**2018年北京市海淀区高三一模数学(文科)整体评析**

**一、总评**

本次海淀区“一模”，依然沿用了北京高考8-6-6的试卷结构（即8道选择题、6道填空题、6道大题，共20道题,满分150分），纵观整套试卷，考点覆盖全面,考题难易适度，紧扣考纲，题型设置稳中求变，核心考点突出。试卷着重考查了“初等函数、三角函数、数列、统计概率、立体几何、解析几何、导数”等知识。在考查学生基础知识、基本技能的同时，还考查了学生分析、猜想、解答、论证的综合思维能力。

**二、分述**

1．**难易梯度**

（1）基础题：1-6，9-13，15，16，17，18题侧重基础考查，都是以课本中的基本例题或习题为命题依据，源于课本，又略高于课本，本试卷基础题主要考察集合运算、复数运算、充分必要条件、函数基本性质、三视图、程序框图、抛物线与双曲线的基本性质、平面向量、线性规划、数列基本性质、三角函数图象与性质、解三角形、立体几何证明、统计概率等。如果学生平时对于基础知识和基础题型练习到位，一般可以保证顺利拿到全部基础分。

（2）中档题：如第6题线性规划，第7题数列与充分必要性问题，第18题第二问考察了面面垂直的证明，第三问考察了体积与垂直证明问题，中等题考察比较平稳。

（3）创新题：第14题的数学逻辑推理。虽然给学生带来较大挑战，但其命题要求完全遵循《2018年北京高考考试说明》，旨在考察学生“分析数学问题→解决对应问题”的能力。

（4）压轴题：第19题综合考察了数形结合与等量代换思想，第二问考察了利用圆直径所对圆周角是直角几何性质求解。第20题导数大题综合考查了切线方程求法、单调区间的讨论以及最值的求解，重点考察数形结合思想、分类讨论思想，特别要求学生分类讨论时既有逻辑性，又兼严谨性。

 总之，本套海淀区“一模”试卷在秉承传统出题的基础之上，适当地创新与拓展，可以多维度考察文科学生的数学能力，从而更为客观地区分出学生们的数学能力。

2．**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 | 平面向量 | 5 | 易 |
| 3 | 函数奇偶性 | 5 | 易 |
| 4 | 程序框图 | 5 | 易 |
| 5 | 抛物线的性质 | 5 | 易 |
| 6 | 简单的线性规划 | 5 | 中 |
| 7 | 数列与充分必要性 | 5 | 中 |
| 8 | 直线与圆 | 5 | 难 |
| 9 | 复数的运算 | 5 | 易 |
| 10 | 双曲线的性质 | 5 | 易 |
| 11 | 解三角形 | 5 | 易 |
| 12 | 三视图与体积计算 | 5 | 中 |
| 13 | 函数零点、单调性与最值 | 5 | 中 |
| 14 | 逻辑推理 | 5 | 难 |
| 15 | 数列 | 13 | 易 |
| 16 | 三角函数 | 13 | 易 |
| 17 | 统计和概率 | 13 | 中 |
| 18 | 立体几何 | 14 | 中 |
| 19 | 圆锥曲线与直线位置关系 | 14 | 难 |
| 20 | 导数 | 13 | 难 |

**三、总结**

通过本试卷的分析，可以看出命题者在考查学生的基础知识与基础能力的同时，更注重考查学生分析处理问题的能力，题型结构和难易梯度更加灵活，适当增加了“中等难度”题目的比例，希望同学们能做好心理准备。

**四、寄语**

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!