

高中数学不等式试题分析与教学策略

刘杉杉

吉林省北华大学数学与统计学院

DOI:10.32629/er.v2i2.1682

[摘要] 不等式这一知识版块是高中数学知识中较为基础也是相对有难度的一部分,其在高考试题中所占据的分值也在逐渐提高,因此,为了使得学生对该方面知识的掌握能够达到预期水平,则需要对高中数学不等式高考试题进行分析以及对其的教学策略进行研究。本文从基本不等式和含参数不等式等方面,分析了高中数学不等式在高考试题中的应用,并从注意总结解题方法、选取合适的教学策略和突破教学中的重难点等方面,探讨了高中数学不等式的教学策略,以期为提高高中数学教学质量提供参考价值。

[关键词] 高中数学; 不等式高考试题分析; 教学策略研究

不等式的试题形式多样,涉及范围较广,因此,其在高中数学教学是一块较为模糊,教学难度较大的知识,学生对于不等式的运用以及对于不等式的作用都没有一个确切的理解。在我国高中数学教学过程中主要使用的就是传统教学模式,其导致高中数学教学发展无法进步,学生在数学学习上颇有难度,以及学生对于数学的兴趣偏低,而在高中数学教学版块中相对较为重要的不等式学习也就较为难以进展。为了改变这一现状,则需要对其教学中出现的问题进行探讨,从而得出相应的应对策略。

1 高中数学不等式在高考中的考查方向

不等式的计算以及不等式的学习是高中数学学习进展的基础之一,其在高中数学中占据的比重较大,因此,对其的学习也是各高中数学教学中的一个重点。不等式与高中数学其他知识版块都有较为紧密的联系,因此,对其进行考查范围较大,试题形式的限制也就较少。这些原因导致不等式成为数学高考中的新宠,其考查的形式以及内容多变,其常常出现在其他考点中,因此加大了数学高考的难度,也加重了高中对于这一知识的重视程度。其考查的题型包括选择题、填空题以及解答题,换言之就是其占据高考数学试题的整体范围,其考查的主要方向就是不等式与函数的结合、利用不等式计算最值、将不等式与方程组结合、将不等式与集合数列结合、将不等式与实际解答题结合等。因此造成不等式的应用难度增加,学生必须通过对此进行全面的了解从而能够灵活的应用不等式,从而简化数学的学习。

试题分析:

在选择题中出现的的不等式试题,通常以不等式的计算为主,如: 设 $a, b, c \in \mathbb{R}$, 且 $a > b$, 则 () . A. $ac > bc$ B. $c < a$ C. $a^2 > b^2$ D. $a^3 > b^3$ 这就是单纯考查考生对于不等式的基本知识掌握情况; 在填空题中出现的关于不等式的试题一般以求解集、最值、范围为主, 如: 若点 (x, y) 位于曲线 $y = x - 1$ 与 $y = 2$ 所围成的封闭区域, 则 $2x - y$ 的最小值为_____。这一题考查的就是学生的变通能力, 需要学生将函数知识与不等式的知识结合起来, 这对于学生的基础知识的要求较高。而不等式在解

答题中的应用以及解法是最为复杂和困难的,也是得分率最低的,如: 已知 q 和 n 均为给定的大于 1 的自然数。设集合 $M = \{0, 1, 2, \dots, q-1\}$, 集合 $A = \{x | x = x_1 + x_2q + \dots + x_nq^{n-1}, x_i \in M, i = 1, 2, \dots, n\}$ 。(1) 当 $q=2, n=3$ 时, 用列举法表示集合 A 。(2) 设 $s, t \in A, s = a_1 + a_2q + \dots + a_nq^{n-1}, t = b_1 + b_2q + \dots + b_nq^{n-1}$, 其中 $a_i, b_i \in M, i = 1, 2, \dots, n$ 。证明: 若 a_n

2 高中数学不等式教学策略研究

通过对高中数学不等式在高考中分布的分析,从而了解高中数学不等式这一版块在高考中占据的比重越来越大,同时难度也在进一步提升,由此可见,加强不等式的教学力度以及优化不等式的教学模式是十分必要的。

2.1 重视不等式的教学

不等式教学质量提升的第一步就是将不等式的重要程度提升,首先教师需要明白不等式相关知识在整个高中数学的教学知识版块中贯穿始终,因此,打好不等式知识学习基础是极为重要的,其直接关系高中数学教学的质量,教师还需看清现阶段高考试题的主流发展,其中不等式的分布越来越多。由此,加强教师对于高中数学教学中不等式教学的重视程度。从而提出系统有计划的不等式教学方案,有效的提高不等式教学的质量。

2.2 改变教学模式

对于传统教学模式带来的阻碍作用,教师需要有一个深刻的认识,并且积极进行教学模式的改革,其改革的主要方向就是进行先进教学模式的引进,在此基础上通过对实际情况的考虑进行结合改进,在改进过程中加入自身教学的特色,从而使得教师容易接受以及应用。这样能够发展不等式的教学效率,同时还能够全面的提高高中数学的教学质量。

