

Pyramid

Time limit: 1s

Memory limit: 256MB

Alice muốn xây kim tự tháp với quy tắc như sau:

- Hàng đầu tiên của kim tự tháp buộc phải có 1 cục đá.
- Hàng thứ hai có $1 + 2 = 3$.
- Hàng thứ ba có $1 + 2 + 3 = 6$ viên đá.
- Cụ thể, hàng ở hàng thứ i , Alice cần $1 + 2 + \dots + i$ viên đá.

Với n viên đá hiện có, Alice muốn bạn tính giúp cô ấy chiều cao tối đa của kim tự tháp mà Alice có thể xây dựng.

Input

Gồm một dòng duy nhất là 1 số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^3$).

Output

Một dòng duy nhất là chiều cao tối đa của kim tự tháp.

Examples

Input	Output
10	3
25	4