

EZ

Input file: **standard input**
Output file: **standard output**
Time limit: 1 second
Memory limit: 256 megabytes

A sociedade secreta UnBalloon tem muitos membros, muitos contatos e muitos acordos. Por causa de uma aposta perdida no pedra, papel e tesoura durante uma viagem, a UnBalloon ficou responsável por enviar, toda lua cheia, um suprimento de ratos para alimentar a cobra de estimação da bruxa da floresta.

Em determinado mês, a lua cheia caiu na quarta-feira, dia de folga do trabalho de Caleb (um dos membros da UnBalloon). Por isso, ele foi escolhido para entregar o suprimento de ratos, em vez de beber Martinis no bar como de costume. Sendo bastante metódico, Caleb escolheu levar N ratos, sendo que o i -ésimo mais pesado desses ratos pesa exatamente i quilos.

Ao entrar na cabana da bruxa para fazer a entrega, ele a ouviu falando algo sobre “...não dar asa à cobra...”. Talvez por isso, assim que recebeu o suprimento de ratos, ela enfeitiçou-os da seguinte forma: “Ao comer um rato de i quilos, não será possível comer ratos que pesem $i - 1$ ou $i + 1$ quilos.”.

Caleb ficou espantado com isso e pensou: “Qual será então a maior quantidade, em quilos, que a cobra poderá comer com essa restrição?”. Para sua surpresa, a cobra ouviu seus pensamentos e respondeu (telepaticamente): “EZ...”. Caleb sabe que EZ é uma abreviação de easy, que significa fácil em inglês. Mas será que comer a maior quantidade é tão fácil assim?

Calcule para Caleb a maior quantidade, em quilos, que a cobra poderá comer no total, considerando a restrição imposta pelo feitiço da bruxa.

Input

A entrada consiste de uma única linha contendo um único inteiro N : a quantidade de ratos ($1 \leq N \leq 1000$).

Output

Imprima, em uma única linha, um único inteiro: a maior quantidade, em quilos, que a cobra poderá comer no total.

Examples

standard input	standard output
1	1
3	4
4	6
1000	250500

Note

No primeiro caso de teste, com somente um rato, a cobra só irá comê-lo (total: 1 quilo).

No segundo caso de teste, a cobra pode comer os ratos de pesos 1 e 3, resultando em 4 quilos comidos (que é o máximo possível).

No terceiro caso de teste, a cobra pode comer os ratos de pesos 2 e 4, resultando em 6 quilos comidos (que é o máximo possível).