**2669.宿舍楼长2**

**(dorm2.cpp/c/pas)**

【问题描述】

学校宿舍楼共有n层，编号1到n，第i层共有xi个学生，大家都热爱运动。你作为宿舍楼长准备为学生们建造健身房：若每i层楼建造健身房，需要的装修费用为ci元。

对于每个学生，该学生都只愿意去更高楼层的健身房健身，因为大家都希望体力充沛的时候往上爬楼梯，运动完以后往下走楼梯。所以第n层一定会造健身房。每个学生的爬楼花费为该学生所在楼层和目标楼层相差的层数。请问在那几层建造健身房，可以使总的装修费用加总的学生爬楼费用可以最小？

【输入格式】输入文件**dorm2**.in

输入第一行为正整数n，n<=1000000。第二行为n个非负整数代表ci，均不超过10000。第三行为n个非负整数代表xi，均不超过10000。

【输出格式】输出文件**dorm2**.out

输出一个整数，代表总费用最小值。

【输入输出样例1】

|  |  |
| --- | --- |
| **dorm2**.in | **dorm2**.out |
| 4  2 4 2 4  3 1 4 2 | 9 |

【说明】选取第1，3，4层楼建立健身房，装修费=2+2+4，爬楼费用=0+1\*1+0+0=1，总费用=9。