

基于核心素养的高中数学复习策略探究

林源泉

(福建省晋江市紫峰中学, 福建 晋江 362200)

摘要: 在高中数学总复习阶段, 一些教师的复习课没有达到理想的效果, 最后影响到了学生们的高考成绩。也因此, 许多学校和老师也对学生们的复习变得越来越注重。除此之外, 在核心素养的前提下, 学生们除了要提高自己的复习效率, 还要不断的提高自己运用数学知识的能力, 在复习数学知识的过程中查漏补缺, 提高自己的数学成绩。为此, 本论文从高中数学复习的角度出发, 来谈一谈, 基于核心素养的高中数学复习策略探究。

关键词: 核心素养; 高中数学; 复习策略

高中数学的复习虽然得到了重视, 但是很多高中数学老师在领导学生复习数学的时候总是找不到正确的方法, 最后导致学生们的复习效果大打折扣, 学生们对数学这门学科的复习积极性得不到提高, 白白浪费了大量的时间。因此老师们在带那个学生们进行数学复习的时候, 一定要注意复习的方法, 让学生们在复习课上最大程度上的提高自己对数学知识的掌握, 提高自己在数学这门学科上的核心素养。

一、高中数学总复习过程中遇到的问题

(一) 大量的练习代替了复习

很多高中数学老师在带领学生进行高中数学复习的时候, 用大量的练习代替数学的复习, 把复习课等同于习题课和考试课, 用大量的练习来补充和纠正学生们的数学知识漏洞, 进而让学生们进行相关数学知识的复习。用这样的方式来复习虽然有一定的效果, 但是这样不仅不能让学生们理清数学知识的相关脉络, 也不能让学生们学会用综合的数学知识来分析和解决数学难题, 学生们的学习效果也得不到提升。

(二) 数学知识点梳理的方法过于单一。

高中数学老师在对学生们需要掌握的数学知识点进行梳理的时候, 使用的复习方法总是过于单一, 学生们在复习课上进行知识点总结的时候, 不能够灵活地对知识点进行总结。再加上老师们的教学方法过于传统化, 缺乏创新性, 学生们的积极性得不到发挥, 复习效率也得不到提高。

(三) 复习知识内容庞大。

高中数学的复习, 尤其是在高三学生的数学复习, 他们需要复习的数学知识量过于庞大, 学生们在复习的时候很难找到重难点, 不清楚哪些知识点是重点, 也不知道哪些知识点是不需要掌握, 只靠理解就可以完成复习的。因此在复习的时候, 为了全面复习到数学知识, 学生们总是会浪费更多的时间。

二、高中数学总复习时的复习策略。

(一) 采用更多样的复习方法

传统的高中数学复习方法主要是以练习为主, 但是这样的方法容易让学生产生疲劳感, 不利于学生们进一步的数学知识点的复习, 因此老师要不断的创新自己的复习方法, 让学生们更有兴趣地参与到数学知识的复习中来。

老师可以利用思维导图的方法帮助学生理清数学知识的框架。例如: 在学习同角三角函数的时候, 老师可以让学生们利用思维导图来记忆公式, 完成知识框架的记忆。除此之外, 老师们还可以利用讨论法或者是小组合作, 让学生们在多样的复习方式中找到自己适合自己复习的方法, 不断的提高复习效率, 进一步提高

数学成绩。

(二) 选择合适的复习材料

老师们在选择复习材料的时候, 除了要有针对性之外, 还要有实用性, 复习材料既不能过于简单, 也不要太过于复杂。老师要根据学生们的实际水平选用难度适中的复习材料, 其中材料的内容也要覆盖比较全面的数学知识, 这样学生们就能够在练习中不断的查漏补缺, 逐渐的掌握住所有重点数学知识。

例如, 学生们在学习三角函数的相关知识的时候, 为了让学生们掌握三角函数的运算定律, 学会对公式的“正用”、“逆用”、“变形用”, 老师要合理得到选择复习的习题和材料, 达到学生灵活运用知识的目的。这样才能让学生们通过练习解决数学问题的过程中不断的提高自己的数学核心素养和数学能力, 促进自己的进一步复习, 加深对数学相关知识的印象。

(三) 联系课本, 复习知识

学生们由于数学知识复习量过于庞大, 因此在复习知识的时候除了通过练习弥补知识点掌握上的不足, 还需要回归课本, 以课本为主。因为课本中的重难点知识标记的比较全面, 根据教材大纲对学生们的要求来复习会更有针对性。

例如, 在复习余弦函数的相关知识的时候, 除了唤醒学生对余弦函数相关概念的记忆, 老师还要善于利用课本单元习题, 帮助学生们重新温习 $\cos(2k\pi + \alpha) = \cos \alpha$ 等公式, 进一步区分正弦函数和余弦函数的区别。这样才能让学生们在面对数学问题的时候能够明白出题人的意图, 快速的联想到课本上的相关数学知识, 让学生们更加从容的面对数学考试, 增强学生们解决数学问题和复习数学知识的自信心, 让复习课变得更加有效率。

三、结语

综上所述, 在进行数学复习的时候, 老师一定要根据学生们的实际掌握水平, 采用合适的复习方法, 让学生能够在有限的复习时间内取得最好的复习效果, 更重要的是, 老师要不断创新复习方式, 让学生们在多样化的复习化方式中提高解决问题的能力, 不断提高核心素养和数学成绩。

参考文献:

- [1] 徐俊. 在活动中积累经验 在探究中感悟思想——“探索四边形的条件”教学分析与思考[J]. 中学数学教学参考, 2016(35).
- [2] 石晓晨. 美好而恒久的诗意人生:《面朝大海, 春暖花开》教学分析[J]. 成才之路, 2017(1).
- [3] 段金叶, 王啸. 以生为本, 落实人文地理核心素养[J]. 中学地理教学参考, 2016(21).