**2018年北京市海淀区高三一模数学（理科）整体评析**

**一、试卷结构和命题特色**

海淀区“一模”考试如期而至，试卷结构依然沿用了北京高考8-6-6的模式（即8道选择题、6道填空题、6道大题，共20道题,满分150分）。本套试卷考点全面，布局合理，难易适度，题型稳中求变。命题角度求活求变，既有保持传统的常规考题，又有突破固化的新颖题（比如第4题，第6题，第7题，第17题，第20题），注重双基（基础知识和基本技能），强调灵活。多维度的考查了学生的数学能力（分析、推理、运算、想象、数据处理等），这完全遵循了2018年北京《高考说明》的命题要求，与2018年高考指向紧密衔接，点面结合，考查到位。

**二、考点分布和思想方法**

**1.考点分布**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 具体考点 | 所占分值 | 难易程度 |
| 1 | 集合运算 | 5 | 易 |
| 2 | 向量坐标运算 | 5 | 易 |
| 3 | 程序框图 | 5 | 易 |
| 4 | 简单的线性规划 | 5 | 易 |
| 5 | 简易逻辑 | 5 | 中 |
| 6 | 三视图（投影面积）  | 5 | 中 |
| 7 | 函数图象 | 5 | 难 |
| 8 | 向量与圆的综合 | 5 | 难 |
| 9 | 复数 | 5 | 易 |
| 10 | 双曲线性质（离心率） | 5 | 易 |
| 11 | 参数方程 | 5 | 易 |
| 12 | 解三角形 | 5 | 易 |
| 13 | 排列组合 | 5 | 中 |
| 14 | 分段函数 | 5 | 难 |
| 15 | 三角函数的图象与性质 | 13 | 易 |
| 16 | 统计概率 | 13 | 易 |
| 17 | 立体几何 | 14 | 中 |
| 18 | 导数 | 13 | 中 |
| 19 | 圆锥曲线（定值问题） | 14 | 难 |
| 20 | 新定义问题 | 13 | 难 |

**2.思想方法**

试卷涵盖了常规考点，如集合运算、平面向量、线性规划、常用逻辑用语、三视图、复数、参数方程、排列组合、直线与圆、程序框图、双曲线基本性质等；又重点突出了核心考点，如解答题中位置相对固定的三角函数的图象与性质（15题）、统计概率（16题）、立体几何（17题）、导数（18题）、圆锥曲线（19题）、创新题（20题）。重点考查了数学中的两大思想----数形结合的思想（如第8题和14题）与分类讨论的思想（如第18题和20题），又兼顾考查了函数与方程思想（如第11题）和转化与化归的思想（如19题），难度设置合理，功底考查到位，对调整、区分学生档次起到了很好的作用。

**三、考向预测和考生寄语**

通过本试卷的分析，可以看出命题人特别注重考察学生“分析数学问题→抽象数学模型→构建数学方法→解决对应问题”的能力，特别是处理“新情景问题”的能力，希望同学们要特别注意这一变化。并且适当增加了“函数”模块比例。以此推测，2018年北京高考题型结构不变，题型设置更灵活多变，更加侧重考查学生处理“新情景下的数学问题”的能力，希望同学们对此高度重视，提前做好心理准备，平时加大练习力度，做好积极应对。

同学们，“一模”考试对我们来说意义重大，它不仅全面检验了我们“一轮复习”的学习效果，还为“二轮复习”提供了最直接的参考。希望同学们能通过这次考试，认真地自我总结，优化学习规划，明确高考目标。在此寄语2018届高考考生，请您一定注意以下几点：

* 一定要全面反思总结，梳理自己当前数学学习中的知识漏洞，第一时间找到解决问题最科学高效的方法；
* 一定要明确目标，列出适合自己的学习计划，并严格按照学习计划去落实数学学习，真正掌握自己的未来；
* 一定要重视数学基础知识与基本能力，特别注意做到定义、定理、公式的熟练应用，以及积累常考题型的解题方法；
* 一定要树立信心，古往今来，正确的学习方法与自身的不断努力肯定会得到回报；
* 一定要坚持到底，全力冲刺，珍惜难得的奋斗时光！

“雄关漫道真如铁 而今迈步从头越”,不管这次考试成绩如何，同学们都应客观对待。从现在起又是新的起点，希望同学们整装待发，奋勇向前！在此新东方老师预祝莘莘学子高考取得理想成绩!