2.3 加强学生对于不等式的主动学习

明确学生作为学习的主体,发展学生自主学习的时间和频率。主要形式包括课堂讨论交流、课后主题作业小组研究以及层次性问题的探讨等,从而发展学生的自主学习能力和逻辑性思维,培养学生主动解决问题的能力,不仅能够使得学生在不等式的学习上更进一步,还能够综合发展学生能力。

国有企业服务型党组织建设的思考

孙佳

江苏长江水务股份有限公司

DOI:10.32629/er.v2i2.1683

[摘要] 党的十九大报告明确提出:“要以提升组织力为重点,突出政治功能,把企业、农村、机关、学校、科研院所、街道社区、社会组织等基层党组织建设成为宣传党的主张、贯彻党的决定、领导基层治理、团结动员群众、推动改革发展的坚强战斗堡垒。”这是党中央对党的基层组织建设的重新定位、新部署、新要求,为全面加强基层党组织建设指明了方向。

[关键词] 国有企业;服务型党组织;党建

1 国有企业基层服务型党组织建设的意义

国有企业基层党组织是党在企业中开展工作、增强凝聚力和战斗力的重要基础,承担着党的各项具体工作任务,在国有企业推动全面从严治党的过程中具有重要地位和作用。当前,中国特色社会主义进入了新时代,党的建设也面临新的形势任务。加强国有企业基层党组织建设,就是要紧密结合国有企业的特点,始终做到坚持以提升组织力为重点、以突出政治功能为核心、以加强党员队伍建设为抓手、以服务群众为宗旨、以推动改革发展为己任,切实发挥好基层党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。

2 国有企业基层服务型党组织建设面临的主要问题

长期以来,国有企业基层党组织始终坚持中央提出的“围绕中心、服务大局”的工作方针,注重对企业生产经营、改革发展以及党员、职工群众的管理和服务。随着企业面临的市场环境、社会环境的变化和职工诉求的多样化,企业党组织如何适应新的形势还存在着一些问题和不足。一是重视程度不够。认为基层党组织就是服务,没必要再去刻意转型,满足现状,不思创新;二是服务能力不够。面对企业改革、发展,存在怕越位、怕麻烦等心理,被动地接受、跟随。三是方法到位不够。平时的工作安排注重形式,缺乏针对性。对党员、群众关心的一些热点、难点问题调查、协调处理不力。有的回避矛盾和问题,怕得罪人,等靠上级和行政组织解决。对此,笔者认为江苏长江水务股份有限公司第五党支部建设基层服务型党组织的做法值得举荐。

3 江苏长江水务股份有限公司第五党支部基层服务型

3. 结语

总之,在高中数学不等式教学中,教师需要把握高考中不等式考查的方向和重点,做好总结解题方法、选取合适的教学策略和突破教学中的重难点等方面的工作,提高学生对于不等式知识的综合应用能力,真正对数学知识做到触类旁通。对于各高中来说,数学教学是其教学内容中的一大难题,而学好数学就需要有一个好的基础,其中较为重要一个基础版块就是不等式的学习。因此,需要进行不等式学习的教学探讨,这样不仅能够提高学生对于数学的理解和提高数学高

党组织建设的做法

3.1 创新党建模式,支部强基提质

近年来,江苏长江水务股份有限公司第五党支部为适应市场经济的要求,始终坚持“抓党建、聚合力、促发展、构和谐”的工作思路,以党务工作研讨、党员职工培训、党建活动交流和志愿服务活动为主要工作内容,努力探索党组织服务群众的新载体、党员教育的新路径、服务发展的新方向,不断开拓新思路,努力创新党建工作。由支部书记带领支部下属部门的党员干部组成工作团队,成立了吴书记工作室,通过摸索和实践,提炼出“1+3”党建工作新模式,“1”即一个党支部;“3”是三支队伍,即:书记工作室、发展智囊团、便民服务队。书记工作室是由5名党员干部组成的一支能征善战的团队,他们深入、服务第一线,面对面、硬碰硬地解决棘手问题,被职工誉为“支撑大局的主心骨”。发展智囊团是由党员和部分职工代表组成,定期开展学习交流和工作研讨,共同建言献策,使党建工作与业务工作贴得更紧、靠得更实。而便民服务队,就是扬州市民非常熟悉的“小李服务队”,他们长年巡查在外,走千家、访万户,对客服咨询、供水维修、质检检测漏等工作做到尽心尽责,自成立以来累计为用户解决各种难题15000余起,处理及时率达99.5%,满意率达99%以上。在推进“两学一做”教育过程中,通过开展“三会一课”、专业特色培训等学习教育活动,培养了员工“企业靠我发展、我靠企业生存”的理念。激励员工为企业发展努力贡献。充分调动了广大员工的工作热情和积极性。2016年春节前夕,扬州遭受到百年一遇的寒潮,有3万多只水表冻裂损坏,平

考的平均分,还能够发展学生的思考能力、学习能力。

[参考文献]

[1]孙艳芳.高中数学不等式高考试题分析与教学策略研究[J].中学课程辅导(教学研究),2015,(3): 37-37.

[2]赵莉.高中数学不等式高考试题分析与教学策略研究[J].语数外学习(数学教育),2013,(11): 21.

[3]梁中军.高中数学不等式高考试题分析与教学策略研究[J].快乐阅读(下旬刊),2013,(12): 38-38.