**Піраміда**

Є піраміда, як зображеною на малюнку. На верхньому рівні піраміди лежить один кубик, на другому зверху рівні - 3 кубики у формі прямокутного трикутника з катетами з 2 кубиків, на третьому рівні - 6 кубиків у формі прямокутного трикутника з катетам, складеними з 3 кубиків і т.д. Загальна висота пірамідки дорівнює n кубиків. На малюнку наведено зображення піраміди висоти 4 і намальовані всі її рівні. Всього піраміда висоти 4 складається з 1 +3 +6 +10 = 20 кубиків.

Напишіть програму, яка за даною висотою піраміди n визначає кількість кубиків в ній.

Вхідні дані: файл input.txt містить *m* рядків, по одному числу кожне – висота піраміди.

Вихідні дані: в файл output.txt записати *m* рядків, по одному числу кожне – кількість кубиків піраміди.

Контрольний приклад

|  |  |
| --- | --- |
| Input.txt | Output.txt |
| 1  2  4 | 1  4  20 |