

## 算法与数据结构实验题 12.2 破碎的数组

### ★实验任务

给你一个有  $n$  个元素的数组（下标从 1 开始），现在你要开始破坏这个数组（破坏  $n$  次），每破坏一次位置，则会使得这个破坏位置的元素消失，并把数组分成若干字段，问你破坏完一次之后，当前存在的字段中的权值最大为多少（字段权值即为字段中包含未被破坏的元素的权值和）。

### ★数据输入

输入第一行为一个正整数  $n$ 。

第二行为  $n$  个正整数  $a_i$  ( $1 \leq a_i \leq 10^9$ )。

第二行为  $n$  个正整数  $b_i$  ( $1 \leq a_i \leq n$ )。

80%的数据  $1 \leq n \leq 1000$ 。

100%的数据  $1 \leq n \leq 100000$ 。

### ★数据输出

输出一个正整数，表示最大的 gcd。

输入示例	输出示例
4 1 3 2 5 3 4 1 2	5 4 3 0

输入示例	输出示例
5 1 2 3 4 5 4 2 3 5 1	6 5 5 1 0

### ★Hint

样例一：

第一次破坏下标为 3 的元素，数组变成了  $\{1,3\}$ ， $\{5\}$ ，权值最大为 5，

第二次破坏下标为 4 的元素，数组变成  $\{1,3\}$ ，权值最大为 4，

第三次破坏了下标为 1 的元素，数组变成了  $\{3\}$ ，权值最大为 3，

第四次破坏了下标为 3 的元素，全部元素消失，权值为 0。