Bidirectional Increasing-Decreasing Subsequence

双向递增递减子序列

定义：

递减子序列和递增子序列的概念相同，但渐变方向相反，递减子序列的元素之间依次递减。

问题：

在长度为的序列（范围是）中寻找元素，使得中的最长递增子序列和中的最长递减子序列，它们的长度总和最大。

解法：

序列*s*的长度为（数组从1开始，范围为）。设是以作为最右边元素的最长递增子序列的长度，是以作为最左边元素的最长递减子序列的长度。

最后返回（其中），即所有中的最大值，之所以减去1是因为最右边的元素和最左边的元素是同一个元素，重复了因此长度减1。该算法的时间复杂度是。