

核心素养下高中数学情景教学策略分析

李 婧

(内蒙古呼伦贝尔牙克石林业第一中学 内蒙古 牙克石 022150)

【摘要】伴随着社会经济的发展,我国政府以及教育领域越发关注高中阶段的教学工作。特别是在数学教学工作开展的过程中,教师务必基于素质教育的背景,针对数学方面的教学方法等进行创新。在本文的分析中,主要基于当下数学教学工作开展中存在的问题入手,阐述如何基于核心素养方面的教学理念,对数学当中科学合理运用情景教学的方法进行总结,目的在于全面满足教学工作开展与进步需求,并为相关领域的教育工作者提供一定的教学参考。

【关键词】社会发展;情景教学;核心素养;数学教学;高中教育

引言

在高中阶段的数学教学工作开展,不仅仅是一种十分重要的教学领域,同时也是广泛受到教学工作重视的教学课程体系。在新课标的推进下,使得人们越发的关注在实际教学开展中,如何积极的顺应核心素养的教学标准,发挥出情景教学在高中教学的实际作用,帮助学生全面提升综合素质。

1 核心素养在高中数学教学当中的价值

核心素养教学工作开展,是一种学生可以顺应社会的发展,在未来进入到社会当中,可以发挥出较强竞争力的重要能力。在我国2014年之后,颁布了一系列教育改革方面的文件,有效指出学生需要在未来发展中,进一步的提升核心素养,并让教师在实际的教学开展中,能够基于核心素养的目标体系下,进行教学方面的改革与创新,以此让学生可以在接受教育过程中,不再被动的进行学习,而是主要参与到高中教学活动当中,当做自身学习的主体对象。在核心素养下的教学工作开展,可以起到对学生学习能力、思维能力、实践能力以及创新能力方面的培养,推动学生综合素质的提升。特别是对于数学这种课程而言,在高中阶段的数学抽象知识点比较多,因此顺应核心素养下的教学工作,可以很好的让学生在学的过程中,形成立体性的思维逻辑,尽可能的通过自身学习与实践,解决学习当中遇到的各种问题^[1]。

2 情景教学在高中教学的应用必要性

情景教学的方法使用,是一种新型的教学方式,并在其教学方法的实际应用过程中,始终都需要严格的基于具体的教学方法,将整体教学工作基于情景化的方式,为学生构建出一个良好的教学氛围。情景教学法的教学开展,与高中教学阶段的数学课程融合,有着较强的教学契合性,并推动教学的顺利开展^[2]。

情景教学法已经是我国当下在教育工作开展中,十分重要的教学方法,并对于教学的全部阶段,都可以发挥出十分重要的作用和影响力。在具体应用情景教学的过程中,可以起到带动高中数学教学工作开展的作用,让其高中阶段的数学教学开展中,逐渐成为了数学进行教学过程中,将理论知识与实践学习活动相结合的十分重要教学方式^[3]。只有这样的教学工作开展模式下,才可以全面发挥出教学工作的整体水平。我国当下不断推动新课标的改革教学工作,因此在对学生的接受教育标准和要求上,发生了明显的改变。在借助情景教学的方式下,可以让高中阶段的教师,可以全面提升整体的教学效率,并让其教学工作开展,实现高效率、高水平的落实与发展。特别是在这样的教学发展下,可以很好的让情景化教学方式全面落实下去,最大程度上发挥出应有的教学效果。

3 核心素养下的高中数学情景教学途径

3.1 教学发展历程下的情景构建

在数学的教学开展中,从数学发展历史的角度进行教学着手,是一种十分重要的教学手段。数学在经过前人不断研究与创新性,有着较为漫长的发展历程。因此,高中阶段的数学教学用作开展进程中,既可以积极的在情景教学开展中,从数学发展的历程角度开展,让学生明确在数学的不同时期,往往有着不同的严重重点,以及课本上的教学内容知识点,也是经过不断推演和完善而来的。这样是为了让学生可以逐渐构建出数字的理性思维,同时将课本上的知识点,逐渐形成一个完整的知识框架体系。具体的教学开展中,结合起课本上的知识点,为学生讲述一些数学知识点以外的知识内容,可以极大的满足高中教学的教学开展,特别是在教学过程中,全面提升教学效果,利用历史故事的方式,提升了学生对于知识内容了解的积极性,最大化教学效果^[4]。这样的历史文化内容的讲述,也培养了学生对于数学学习的热情与积极性,最大化教学效果和水平,全面推动教学工作开展。

