

# Ghép hình vuông

Bố tặng Dino rất nhiều khối hình vuông cơ bản kích thước  $1 \times 1$ .

Hiện Dino đang xếp được 4 cột liên tiếp, mỗi cột gồm lần lượt  $a, b, c, d$  hình vuông cơ bản chồng lên nhau.

Hỏi cần xếp thêm ít nhất bao nhiêu hình vuông cơ bản nữa vào các khối đã xếp để tạo thành một hình vuông lớn?

## Yêu cầu

- Tìm số lượng tối thiểu hình vuông cơ bản cần thêm vào để tạo thành một hình vuông lớn.

## Dữ liệu nhập vào từ bàn phím

- Gồm 4 dòng, mỗi dòng chứa một số tự nhiên lần lượt là  $a, b, c, d$  ( $1 \leq a, b, c, d \leq 100$ ).

## Kết quả ghi ra màn hình

- Một số tự nhiên duy nhất là số hình vuông cơ bản cần thêm.

## Ví dụ

| Dữ liệu | Kết quả |
|---------|---------|
| 1       | 24      |
| 3       |         |
| 6       |         |
| 2       |         |

## Giải thích

- Cạnh của hình vuông lớn tối thiểu phải bằng chiều cao lớn nhất hiện tại của các cột hoặc tổng số cột hiện có sau khi mở rộng. Trong trường hợp này, chiều cao lớn nhất là  $\max(1, 3, 6, 2) = 6$ . Hình vuông lớn thu được sẽ có kích thước  $6 \times 6$ .

- Cần thêm để mỗi cột trong số 4 cột ban đầu có đủ 6 hình vuông cơ bản:

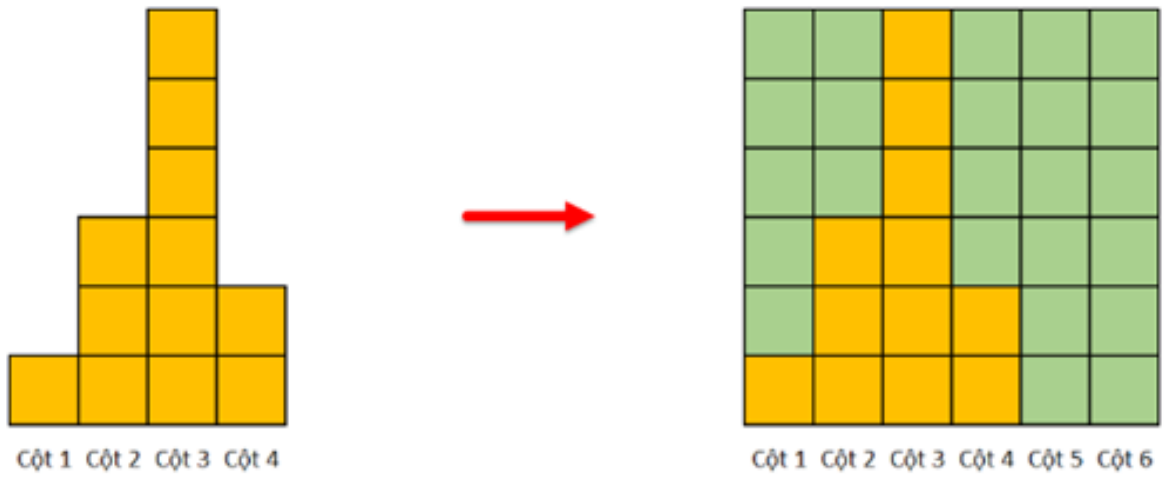
$$(6 - 1) + (6 - 3) + (6 - 6) + (6 - 2) = 12$$

- Cần thêm 2 cột mới để đủ chiều rộng gồm 6 cột, mỗi cột mới cao 6 tầng:

$$2 \times 6 = 12$$

- Tổng số hình vuông cơ bản cần thêm là:

$$12 + 12 = 24$$



Hình 1: Caption