

## 算法实验题 2.2 消除方块

### ★问题描述

YellowStar 有  $n$  个方块排成一列，标号为 1 到  $n$ ，每个方块有两个属性  $a$ 、 $b$ 。

现在他要把这些方块一个接一个的消除掉，每次消除一个方块，Yellowstar 需要花费当前方块的  $a$  数值，加上当前方块左边和右边的方块的  $b$  数值的总和的代价（如果左边或右边没有方块，则没有代价）。

一个方块被消除后即消失，其余方块顺序保持不变。现在 Yellowstar 可以决定方块的消除顺序，他想花费最小的代价消除掉所有方块，请你帮助他。

### ★数据输入

输入的第一行为数字  $n$  ( $2 \leq n \leq 200$ )，表示给定方块的个数。

第二行包含  $n$  个整数，表示方块的第一个属性  $a_1, a_2, \dots, a_n$ 。 ( $0 \leq a_i \leq 10^5$ )

第三行包含  $n$  个整数，表示方块的第二个属性  $b_1, b_2, \dots, b_n$ 。 ( $0 \leq b_i \leq 10^5$ )

### ★数据输出

输出一个整数，表示最小代价。

输入文件示例	输出文件示例
3 3 5 7 8 2 0	17

### ★数据范围

80%的得分点， $n \leq 10$ ;

20%的得分点， $n \leq 200$ ;

### ★Hint

样例最优顺序为，消除 1 方块，消除 2 方块、消除 3 方块。

消除 1 方块  $3+2=5$ ，消除 2 方块  $5+0=5$ ，消除 3 方块  $7+0=7$

总代价为： $5+5+7=17$