

[DP]. Bài 8. Bài toán cái túi

Một tên trộm có 1 cái túi có thể mang các đồ vật với trọng lượng tối đa là V . Hiện tại tên trộm muốn lựa chọn các đồ vật trong N đồ vật để ăn trộm, mỗi đồ vật có trọng lượng là $w[i]$ và giá trị là $v[i]$. Hãy xác định tổng giá trị lớn nhất của các đồ vật mà tên trộm này lựa chọn sao cho trọng lượng của chúng không vượt quá V .

Input Format

Dòng đầu ghi 2 số N và V . Dòng tiếp theo ghi N số của mảng w . Sau đó là một dòng ghi N số của mảng v .

Constraints

$V \leq 1000$; $N \leq 1000$; $1 \leq w[i], v[i] \leq 500$;

Output Format

In ra giá trị lớn nhất có thể đạt được.

Sample Input 0

```
6 22
39 44 4 59 91 70
47 26 92 33 6 69
```

Sample Output 0

```
92
```

Sample Input 1

```
7 22
10 3 22 50 83 16 41
99 97 54 19 50 70 48
```

Sample Output 1

```
196
```