高等数学试卷分析

1. **试卷总体分析**

今年的高等数学试卷从题型和题量上来看，与以往历年试卷相比没有发生变化，难度与去年相比基本上是相当的。考查的内容涵盖了高等数学中绝大部分知识，对学生所学知识起到了一个综合性的测试和检验。从历年试卷中，我们可以看到不少解答题和综合题更加全面地考查学生的综合解题能力。试卷中将很多不同类型的知识点汇合到一起，直接或间接地给出已知条件，并且改变了以往的解题习惯，更加注重了逆向思维的考查。如今年的22、23、24题，都是非常全面地考查学生对所学知识的综合运用能力。另外，从今年的试卷也可以看出，计算能力的加强也是一个变化，不少同学在考试结束时还没有做到对整个试卷检查一遍，甚至是没有完全做完。今年的试卷总体上来说并不难，但是计算量还是有一些的，有些学生平时不注重这方面的练习，做题不求甚解，认为会了就不做下去了，这样就忽略了计算能力的锻炼，导致在考试中失去了本应该可以得到的分数。

**二、 题型分布**

今年题目数量仍旧是与以往一样，共24题，满分150分，下面将今年的题型分布列表如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内 容 题 型 | 函数极限连续与间断 | 导数计算与应用 | 不定积分 | 定积分 | 常微分方程 | 级数 | 矢量与空间解析几何 | 多元函数微积分 |
| 选择题 | 4 | 8 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 |
| 填空题 | 4 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| 计算题 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 0 | 8 | 16 |
| 证明题 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 综合题 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 总计 | 16 | 38 | 8 | 36 | 8 | 8 | 12 | 24 |

**备注：上述表格只是一个大致的分布，实际上，由于许多题更加综合地考查知识点，所以有时很难将它们归入哪一种类型的题目中。**