

影响高中数学成绩的原因及对策

肖 晓

(三门峡外国语高中 河南 三门峡 472000)

[摘要] 本文在实践研究的基础上,对高中数学课程设置的特点、结构以及方法等问题作了探讨。全文共分三部分。第一部分主要对众多初中学习的佼佼者沦为高中学习的失败者,对他们的学习状态进行了研究、调查表明,造成成绩滑坡的主要原因。第二部分针对高中学生在学习之初出现的上述情况,教师应当采取以加强学法指导为主,化解分化点为辅的对策。本文通过对高中学生数学的学习问题的分析和突破方法的分析,以起到抛砖引玉的作用。

[关键词] 数学成绩;高中数学;学习对策

1 对于众多初中学习的佼佼者沦为高中学习的失败者,对他们的学习状态进行了研究、调查表明,造成成绩滑坡的主要原因有以下几个方面

1.1 不会自主学习,被动学习.一些同学进入高中后,还采用初中的学习模式,老师讲什么,就听什么,跟随老师惯性运转,没有掌握学习的主动权.表现在不制定学习计划,只是上课听听,课前没有预习,对每天要讲的新课内容也不了解,只是上课忙于记笔记,手忙脚乱的,没听到“门道”.没有真正理解所学内容,课后也没有针对性的复习,就像过电影一样,基本没有印象。

1.2 学习方法没有掌握.老师上课一般都要讲清知识的来龙去脉,剖析概念的内涵,定理、公理、公式的推导以及如何应用,分析重点难点,突出思想方法.而一部分同学上课只是在忙着记笔记或者卡壳在一个细节处,久久不能释怀,对要点没听到或听不全,尽管笔记记了一大本,但是问题也有一大堆,而课后又不能及时巩固、总结、寻找知识间的联系,只是忙着做作业,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,也有的上课根本不听,自己另搞一套,觉得初中临时抱佛脚就可以,结果是事倍功半,收效甚微。

1.3 不重视基础.一些掌握能力比较好的学同学,经常忽视基本知识,基本概念的训练,总以为我知道怎么做就好了,而不去认真练习书写,仅对难题感兴趣.以显示自己的“水平”,好高骛远.到真正考试中不是演算出错就是书写不规范或中途“卡壳”。

高中学生仅仅只是想学习是不够的,还必须“会学”,要研究科学的学习方法,提高学习效率,才能变被动为主动.针对高中学生在学习之初出现的上述情况,教师应当采取以加强学法指导为主,化解分化点为辅的对策:

2 注重高一新生的学法指导,让他们在进入高中后,迅速养成良好的学习习惯.包括制定学习计划、课前预习、专心上课、及时复习、独立作业、解决疑难、系统小结和课外复习几个方面

制定学习计划可以使学习目的更明确,合理安排时间,稳扎稳打,它是推动学生主动学习和克服困难的内在动力.但是计划一定要切实可行,既有长远目标,又有短期目标,执行过程中要严格要求自己。

课前预习是学生上好新授课,取得良好学习效果的基础.课前预习不仅能培养自学能力,而且能提高学习新课的兴趣,掌握学习主动权.课前预习不能搞走过场,要讲究质量,要把课本上不会的的知识点要标出,力争在课前把教材熟练,尤其是不会的知识点,上课着重听老师讲课的思路,把握重点,突破难点,尽可能把问题解决在课堂上。

上课是掌握基本知识、基本技能和基本方法的重要环节。“学然后知不足”,课前预习过的同学上课才能更有目的的听课,才能上课的时候和老师碰撞出思维的火花,才能突破一个难点.才知道那些地方是必须要记下来的,而不是蚂蚁搬家,顾此失彼。

及时复习是高效率学习的重要环节,通过老师的讲解和自己的分析,加强对基本概念知识体系的理解与记忆,将所学的新知

识与有关旧知识联系起来,进行比较分析,一边复习一边将复习成果整理在笔记上,使所学的新知识由“懂”到“会”。

系统小结是学生通过积极思考,对比知识前后之间的联系,达到全面系统深刻地掌握知识的重要环节.小结是在系统复习的基础上以教材为依据,参照笔记与有关资料,通过分析、综合、类比、概括,揭示知识间的内在联系,以达到对所学知识融会贯通的目的.经常进行多层次小结,才能对所学知识由“活”到“悟”。

课外学习包括阅读学科相关的课外书籍和杂志,参加学科竞赛与讲座,与同学交流学习心得等.课外学习是课内学习的补充和继续,它不仅能丰富学生的学科知识,扩大知识面,还能加深和巩固课内所学的知识,激发求知欲与学习热情。

3 循序渐进,脚踏实地,防止急躁

由于学生阅历有限,为数不少的高中学生容易急躁,有的同学贪多求快,囫囵吞枣,不停地刷题,有的同学取得一点成绩便骄傲,遇到挫折又一蹶不振.针对这些情况,教师要让学生懂得学习是一个长期的巩固旧知识、发现新知识的积累过程,决非一朝一夕可以完成,为什么高中要上三年而不是三天!许多优秀的同学能取得好成绩,其中一个重要原因是他们的基本功扎实,他们的阅读、书写、运算技能达到了自动化或半自动化的熟练程度。

4 研究学科特点,寻找最佳学习方法

高中数学作为一个基础学科,不仅仅给其他学科的学习,提供基础和保证,还担负着培养学生运算能力、逻辑思维能力、空间想象能力,以及分析问题、解决问题的能力.它的特点是具有高度的抽象性、逻辑性,对学生的能力要求比较高.所以学习数学一定要讲究“活”,只看书不做题不行,埋头做题不总结积累也不行,对课本知识既要能钻进去,又要能跳出来,结合自身特点,寻找最佳学习方法.华罗庚先生倡导的“由薄到厚”和“由厚到薄”的学习过程就是这个道理.方法因人而异,但学习的四个环节(预习、上课、整理、作业)和一个步骤(复习总结)是少不了的。

5 加强辅导,化解分化点

高中数学中易分化的地方多,这些地方一般都有方法新、难度大、灵活性强等特点.对易分化的地方教师应当采取多次反复,加强辅导,将出现的错误提出来让学生议一议,充分展示他们的思维过程,通过变式练习,加深他们对知识的理解,以达到灵活运用知识的目的。

参考文献

- [1]刘家齐.影响高中数学成绩的原因及对策探究[J].成才之路,2017(26):91.
- [2]侯建三.浅析影响高中数学成绩的原因及对策[J].中国校外教育,2013(28):48.
- [3]孙涛.浅谈影响高中数学成绩的原因及对策[J].学周刊,2012(31):61.
- [4]陈跃兵.谈影响高中数学成绩的原因及对策[J].教书育人,2004(02):18-19.