

2018年北京市西城区高三数学文科二模试卷评析

一. 试卷评论

(一) 总评

2018年西城高三二模如期而至,对于这份试卷的总体印象就是:试题考察全面,涵盖考试大纲要求考查的重点内容、布局合理、难易得当;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。

试卷严格遵照2018年北京高考大纲的要求,延续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,并以容易题,中等难度题为主,总体难度适当。试卷着重考查了高中数学的重点章节:函数、数列、不等式、立体几何、平面解析几何、算法、统计、概率。整个试卷难易程度对比往年相差不大。

西城二模文科的试题整体难度中等,做到了对学生诸多思维能力的考查:即空间想象能力(立体几何)、推理论证能力、运算求解能力(椭圆)、数据处理能力(概率统计)、分析问题和解决问题的能力(第8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, 9-13, 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14题考查函数的性质,18题考察多面体的体积。

(3) 创新题:第8题考察逻辑推理能力。

(4) 难题:导数和圆锥曲线。

总的来说,本套试卷在秉承北京高考数学试题的平稳过渡,注重基础的主要思路上,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、集合间的关系 | 5 |
| 2 | 复数 | 5 |
| 3 | 函数的性质 | 5 |
| 4 | 立体几何(三视图) | 5 |
| 5 | 平面向量 | 5 |
| 6 | 充分必要条件的判定 | 5 |
| 7 | 线性规划 | 5 |
| 8 | 创新题 | 5 |
| 9 | 函数的性质 | 5 |
| 10 | 程序框图 | 5 |
| 11 | 解三角形 | 5 |
| 12 | 平面解析几何(双曲线与圆) | 5 |
| 13 | 函数 | 5 |

| | | |
|----|------------------|----|
| 14 | 函数的零点 | 5 |
| 15 | 等差、等比数列求通项与分组求和 | 13 |
| 16 | 三角函数 | 13 |
| 17 | 概率统计 | 13 |
| 18 | 立体几何线面平行、面面垂直和体积 | 14 |
| 19 | 导数切线、区间最值 | 13 |
| 20 | 椭圆方程、弦长问题 | 14 |

三.对新高三学生的复习建议：

1.在有限的时间内，需要通过考试确定自己的知识漏洞以及思维短板，通过与老师沟通，制定适合自己的复习计划。按照题型进行分类练习，先抓自己最容易提高的地方，对于作业及检测中暴露出来的问题应及时处理，避免堆积。

2.夯实基础，确保做到万无一失，并且对于已掌握的知识做到灵活应用。目前的趋势依然是考查基础，因此，我们的大部分得分依然来自基础题型。即便有创新，也不要惧怕创新，所有的创新一定是有迹可循。