MAXRECT – HÌNH CHỮ NHẬT CÓ DIỆN TÍCH LỚN NHẤT

Cho N cột hình chữ nhật dựng sát nhau, đáy nằm trên một đường thẳng nằm ngang. Cột thứ i có độ rộng là 1 và độ cao là H_i. Tìm hình chữ nhật lớn nhất nằm trong các cột đã cho.

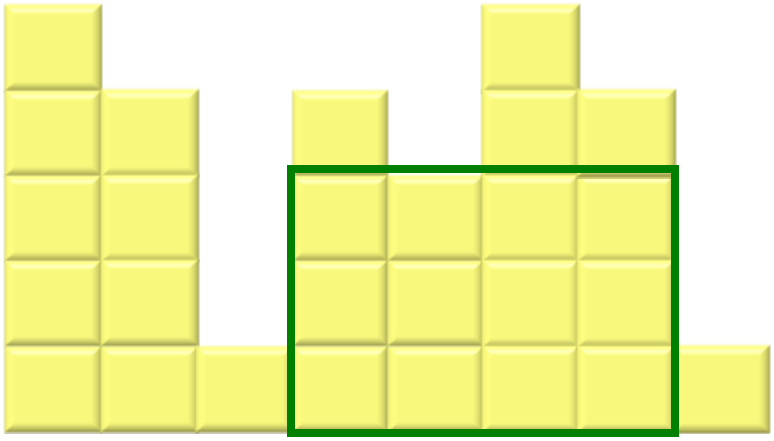
Input:

- Dòng 1: Ghi $N \leq 10^6$

- Dòng 2: Ghi $H_1, H_2, ..., H_N$ lần lượt là độ cao của các cột, $(1 \leq H_i \leq 10^9)$.

Output:

- Ghi diện tích lớn nhất của hình chữ nhật tìm được.

Ví dụ:

Input	Output
8 5 4 1 4 3 5 4 1	12