

Son là một học sinh rất giỏi toán. Anh ta rất yêu thích các bài toán liên quan đến bội chung nhỏ nhất. Son định nghĩa bội chung nhỏ nhất của một dãy là bội chung nhỏ nhất của tất cả các số trong dãy đó. Son tự mình đặt ra bài toán sau:

Trong các dãy số dương có tổng bằng n , tìm dãy số có bội chung nhỏ nhất lớn nhất.

Tuy là tác giả nhưng Son vẫn chưa giải quyết được bài toán này. Bạn hãy giúp Son nhé.

Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa số nguyên dương n không vượt quá 350.

Kết quả

- Gồm một số nguyên duy nhất là bội chung nhỏ nhất của dãy số thỏa mãn yêu cầu bài toán. Dữ liệu đảm bảo kết quả bài toán không vượt quá kiểu dữ số nguyên $64bit$.

Giới hạn

- 30% số test ứng với 30% số điểm có $1 \leq n \leq 100$.
- 70% số test còn lại ứng với 70% số điểm không có giới hạn gì thêm.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3	3
7	12

Giải thích ví dụ

- Test ví dụ 1, dãy thỏa mãn là: 3, có bội chung nhỏ nhất là 3.
- Test ví dụ 2, dãy thỏa mãn là 3, 4, có bội chung nhỏ nhất là 12.