

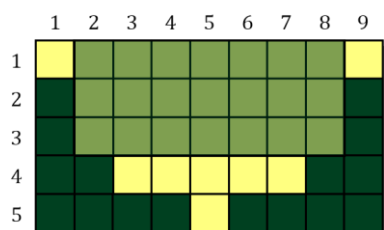
HÌNH CHỮ NHẬT LỚN NHẤT

Cho một bảng hình chữ nhật kích thước $m \times n$ được chia thành lưới ô vuông đơn vị m hàng, n cột. Các hàng được đánh số từ 1 tới m theo thứ tự từ trên xuống dưới và các cột được đánh số từ 1 tới n theo thứ tự từ trái qua phải. Người ta tiến hành tô màu các ô của bảng theo từng cột: Các ô trên mỗi cột j sẽ được tô từ trên xuống dưới: h_j ô màu vàng tiếp đến là $m - h_j$ ô màu xanh. Như vậy tình trạng màu trên bảng hoàn toàn xác định nếu ta biết được số hàng m , số cột n và các số nguyên h_1, h_2, \dots, h_n .

*Hãy xác định một hình chữ nhật gồm các ô trong bảng đã cho thỏa mãn các yêu cầu sau:
Có cạnh song song với cạnh bảng*

Đơn sắc (chỉ gồm các ô vàng hoặc chỉ gồm các ô xanh)

Diện tích lớn nhất có thể



$n = 9$ $m = 5$

$H = (1, 3, 4, 4, 5, 4, 4, 3, 1)$

Dữ liệu: Vào từ file văn bản RECT.INP

Dòng 1: Chứa hai số nguyên dương m, n ($m, n \leq 10^6$)

Dòng 2: Chứa n số nguyên h_1, h_2, \dots, h_n ($\forall j: 0 \leq h_j \leq m$)

Kết quả: Ghi ra file văn bản RECT.OUT

Dòng 1: Ghi diện tích hình chữ nhật tìm được

Dòng 2: Ghi chỉ số hàng và chỉ số cột của ô ở góc trên trái của hình chữ nhật tìm được

Dòng 3: Ghi chỉ số hàng và chỉ số cột của ô ở góc dưới phải của hình chữ nhật tìm được

Các số trên một dòng của Input/Output files được/phải ghi cách nhau ít nhất một dấu cách

Ví dụ

RECT.INP	RECT.OUT
5 9	21
1 3 4 4 5 4 4 3 1	1 2
	3 8