

BƯỚC NHẢY

Tên chương trình: JUMPS.CPP

Rô bốt được lắp động cơ phản lực mini để thực hiện các bước nhảy. Động cơ có thể quay để rô bốt nhảy theo hướng bắc hoặc hướng đông.

Trường thử nghiệm rô bốt có dạng lưới ô vuông. Ban đầu rô bốt được đặt ở ô tọa độ $(0, 0)$ và được trang bị n bình nhiên liệu. Lượng nhiên liệu trong bình i cho phép rô bốt nhảy một bước độ dài d_i , tức là từ ô tọa độ (x, y) rô bốt có thể nhảy tới ô $(x+d_i, y)$ hoặc $(x, y+d_i)$.

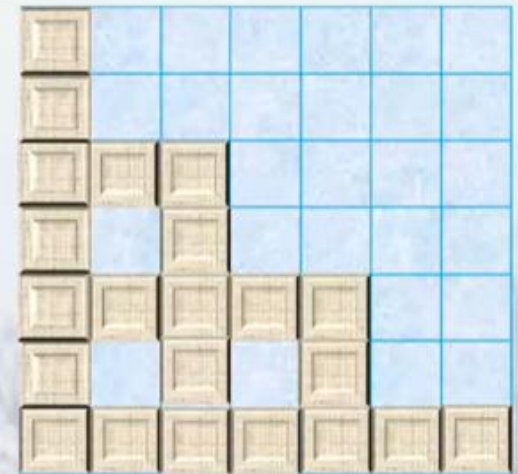
Sức nóng của động cơ đẩy có thể làm hỏng thảm thực vật bên dưới nên người ta quyết định che phủ những ô rô bốt có đi qua và tới. Thảm vật liệu phủ khá đắt nên cần phải tiết kiệm, chỉ phủ nhưng ô có nguy cơ bị ảnh hưởng.

Hãy xác định diện tích tối thiểu cần phủ thảm bảo vệ.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản JUMPS.INP:

- ✚ Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($1 \leq n \leq 100$),
- ✚ Dòng thứ 2 chứa n số nguyên d_1, d_2, \dots, d_n ($1 \leq d_i, i = 1 \div n, \sum_{i=1}^n d_i \leq 10^6$).

Kết quả: Đưa ra file văn bản: JUMPS.OUT một số nguyên – diện tích nhỏ nhất cần phủ.



JUMPS. INP	
2	
4	2

JUMPS.OUT
22