3.2 结合教学内容下的情景构建

高中数学的教学开展,是一门思维性比较强的学科教学方式,因此就需要在其教学工作开展中,积极的为学生构建出一个完善的教学情境。首先教师要对数学内容有着较强的了解程度,并结合起数学当中的教学单元,进行合理规划教学的策略和内容。特别是在教学开展中,首先让学生在学的过程中,结合起数学当中的知识点内容,不断提升学习感化能力。

3.3 问题引导下的教学

3.3.1 提出问题

在学生学的过程中,教师需要针对教学的实际内容,针对性的设计出数学问题,以此全面提升学生学习主动性与积极性。现阶段在学的过程中,不仅仅教师是问题提出者,同时也需要学生在遇到具体的数学问题时,可以提出一定的问题,让教师与学生一同对问题进行思考与分析。在这个过程中,教师与学生对于各种数据信息进行整理与收集,教师对正在问题解决的学生适当进行引导,帮助对问题与知识产生有着更多的解决思路,这样就可以激发学生的学习积极性与好奇心。其次,在与课本内容保持相对一致的情况下,教师还需要积极的利用情景模式的教学方式,保障让学生带入到一个活学活用的情景当中,这样极大的提升学生对于数学公式的记忆能力,便于学生在实际的学习过程中,逐渐提升自身的学习能力,并形成的独立思考的思维习惯,加强对知识方面的理解能力。

例如,在对学开展“等比数列的前 n 项和公式”的教学开展中,可以设计出一定的问题。例如,银行复利存款问题当做教学的背景。在当今很多学生家庭都会购买保险,这就让其学生通过对保险问题的分析下,提升自身的思维能

力。并让学生结合其教学当中的公式,计算出保险公司的盈利程度。在这样的问题引导下,全面提升学生自身思维能力,也相应的将数学课本当中的知识与现实生活形成一个良好的结合。

3.3.2 诱发性思维

这是一种在问题教学的开展中,需要积极的改进思维方式,将学生始终当做教学工作的主体对象,教学当中一切工作的开展,都需要始终围绕着学生,保障学生的思维能力在问题思考中,得到充分的锻炼。而从教师的角度来看,教学工作开展中,需要积极的保障开展一个科学合理的思维训练方式,同时保障心理内化得到推动,并构建出一个完善的思维情景,让学生可以在未来学习的过程中,有着较强的学习主动性,避免受到思维当面的障碍影响,以此导致教学工作无法顺利的开展下去。

例如,在进行直线与平面所成角的分析中,复习完直线和平面的相关知识点之后,就需要教师马上让学生观察电风扇、墙边拖把等教室当中常见的物品,以此思考直线与平面的夹角概念。利用这样的教学方式,让学生在问题的思考中,联系到现实生活当中。特别是在进行教学开展中,始终帮助学生开展针对性的教学内容,提出教学开展中,将线面关系进行针对性的分析与评价。例如,需要进一步的考虑到相对位置之间的偏差或者位置关系,这样就可以在未来进行刻画线面关系的过程中,帮助学生构建出一个立体式的思维逻辑关系,以此全面提升教学的针对性,让学生在这种问题的引导下,提升学习思维能力。

3.3.3 动手操作

仅仅提出问题并不足够,在现阶段基于核心素养下的情景教学方式,也需要让学生加强动手能力,这样就可以在教师的情景教学方法应用时,发挥出应有的教学效果。对于教师而言,就需要在日常教学开展中,积极的提升学生的感知能力,从问题角度出发,为学生营造出一个完整的学习氛围,让其在情景教学的开展中,积极的顺应自身的学习发展需求,进行问题的详细分析以及处理。

例如,在进行“空间几何体三视图”的教学开展之中,就可以教师组织构建出学习活动,为学生在课堂上布置一个空间几何体,并让学生通过不同角度的观察,对空间下的几何体有着一个直观的了解。之后可以通过绘画的方式,让学生自主的画出眼中的几何体形状,这样将学生手眼结合的教学方式,极大提升学生对于几何体的了解程度。需要注意的是,进行教学开展中,始终都需要让学生不断提升思维能力,并对出现的数学问题进行一定的指导和帮助,帮助学生进行数学问题自主解决。

