

高中数学教学中核心素养的渗透

叶爽

(云南省昆明市东川区第一中学 云南 昆明 654100)

[摘要]数学是基础性学科,在高中数学教学中渗透数学核心素养是十分有必要的,不但能够很好的激起学生的潜能,还能很好的锻炼学生的学术思维。该文在具体的研究过程中从数学核心素养的概述入手,分析了当前在进行高中数学核心素养培养过程中存在的问题,并且针对问题提出了切实可行的解决策略。

[关键词]高中数学教学;核心素养;渗透

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.164

引言

构成核心素养必不可少的三要素,其一是凸显出学科特点,其二则是要有普适性含义,三即要有着其他教学手段不能替换的教育价值。因此,在高中数学教学渗透核心素养要从这个方面入手。在高中阶段对学生进行数学核心素养培养的过程中,一定要制定明确的培养目标,充分考虑学生的个性化需求,对在培养过程中存在的一些问题进行切实高效的解决。

1 高中数学教学中核心素养培养存在的问题

1.1 学生的主体地位无法体现

传统的教学模式和教学理念之所以无法满足时代发展的需求,不仅是因为理念较为落后,更是因为在传统的教学过程中,教师没有将学生的主体地位充分体现出来,盲目地采用“灌输式”的教学模式,这样会直接导致学生始终处在一个被动学习的状态下。虽然新课改明确指出在进行高中数学教学过程中,要将学生主体地位充分体现出来,但是许多教师在教学实践过程中,仍然没有重视学生的主体地位,教师将关注重点放在学生的学习成绩上,只注重学生对于知识内容的掌握,忽视了学生的学习过程以及思维发展情况。部分教师仍然采用“填鸭式”的教学方式,学生会逐渐缺乏学习的积极主动性,久而久之学生会从心里对数学产生一些抵触情绪,这对于学生学习数学知识以及未来的成长发展都会造成极为严重的影响^[1]。

1.2 缺乏关注学生核心素养成长的渐进性和长期性

由于数学知识点本身就比较复杂且抽象,学生在学习的过程中很容易遇到一些困难,这就需要教师采用科学合理的教学方法来展开教学。在高中阶段学生不仅要掌握大量的数学知识点,同时还要逐渐形成较为完善的数学思维,教师需要对学生的思维进行正确的引导,并且在教学过程中不断渗透核心素养,但从当前的实际发展情况来看,绝大部分教师都过多的重视让学生对基础知识进行掌握,在一定程度上忽视了对核心素养进行渗透,这就直接导致学生会过分依赖教师,对于问题的分析能力不足,很多学生无法对问题进行独立解决。

1.3 没有明确的核心素养培养目标

在高中数学教学过程中进行核心素养的渗透是一个长期的过程,并不是一朝一夕就能够完成的,而且核心素养培养的内容较为分散,如果没有一个明确的培养目标,则很难提高培养效率。因此教师应该根据学生的实际发展情况,制定科学合理的核心素养培养目标,从运算能力、推理能力以及应用实践能力等多方面入手,这样才能保证整个核心素养培养的效率,使得学生能够长期连贯的接受核心素养的渗透。

2 核心素养在高中数学教学中的渗透策略

2.1 科学应用学习方法,指导学生如何学习

讲解知识是为了让学习知识的人能够明白知识内涵,并且能够将其运用到现实生活中。而教学的目的也不是让学生成为一个所谓“满腹经华”的人,而是为他们今后的长远的发展奠定坚实的基础。因此,在日常的数学教学课堂上,教师要有有效的引导学生们进行自学,并且指导一些学习的技能与技巧,来逐渐摆脱对教师们的依赖,从而由被动学习转化为主动学习。而且学生自主进行学习,这不但是素质教育的要求,同样也是核心素养的重要内容。因此,教师要教会学

生如何运用所学知识来解决实际问题,同时还要让他们掌握好基础知识,还要对学生们适当的对其思想进行有效的指导。例如,教师在对椭圆这一知识点进行讲解时,不妨先讲解一部分基础知识,而后再让学生进行自主思考或小组合作学习,从而在学习双曲线这类相似的基础知识时,就能从椭圆那里找到共同点,同样按照椭圆的学习方式来开展双曲线的学习,而后再通过教师进行点拨,来解决学生小组学习过程中遇到的难题,这样一来,学生的数学思维以及基础知识都能够有很好的拓展^[2]。

2.2 关注学生核心素养成长的渐进性和长期性

培养学生的核心素养是一个较为漫长的过程中,需要教师付出较多的时间和精力,在培养过程中不能急于求成,要将具体的教学工作落实。在对学生的抽象思维能力进行培养的过程中,教师可采用数形结合的教学方式,将一些抽象的知识进行具象的转化,这样不仅能够降低学生的学习难度,同时还能帮助学生形成良好的抽象思维。教师在进行核心素养渗透的过程中,要注重渐进性和长期性,为学生营造一个良好的学习氛围,让学生时刻都能接受核心素养的渗透。

2.3 明确核心素养培养的目标

明确的核心素养目标是进行核心素养渗透的前提基础,如果没有明确的目标,会严重降低渗透效率,而且整个渗透工作的开展会显得十分混乱。教师在教学过程中应该突出重点和难点知识,采用循序渐进的方式来让学生进行学习,针对一些比较有难度的知识点,教师可以多组织一些训练活动,从而达到更好的教学目的。在制定目标的过程中,教师要充分考虑到学生的实际发展情况,结合学生的实际情况制定目标,这样才能保证所制定的目标具有较高的可行性^[3]。

2.4 科学合理的开展数学探究,鼓励学生勇于创新

数学是一门基础性学科,若想要学习好这一学科,适当的实践是必不可少的。因为只有有在实践下,才能很好的验证自己所学数学知识,同时还能在学生的不断实践过程中,逐步锻炼学生的创新思维。因此,教师在教学时尤为注重课堂设计在课堂教学中起到的作用,从而培养学生的实际操作能力与身体协调感。在学生通过自己动手操作,能够让学生获得很好的体验感,这样就会使得原本抽象乏味的知识能够变得具体形象化,这对于学生积累数学经验是有着极大的帮助的。还

结语

综上所述,在高中数学教学过程中对学生进行核心素养的渗透能够促进学生得到更好的发展,学生能够逐渐形成正确的数学观,并且应用已经学习到的知识去解决现实生活中的一些问题。在核心素养的作用下,学生学习的积极主动性能够得到有效提高,学生能够更好地分析问题并且解决问题。

参考文献

- [1]刘少纯.关于高中数学教学中渗透数学核心素养做法的思考[J].高考,2019(12):249.
- [2]陈静.浅谈核心素养在高中数学教学中的渗透[J].高中数学教与学,2019(08):26-28.
- [3]余盛怀.数学核心素养在高中数学教学中的渗透[J].数学大世界(上旬),2019(04):22+20.