**2018年北京西城区高三数学(文科)期末试卷整体评析**

高三期末考试如约而至，对高三学生来说，本次考试（文科）对考生意义非凡：

1. 这是一轮复习过后第一次几乎涵盖高考所有考点的综合性考查测试；
2. 这是考生第一次涉及自己目前的数学能力在全区排名的测试；
3. 这是为即将到来的二轮复习及以后学习提供了第一次最真实参考依据的测试

下面就本次考试文科试卷进行一下整体评析:

**首先是试卷结构和题型设置：**

文科卷依然沿用了北京高考8-6-6的出题模式,即8道选择题、6道填空题、6道大题，共20道题,满分150分。考点覆盖全面,其中既有基础考点,如选择、填空涉及的集合运算、复数、函数性质、对数运算、程序框图、线性规划、平面向量、逻辑用语（充要条件）、直线方程、三视图等；又有解答题中位置相对固定的三角函数图象及性质（15题）、等差等比数列（16题）、统计概率（17题）、立体几何（18题）、圆锥曲线（19题）、导数（20题），题型设置和学生平时练习的模式基本一致，便于考查学生的真实水平。

**其次是试卷的难易梯度和能力考查：**

总体来说，本套试题继续沿用了西城传统的70%-20%-10%（“基础-中等-高等”所占比例）的模式，重点考查了学生的基础知识和基本技能，同时综合考查了2018年《北京高考说明》所要求的五种能力（运算求解能力、逻辑思维能力、抽象概括能力、空间想象能力，分析问题和解决问题的能力）。例如：第1-7、9-13、15-17题以考查学生的基础知识为主，只要学生熟练掌握基本的定义、定理和公式和常见的解题方法再加上准确的计算，那么这些题目即可拿分。

第8题以“指数函数”为载体。要求考生利用“数形结合”思想，建立不等式，考查学生分析问题、解决问题的能力，对文科生来讲，得分不容易。

第14题考查了“分段函数”题型，难度适中，突出了“函数值域和参数范围”两类问题，这也是北京常考题型，多以压轴小题的形式出现。本题需要学生运用“数形结合和分类讨论”的解题思想去处理，得到问题答案。

第19题考查“圆锥曲线”，重点考查“存在性”问题，本题解题思路不难，考生只需按照常规方法（三步：假设成立、构造等式、验证结果）解答就行，但计算量稍大，考查学生的运算能力。

第20题考查“导数”，以对数函数为主体，第一问求“在”某点处切线方程，中规中矩，只要考生掌握常见的切线方程求法即可。第二问难度陡增，涉及到“导数的零点”问题，该问的难度之一在于如何把问题等价的转化；之二就是分类讨论时，导函数的虚设零点的应用，这两点对大多数学生来说有较大的困难。第三问是考查“导数中的构造新函数”，要求考生抽象概括和推理论证能力极强，难度很大，不容易得分。

**再次是试卷的命题亮点和考向预测：**

本套试卷亮点：

1.注重细节，富有创意，考查了学生在读题、审题方面的能力，比如第6题中是求“截去几何体”的形状；

2.稳中有变，方式灵活，更加侧重“基本函数”的考查，要求学生利用“转化与归一”思想在公式变形、隐含条件挖掘等方面的运用能力有所提高，比如第5题和14题。

3.通过本试卷的分析，我们预测未来考试核心会从传统的“记忆型”向“应用型”转变，即在传统考查学生的双基的同时，更注重考查学生分析处理问题的能力，特别是抽象概括建立数学模型能力，题型设置维度会更加灵活多变，数学应用的考查回归常态。

**最后是对考生的寄语与期望**

同学们，你们马上就要进入的二轮复习了，不远的将来还有一模、二模和高考,希望同学们能通过这次考试，自我总结，做好应对。在此北京新东方学校

寄语18届考生,请注意以下几点：

* 通过本次测试，结合自己的成绩，一定要进行正、反两个方面总结，特别是通过考试暴露出一轮复习中的漏洞和缺陷，在第一时间找到解决问题最有效的方法；
* 树立明确目标,列出学习计划,2018年高考题型基本不会有太多的变化，但难度可能会有所增加，命题人会更加注重考查学生解决问题和分析问题的能力，同学们心里要提前做好应对的准备；
* 高低分的分水岭依然为导数和圆锥曲线，请同学们在其它模块知识掌握扎实的基础上，加大对这两个模块的学习和总结，争取在这两个模块上的得分有所提高；
* 冰冻三尺，非一日之寒；不积跬步，无以至千里；不积小流，无以成江海,不管这次考试成绩如何，希望同学们都冷静客观的对待，整装待发，循序渐进,不断提高，预祝同学们高考数学考出好成绩。