

2018年北京市高考文科数学试卷整体评析

一. 试卷评析

(一) 总评

2018年北京高考如期而至,对于这份试卷的总体印象就是:体现新课程理念,坚持对基础知识、基本技能以及数学思想方法的考查。

试题考查全面,有基础题、有中档题、有综合题,也有创新题。既考查了学生对于基础知识、基本技能、基本运算的掌握,又考查了学生观察、分析、猜想、论证的综合思维能力。

试卷紧扣2018年北京高考大纲的要求,难度较往年偏大。对传统内容的考查在保持平稳的基础上进行了适度创新。试卷延续了8+6+6的试卷结构,即8道选择、6道填空、6道大题的形式,所占分值分别为40分、30分、80分。试卷由容易题、中等难度题、难题组成,并以中等难度题为主,总体难度适当。试卷贯穿高中数学课程的主要脉络(函数、立体几何、平面解析几何、线性规划、统计、概率、数列)的考查依旧保持了较高的比例,并达到必要的深度;对三角函数的定义、程序框图、平面向量、不等式等基本知识的考查体现了高考试题的全面性;对空间想象能力、抽象概括能力、推理验证能力、运算求解能力、数据处理能力、分析问题和解决问题的能力做了全方位的考查,充分体现了北京高考对能力的全面考查。

2018年北京高考文科数学总体试卷的难度较2016、2017年有所增加,难度增加的地方在于选择填空题出题角度比较新颖,例如第5题考查了等比数列的实际应用、第7题考查了三角函数定义与单

位圆、第8题考查了线性规划，相比2015、2016、2017年整体难度有所上升。全卷重点关注通性通法，淡化了特殊的技巧，体现了以知识为载体、以方法为依托、以能力考查为目的的命题要求，题目没有偏怪题，尤其是很多题目能够运用多种方法求解，考查了学生对知识点的交叉运用能力。

(二) 分评

(1) 基础题：1-6, 9-12, 15, 16, 17题注重基础，只要学生平时对于基础知识、基础题型练习到位，就能保证基础分顺利全部拿到手。

(2) 中档题：比如7题考查三角函数定义、13题考查线性规划、18题考查了立体几何、19题考查导数的切线与极值问题。

(3) 创新题：第8题考查线性规划。

(4) 压轴题：圆锥曲线（椭圆）

总的来说，本套试卷，注重基础的核心思路上，有适度的创新及广度的延伸，能真正考查出学生的能力和问题，达到很好的区分度，是一套选拔的好卷。

二.考点分布

题号	考点	分值
1	集合的运算（交集）	5
2	复数	5
3	程序框图	5
4	等比数列与充要条件	5
5	等比数列与实际应用	5
6	三视图	5
7	三角函数定义与单位圆	5
8	线性规划	5
9	平面向量	5
10	抛物线	5
11	不等式	5
12	双曲线	5
13	线性规划	5
14	解三角形	5
15	数列	13

16	三角函数	13
17	概率与统计	13
18	立体几何	14
19	导数切线与极值	13
20	圆锥曲线	14

