

高中数学总复习教学的实践与思考

李国梁

江西省赣州市石城县赣源中学

[摘要]高中数学的总复习,看似简单,其实复杂。表面上总结数学内容都已经是学习过的知识,掌握起来应该比较轻松,但一旦深入,就会给人一种错综复杂的感觉。这个阶段的学习,必须要有一个完整的计划,随时调整自己的学习方式。在整个复习的过程中,除了要承受学习内容上的压力之外,还有精神上的巨大挑战,在这个时期,学生的情绪变化会更加剧烈,从而影响到学生的学习成绩,因此,教师既要对学生的复习内容和学习计划进行全面的引导,同时也要注意学生的心理变化。

[关键词]高中数学;总复习;教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.821

高中数学的总复习,是提高学生学习成绩的关键。高中数学综合复习是一项复杂而困难的学习活动,不仅要巩固基础知识,掌握基本方法与技巧,还要注重能力的提高和思维的深化;复习时要注意理清、学全题目,同时要防止“题海战术”。在复习的开始阶段,教师会把所学到的数学知识、思想和方法,统统整合到一个系统中,形成知识、思想和方法的整体框架,通过这种方式,学生们对知识之间的关系和方法有了更深刻的了解。

一、高中数学总复习的基本定义

高中数学的总复习,就是在一年之内,将所有的课本都复习一遍。而且还要反复的温习好几遍,因此,要在这么长的时间里复习这么多的知识,一定要有一个切实可行的、详细的计划,这是教师在复习前要做的。因此,在制订复习方案时教师要把以前教的学生的经验和教训相结合,不但可以赶得上复习的时间,还要让学生能够跟上学习的步伐,以最大限度地提高复习的效率。^[1]另外,在整体复习中,重点是打好地基,建造高层建筑必须有牢固的基础。高考的数学题目,虽然有点难度,但还是以基础为主。而更高难度的题目,则是将基础知识融会贯通。因此,在进行综合复习时要注意掌握基本的知识,将根基打牢,然后才能继续提升。复习基本知识要用教科书来引导,在全面的回顾中,教材中的基本概念、例题、习题都要确保学生能记住。同时,在掌握了教科书中的基本原理之后,教师应恰当地总结、整合相关知识,培养学生的思维能力,这样才能让学生在面对更高难度的问题时,有更好的准备。

二、总复习注重创新意识和实践能力的培养

目前的高考数学考试要求学生的创造性思维和解决现实问题的能力。教师在教学中要充分认识到,传统的数学教学方法并不注重学生的这种能力。因此,教师若不能对现有的复习策略进行合理的优化,将会使考生在高考中处于不利地位,难以达到预期的效果。为防止出现这种情况,教师应能主动改变现行的复习思维,强调把抽象化为具体的能力训练,并且可以指导学生进行大量的典型问题的训练,掌握线性规划,分类讨论和数形结合等方法。^[2]例如,在课堂总复习中,教师要提高学生的创造性和动手能力。在教学中激励学生在做一道题是时候能与典型题型相结合,实现一道题有很多个解法。通过一题多解的练习,这样,学生们才能从更多的角度去思考问题,也可以有效地训练自己的创造力。将生活中的相关问题与现实结合起来,同时,还可以有效地提高学生从多个视角解决生活问题的能力。例如,教师为学

生准备了这样的一道题:某超市将进货价为6元的商品9元卖出,每天可以销售150件,现在,店主要把价格调高,通过降低进货数量来提高自己的销售额。经过测试发现,每提高0.5元钱售价,就会减少8件商品的销售,可以问一下学生,卖到什么价格最划算?获得的利润最大?通过指导学生们使用各种不同的方式来解决这个问题,这样,教师很容易就完成了自己的教学任务。这样,学生们的创造力和动手能力,就可以满足高考的需求,对学生的数学能力也会有很大的提高。

三、重视总复习阶段的分层复习教学

在实施整体复习教学时,要兼顾全体学生的复习进程,教师要采取分层复习的思想,分层复习教学可以分为分层提问、分层作业设计、分层辅导等多种类型。在实施分层教学模式时,要把学生的数学基础和具体的教学目的联系起来,有选择地使用分级分类。这样,教师才能真正让所有的学生在复习的效果和复习的质量上都得到提高。例如,在实际的复习教学中,可以采取了以下几点分层复习的教学思想:首先,教师会对班上的学生进行全面的分析和科学地分层。在课堂上,教师会根据具体的复习内容,设计出多个不同的问题,并针对不同水平的学生提出有针对性的问题;其次,在布置课堂作业时,教师会根据不同级别的学生,对不同类型的主题进行作业设计,努力为每个学生提供帮助,期望每位学生在完成作业后,都能加强对相关知识的认识;最后,在进行每次的温习和指导时,同时,教师也会根据不同的水平,为学生提供最适合的数学辅导方式,这样就可以节省学生在相同的知识点上进行复习,有助于提高学生学习的整体效果。这样,所有的学生都可以在数学上树立起信心,这也是学生在数学这条路上,不断前进的动力。

总之,为了应对高考压力下的数学总复习,高中数学教师要合理认识数学总复习的基本特点和主要目的。以学生为主体,从高中生的数学学科基础出发,注重考查热点,因材施教;同时,及时进行有效的数学训练,巩固复习成果。在高中数学的总复习中,要使学生系统、全面地掌握高中数学的基础知识,对基本的概念有深入的认识,使各种知识融会贯通,这既需要学生的努力,更需要教师采用一定的复习方法、技巧和策略。

参考文献

- [1]武凤凤.高中数学总复习教学有效性的策略研究[J].新课程导学,2019(S1):1-2.
- [2]宋璐.高中数学高考总复习的基本原则分析[J].高考,2019(18):4.