浅谈高中数学有效学习策略

王 焕 高 丽

(延安大学数学与计算机科学学院,陕西延安716000)

摘要:数学作为高中三大主科之一,是难度最大、提分最快、较为抽象的一门学科。数学成绩的高低很大程度就决定了高考总成绩的高低。现如今,数学是很多学生都头疼的一门课,究其主要原因还是学生不能有效学习,所以常常导致自己努力了成绩却没有提高。本文在分析高中生数学学习效率低下原因的基础上,结合自身的教学实践,对于如何提高高中数学学习效率给出了相应措施。

关键词: 高中数学; 有效学习; 策略

一、高中生数学学习效率低下原因

(一)学生自身因素

学生自身是影响数学学习效率的最主要的因素,也是成绩是否能提高的决定性因素。其主要包括:第一,智力因素的影响。智商是一个人先天具有的,其对学习效率的高低有着很重要的影响,但并不是起决定性的作用。记忆力强、观察细致、注意力集中、想象丰富的人,数学思维能力一般都很好,其能很大提升学生的解题能力,触类旁通,提高学习效率,反之,则需要更多后天的勤奋和努力,才能获得成功。第二,非智力因素的影响。较低的学习兴趣,遇到题就意志消沉,自卑和失落,缺乏坚持,对自己没有时间管理,自制性差的学生更容易学习效率低下,其不仅体现在数学学习中,在其他学科中也会出现这种情况。此类学生就欠缺非智力因素的培养。第三,其他自身因素,如:学生本身的数学基础和数学学习方法等也会影响其课堂听课效率,从而影响数学的课后巩固练习。

(二)教师因素

在课堂上,有的教师授课方式古板,讲课没有激情和吸引力,不苟言笑,课堂缺乏气氛,长此以往使学生丧失了学习数学的兴趣,导致课上似是而非,课下巩固效率低下。比如必修一的函数,此部分是高一的重难点,教师上课时就应该根据学生反馈,调整好上课节奏,否则初高中开始的内容没有做好衔接,就会让学生失去信心,感觉数学这座"大山"太难了,对以后的数学学习产生畏难心理。又比如,讲必修五一元二次不等式解法时,教师可以联系学生初中学过的二次函数内容,以此为基础进行讲解,会让学生更容易理解接受,所以教师教学前得先自己理清教学内容,才能适当的进行拓展延伸,提高教学效率。教师不应该只是传道解惑者,更应该是家长代理人,朋友的角色,课下也应该做好和学生之间的沟通,拉近和学生之间的距离,用人格魅力去引导学生提高学习兴趣,进而爱上数学。

(三)环境因素

环境因素主要包括校内因素和校外因素两个方面。校内因素主要有学校的校园文化,学校环境氛围等,学校适当利用隐性文化的引导会极大地提升学生的学习的高效性。校外因素主要包括学生的家庭影响。除了学校以外,高中生在家里的时间就是最长的,比如作业的完成,课后的复习巩固等,父母对孩子高效性的培养有着很大的监督和榜样的作用,父母在家里不能对孩子进行过度放纵,应给孩子制定合适的计划和要求,提高孩子的办事效率,

青春期的孩子处于成长叛逆期,父母应该给孩子做好榜样,做事 专注,今日事今日毕,在生活和学习中用自己的点滴去影响孩子, 塑造其健全的人格。

二、提高高中数学学习效率的措施

(一)从学生自身出发

在平时的学习和生活中,家长和老师要注重对学生非智力因素的培养,根据中学生的特点,为其创造良好的学习氛围,提高数学的趣味性,以兴趣为师,加强对高中生的情感教育,提高意志品质和学习动机,帮助其养成良好的学习习惯,这样不仅对数学的学习,对于其他它学科的学习和以后的人生都会有很大的帮助。除此之外,鉴于高中数学的学科特点,学生自身也应该加强对自己智力因素和非智力因素的培养,平时应该"刻意"训练去提升自己,在平时的数学课上严格要求自己,积极思考,认真听课,课后及时复习巩固,使自己的数学基础知识和运算技能等达到自动化的熟练程度,从而能更好地进行数学学习。

(二) 从教师教学出发

提高学生学习的有效性,教师是其中很重要的一环。教师在教学中需要从自身出发,研读教材,带领学生领悟教材,同时需要转变传统的教学观念,以新课改的理念去灵活教学,讲课不只是简单地上课,而应该是走进学生内心,尊重学生,将学生视为课堂的主体,带领他们学会思维,领悟学习数学的思想和方法,从而去提高学生的数学学习兴趣。当他们对数学充满好奇心时,自然也就愿意去主动探讨,积极思考,进而提升学习的效率。

(三)从周围环境因素出发

环境是不可变的,但是人具有可变的,所以不管是学生,家长还是老师,要学会去创造适合学生学习高效性的环境,创造轻松舒适的学习氛围,作为学生自己要学会利用周围的人和事,让他们"为你所用",而不是随波逐流,任自己随意成长,错了也不及时去改。

一个人是否成功,不是在于你必须要干多么好的工作,处于 多么好的环境,而是在于你如何去对待这些环境和工作,类比到 学习,我们也应该将有利环境化为学习动力,并学会化不利为有利,

三、结语

综上所述,高中数学的学习影响因素是多方面的,是一个巨大的综合体,我们要想取得高考的胜利,就必须要在平时跨越这些难关,针对自己自身的特点,去逐个攻破。高中是人生很重大的一个转折点,也是人品质、心理成长发生很大改变的一个关键时期,高考对于大多数人来说又是一个很重要的人生片段,高考数学的高低有时候就直接决定了一个人以后的生活和学习轨迹,所以定要全力以赴。学生家长和老师也应做好一系列工作,共同帮助学生促进其数学学习成绩的提升。

作者简介:

王焕(1993-), 女, 陕西西安人, 延安大学数学与计算机科学学院, 硕士研究生, 研究方向: 数学教育;

高丽(1967-),女,陕西绥德人,延安大学数学与计算机科学学院,教授。