

创新题型体现出现行高考稳中求新的特点 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/177/2021_2022__E5_88_9B_E6_96_B0_E9_A2_98_E5_c65_177737.htm (10)创新题型 新课程的

实施特别强调创新意识的培养和研究性学习的理念，在高考中如何体现和考查，是摆在命题者和高中数学教学过程中的新问题. 在知识的交汇点处设计试题是2006年各地高考题的一大亮点.两个不同的数学知识点如何交汇，为什么可以交汇？

引起交汇的原因是什么？这些都值得我们去研究，下面仅从引起数学知识交汇的几个“关键词”来探究一下，以引起注意。

“周期”引起三角与数列交汇 周期是三角函数的一个重要性质，而在数列中有一种特殊的数列叫周期数列，把两者交织在一起，使考查的问题新颖别致，有效地反映出学生应用数学知识的能力。

“角”引起向量与三角交汇 平面向量中的夹角是引起向量与三角交汇的主要因素，它把向量与三角函数有机地综合在一起，使三角问题得以充实与加强，有效地考查学生解决问题能力。

“几何”引起向量与解析几何的交汇 向量具有“数”与“形”的双重功能，而解析几何的本质是利用“数”去研究几何问题，“几何”是把两者有机地结合在一起，能有效地考查学生运用数学知识的能力。

“坐标”引起向量与数列交汇 向量中引进坐标形式，其目的是显示其运算功能，若把坐标点列化，则易与数列交汇，由向量与数列交汇而出现的问题形式新颖，极易体现学生创新解决问题的能力。

“试验次数”引起概率与数列交汇 概率是某一件事发生的频率的极限值，它是基于大量实试的基础上产生的结果，“试验次数”是概率的基本特征，它可

按次数的顺序把试验结果排列成一系列数来反映事件发生的规律，正由于这方面的原因，把概率与数列交汇于一起是顺理成章的事。

“函数”引起数列与导数交汇 数列是一种特殊的函数，数列中好多问题都可以转化为函数问题解决，而导数是处理函数问题的重要工具，所以数列很容易与导数交汇。

“点列”引起数列与解析几何交汇 数列与圆锥曲线的交汇是近年高考试题中的热点，引起交汇的主要因素是“点列”，点列具有双重功能，一方面“点”是解析几何的基本元素，另一方面“列”是数列的基本特征，把两者结合起来，能多角度考查学生驾驭数学知识的能力。

“切线”引起导数与函数、解析几何交汇 导数的引入对研究函数和几何中的切线带来便利，从而使切线为导数、函数、解几的整合提供了方向，通过切线把这三者完美地交汇在一起，出现了大量充满活力与生机的试题，体现出现行高考稳中求新的特点。

“新信息迁移题”闪亮登场，要求考生通过阅读理解所定义的新概念、新运算，从中获得解题所需知识、信息，并立即将其综合应用于实际解题的过程中。这类题能较好地考查阅读理解、知识迁移能力和后续学习的潜能。

“数学探究”是新课程改革倡导的一种研究性学习方式。近几年来，高考明显加大了对学生直觉猜想、观察发现、归纳类比等重要的科学发现和科学研究方法的考查力度。2006年广东卷第20题、安徽卷第20题对抽象思维能力、代数推理能力、归纳意识、类比发现等创新意识均有较高的要求。为了有效地检测考生的能力，高考试题的命题者广泛地猎取各种素材，并对其巧妙地加以利用或改造，这里的素材既包括高等数学的背景，也包括竞赛背景或竞赛题改编，还包括有的陈题、已考过的高考题等。如

安徽卷第18题的“牙膏芳香度”，福建卷第19题的“燃油涨价”，还有如“关于污染处理与节约用水，等问题，可谓别具匠心，引导数学理论联系实际，服务社会.服务人类，对中学数学教学有良好的导向作用.加强数学应用意识的渗透和培养等基本概念，已十分鲜明而强烈地凸现在高考数学试题之中，需引起我们的极大关注. 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com