3.4 核心素养下的教学理念转变

对于高中数学教师而言,为了发挥出情景教学的教学价值与教学优势性,就需要在进行教学开展中,始终保障基于核心素养的视角下,进行针对性的教学理念改变,这样才可以让教师可以从一个合理的角度出发,对日后的教学方案进行全面合理的安排。具体的教学开展中,首先需要转变当下教学人才方面的培养模式以及理念。在核心素养的数学教学中,要结合起情景教学的特征,同时加强教师自身的教学素质与教学能力,积极的利用实践的方式,对学生开展教学的情景化实践能力培养。另外,还需要进行教学中,积极的创新教学理念。高中阶段的数学教学开展中,教学方式以及方法的创新,始终都是教学的重要支撑。例如,对于教师在课堂上的教学引导以及教师的教学节奏把控上,都会直接影响

到学生的学习效率。为了能够在未来进行高效率的教学开展,就需要积极的在核心素养下,避免采用灌输式的教学方式,而是需要伴随着教学工作开展,而全面引入教学内容和问题,进行针对性的教学分析。现阶段进行教学理念的创新,不仅仅提升了学生对于高中阶段数学知识的理解程度,也相应的让学生在实际行动过程中,始终保持一个较高的情景化学习效果,逐渐形成一个立体式的教学效果。

3.5 尊重学生主体,提升教学趣味性

为了将现阶段情景化的教学顺利地开展下去,就需要将学生始终保持在教学的主体地位上。在过去传统的教学方式下,往往学生始终处于被动的地位上,因此就会导致学生在实际的学习过程中,无法全面提升自身的学习参与度。特别是在教师构建出情景教学环境下,学生缺乏一定的互动性与积极性。在这样的教学方式下,就需要积极的将全部构建出的情景,始终围绕着学生进行开展,以此满足学生现阶段的实际数学学习需求。另外,还要让教学的过程中,始终全面激发学生的学习兴趣,具体的教学开展中,需要将教学设计基于学生的发展特征进行开展,同时构建出一个完善的教学情境。在进行教学开展中,需要将原本枯燥的数学公式当中,进行形象化的处理,保障将枯燥的数学公式基于形象化的方式展现出来。教师为了全面提升情景化教学的效果,可以积极的使用一些先进的信息技术,全面提升教学的针对性与效果。其次,在进行教学工作开展中,还要充分的保障教师可以利用一个多媒体的方式,全面提升教学的效果,帮助学生了解到更多优秀的教学资料。

3.6 激励机制下的情景化教学

进行情景教学的过程中,还可以积极的利用激励机制的方式,全面促进学生的学习效果。在教师进行教学工作开展中,始终都需要制定出一个科学合理的激励机制的方式,全面促进学生主动学习的效果。现阶段为了在教学工作开展中,为核心素养培养一个良好的教学基础,并在教学的过程中,通过一个完善的激励机制,全面提升不同的激励方式,就需要教师能够结合现阶段学生实际的学习情况,进行动态化的教学开展。

总结

综上所述,在现阶段教学中,为学生指出学习目标之后,让学生可以充分的看到自身的价值,并在整个学习过程中得到充分的满足感。其次,还要构建出教师与学生之间的良好关系。一个良好关系可以让学生在提问或者询问教师的环节,可以提升教学或者学习的效率。

参考文献:

- [1] 金明, 吴洪生. 核心素养视域下高中数学教学策略分析——以“和球有关的切与接问题”为例[J]. 中学数学, 2021(21): 60-61.
- [2] 赵占荣. 核心素养培育视角下高中数学函数教学策略分析[J]. 理科爱好者(教育教学), 2021(05): 110-111.
- [3] 孙庆娟. 核心素养背景下高中数学分层教学策略分析[J]. 新课程(中学), 2019(10): 134.
- [4] 周敦安. 核心素养理念下高中数学教学策略的相关分析[J]. 数学学习与研究, 2019(18): 87.

作者简介:

姓名: 李婧, 1986.6, 女, 蒙古族, 籍贯: 黑龙江五常, 毕业院校: 内蒙古师范大学, 毕业专业: 数学与应用数学, 学历: 大学本科, 工作单位: 内蒙古呼伦贝尔牙克石林业一中, 职称: 中教一级, 研究方向: 高中数学教学。