

# 浅谈高中数学学习的科学方法

石健磊

(山西省朔州市朔城区一中 山西 朔州 036030)

**[摘要]** 数学的学习不仅要靠努力,还要有一套科学的学习方法。我们要把握数学学科的特点,根据自身的学习情况和思维能力,探索出一套适合自己学习的方法,从而形成自己的学习习惯。这些良好习惯的培养可以有效提高数学学习成绩。

**[关键词]** 学习计划;学习环节;自我总结

## 一、制定学习计划

制定计划能让自己明确学习目的,合理安排时间,不慌不忙,稳扎稳打,它是推动我们主动学习和克服困难的内在动力,但计划一定要制定得切实可行,既有长远打算,又有短期安排,在执行过程中要严格要求自己。通过与教师、同学平时的接触交流,我们可以逐步总结出一般性的计划步骤,它包括:长期目标、课前自学、专心上课、及时复习、独立作业、解决疑难、系统小结和课外学习等几个方面,简单概括为三个环节(预习、上课、整理)和一个步骤(复习总结)。每一个环节都要有具体的计划内容,带有较强的目的性、针对性,要落实到位。

## 二、重视学习环节

首先,课前预习,就是在学习新课之前自己先了解一下,知道下一节课学什么内容,大体了解教材中的数学概念,数学符号及公式等。在预习的过程中要大胆思考,做一些深层次的思考,把不能理解的部分记录下来,等到上课时向老师请教。其次,课中效率,就是指我们在上数学课时要聚精会神,全神贯注。紧跟着老师的思路走,即使做笔记。我们要把握上课时的机会,在课堂上弄明白数学题目,不要依靠课下同学们的讲解。最后,要做好课后巩固。我们的记忆是有时间限制的,记忆周期是有规律的。如果等到把课堂内容遗忘得差不多时才复习,就几乎等于重新学习,所以课堂学习的新知识必须及时复习。一般按照教师板书的提纲和要领进行,也可以按教材纲目结构进行,从课题到重点内容,再到例题的每部分的细节,循序渐进地进行复习。在复习过程中要不失时机整理笔记,因为整理笔记也是一种有效的复习方法。即使是复习过的内容仍须定期巩固,但是复习的次数应随时间的增长而逐步减小,间隔也可以逐渐拉长。可以当天巩固新知识,每周进行周小结,每月进行阶段性总结,期中、期末进行全面系统的学期复习。从内容上看,每课知识即时回顾,每单元进行知识梳理,每章节进行知识归纳总结,必须把相关知识串联在一起,形成知识网络,达到对知识和方法的整体把握。因此,我们应该遵循规律及时进行巩固,这样才能真正的学好数学。

## 三、正确对待错题

我始终坚持进行常规改错——对每次作业或测验中出现的

典型问题加以整理,这将是以后复习时极有价值的参考资料。改错不是简单地将错题重做一遍,重要的是要有错因分析、方法小结,并尽可能地再选择一些相关问题来练习,做到触类旁通。同时在改错本上写旁批与反思,主要从这些方面思考:一是这道题是怎样做出来的,思考采用的方法;二是为什么这样做,想解题依据的原理;三是为什么想到这种方法,想解题的思路;四是有无其它方法,想多种途径;五是能否变通一下而变成另一习题,想一题多变,促使思维发散。

对于作业里出现的错误一定要及时改正,只有发现问题并及时改正错误,学习才会进步。每个人都有思维定势,所以第一次没有做对的题目,虽然经过教师的讲解,明白了这道题的解法,但是如果不及时整理好这道题的思路及需注意的问题,那么第二次再遇到这样的题型时,很可能还会犯与上次一样的错误,因此,错题集的整理是必须的。而且整理好之后,也要经常复习,这样才能达到最佳的效果。

## 四、善于自我总结

听课的效率与学习效果直接相关,用心领教师的讲课思路、解题方法,对培养自己的分析和解决问题的能力是非常重要的。对于新课,要弄清概念的形成和知识的前后联系、来龙去脉、基本方法,重点、难点、关键。教师在课堂上一般讲清知识的来龙去脉,剖析概念的内涵外延,分析重点难点,突出思想方法。而一部分同学上课没能专心听讲,对要点没听到或听不全,笔记做了一大堆,课后又不能及时巩固、总结,寻找知识间的联系,只是忙于赶做作业,乱套题型,对概念、法则、公式、定理一知半解,机械模仿,死记硬背,也有晚上加班加点,白天无精打采,或是上课根本听不进去,自己另搞一套,结果是事倍功半,收效甚微。另外,每学完一节一章后,要按知识的逻辑关系进行归纳总结,使所学知识系统化、条理化、专题化,这也是再认识的过程,对进一步深化知识积累资料,灵活应用知识,提高概括能力将起到很好的促进作用。所以,在课堂上既要听好讲课内容,又要记好笔记,课下还要总结归纳,用“心”去学。

## 参考文献

[1]李敏辉.浅谈高中数学学习方法[J].中国校外教育,2014(35):203-203.

(上接第197页)

跨界融合,打破学科围墙是未来教育发展的一个趋势,现在的学科是综合性学科,在数学课堂中融合其他学科,合理渗透中华优秀传统文化,会让我们学科更有深度和广度。在课堂教学的对话中关注文化的渗透,可以让更多的孩子找到认同感,存在感。桂林市西山小学是全国翰墨书法传承学校,李老师结合自身书法特长,进行了课前的有效对话,与孩子们进行有效心理对接,拉近师生关系,教师主动在孩子面前露一手,可以瞬间提高教师的人格魅力,因喜欢李老师而喜欢上李老师的课。

找到了学生的兴趣点,兴奋处,自然拉近师生的关系,为顺利开展教学工作扫清障碍,让孩子全面了解教师,更可在本学习数学的课堂中有意外的收获,这个收获就关注文化渗透带来的教育附加值。

课堂本是一个道场,师生在对话中彼此促进,教师成就了学

生的同时也成就了自己,学生在成长中也携教师一起走上成功的康庄大道,关注课堂对话的有效性,更关注对话的层次性,会让我们课堂走向教育的本质,迎来课堂教学的春天。

## 参考文献

[1]张征洲.关注对话,彰显有效数学课堂[J].小学生:教学实践,2014(7):25-25.

## 作者简介:

丘燕飞,男,40岁,本科学历,深圳市光明区马山头学校教学处副主任,光明新区小学数学名师工作室主持人,广东省王栋昌名师工作室成员,国培班学员。曾荣获深圳市说课比赛特等奖、深圳市光明新区首届“年度教师提名奖”和小学数学学科带头人等荣誉称号。主持并参与多个省市课题,10篇文章在CN刊号的教育杂志发表,多次受邀到外区上示范课及讲座。