

## Chia dãy số

Cho dãy số nguyên không âm  $a$  gồm  $n$  phần tử  $a_1, a_2, \dots, a_n$ .

**Yêu cầu:** Hãy tìm cách chia dãy số  $a$  thành  $X$  phần trong đó  $X$  là một số nguyên **bất kỳ** thuộc khoảng  $[P, Q]$  và:

- 1) Mỗi phần chứa phải ít nhất một phần tử
- 2) Mỗi phần luôn chứa các phần tử liên tiếp.
- 3) Mỗi phần tử chỉ thuộc đúng một phần.
- 4) OR của tổng các phần tử của  $X$  phần là **nhỏ nhất** có thể.

**Input:** đọc từ file **or.in**

Dòng đầu tiên chứa 3 số nguyên dương  $n, P, Q$  ( $1 \leq P \leq Q \leq n$ ).

Dòng thứ hai chứa  $n$  số nguyên không âm  $a_1, a_2, \dots, a_n$ .

**Output:** ghi ra file **or.out**

In ra giá trị nhỏ nhất của OR của tổng các phần tử của  $X$  phần.

**Subtask:**

*Subtask 1:*  $n \leq 100, a_i \leq 10^9$

*Subtask 2:*  $n \leq 2000, a_i \leq 10^9, P = 1$

**Ví dụ:**

or.in	or.out	Giải thích
6 1 3 8 1 2 1 5 4	11	8 1 2   1 5 4  (8 + 1 + 2) OR (1 + 5 + 4) = 11