,电子书,信息资料,线上课堂等等获取知识的途径,这样可以让学生自主选择适合自己的学习方法,同时教师也能根据学生的不同特点,一对一给出学生一些学习建议。此外,同学之间相互作为老师,彼此探讨也是一种很好的学习方式,教师可以留出一些交流时间时间让学生以目前所掌握的知识,对还未掌握的知识进行探讨,实践,交流,当然,在此过程中,还需要教师的一定引导,引导学生对未知的探索以及思考。

六、结束语

目前而讲,我国的教育手段已经日趋靠近成熟阶段,每一个地区所适合的教学方法都不同,作为高中数学教师,应该选择最适合本班学生的教学方式,来引导学生进步。时代总是在发展变化之中,作为人民教师也应该不断的探寻新型教学方法,特别是对于高中数学教师,因为高中数学作为高考必考项目,对于未来的理科类学习也有重要的铺垫作用,因此,高中数学教师应该不断尝试各种教学方法,找到与本班学生相适应的教学手段,例如,多媒体应用、问题情景创设、知识竞赛、翻转课堂等等教学方法,不断发掘更适合学生的教学方法,以达到提高学生数学教学质量的目的。新时代背景下,作为教师应该走在教学前沿,对教学有着自己的心得体会,同时要学会与时俱进,积极的寻找更多的适合学生的教学方法。

参考文献

- [1]万涛.探究高中数学课堂教学活动的有效开展[J].新课程(下),2018,(02):198.
- [2]陈益国.将信息技术合理地应用于高中数学课堂教学[J].新校园(阅读),2015,(10):92.