

ROUND 4H - Xây tháp

Bạn có n hình lập phương và đang muốn xây dựng một kim tự tháp và đỉnh kim tự tháp là 1 hình lập phương, ở mức thứ 2 có $1 + 2 = 3$ hình lập phương, tương tự như vậy, cấp thứ n sẽ có $1 + 2 + \dots + n$ hình lập phương. Vậy với n hình lập phương trong tay, bạn sẽ xây dựng được kim tự tháp có chiều cao bao nhiêu.

Input

Dòng duy nhất chứa số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^4$)

Output

Chiều cao lớn nhất có thể của kim tự tháp

Example

Input:

25

Output:

4