挑战性题目DSCT103：客观指标评价问题

问题描述：实验性能分析之时，不同的方法测试形成结果。考虑这样一种普适情形，两种方法各测试4个离散点，且这四个离散点的连线通常是单调的。如何判定哪一种方法更好，且描述出好多少（以百分数为单位，%）是客观评价的重要手段。请设计一种方法，比较两组4点数据。

|  |  |
| --- | --- |
| num.txt |  |
| 8 64，16 256，24 576，32 1024  10 120，18 388，28 940，35 1470 |

数学描述：对测试点进行高阶曲线拟合，找寻恰当的积分边界，进行积分差运算，再折算比例。

思路分析[[1]](#footnote-1)与算法描述[[2]](#footnote-2)：

1. 算法思路不但要给出解题的算法内涵，还应该分析该算法的时间复杂度。此页背面也可以答题，但不应续页。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 代码的写作和测试建议使用GCC、G++等通用C/C++编译器进行编译以利于跨平台的性能测试。作业纸质版本和测试的可执行文件请提交给主管助教孙幸(QQ346736790，19982046949)。测试样例命令格式为：DSCT103\_2018270103012.exe num.txt，输出结果样例为：2.53%。 [↑](#footnote-ref-2)