

Round 2I - Ruy băng

Hôm nay Ryze tham gia một BigGame, trong đó có trò cắt ruy băng. Ryze phải cắt ruy băng có chiều dài n thành các mảnh thỏa mãn:

- Các mảnh có chiều dài là a hoặc b hoặc c
- Số mảnh cắt được là nhiều nhất

Hãy giúp Ryze xác định số mảnh nhiều nhất có thể cắt được.

Input

Một dòng chứa 4 số nguyên n , a , b , và c ($1 \leq n, a, b, c \leq 4000$)

Output

Đáp án của bài toán. Đề bài đảm bảo luôn tồn tại cách cắt thỏa mãn.

Example

Input:

5 5 3 2

Output:

2

Input:

7 5 5 2

Output:

2

Giải thích:

Test 1: 2 mảnh lần lượt có độ dài là 2 và 3

Test 2: 2 mảnh lần lượt có độ dài là 2 và 5