Bolas de Canhão

Enquanto WALL•E limpava e organizava a Terra despopulada, encontrou um memorial de gerras civis. Ao agrupar as bolas de canhão em um único lugar ele decidiu utilizar pirâmides com bases triangulares ao invés das quadradas.

Uma pirâmide com três lados também é conhecida como tetraedro.

Dado o número de bolas de canhão em cada lado da base, compute o número total de bolas que formarão a pirâmide.

Entrada

Numero de bolas que irão compor a lateral do tetraedro.

Saída

Quantidade total de bola que serão utilizadas no tetraedro.

Exemplo

Entrada: 1 Saída: 1
Entrada: 2 Saída: 4
Entrada: 3 Saída: 10
Entrada: 5 Saída: 35
Entrada: 27 Saída: 3654