

Triunghiuri

100 puncte

Presupunem că avem o mulțime de n bețe, conținând câte un băț cu fiecare lungime de la 1 la n . Câte triunghiuri cu arie nenulă se pot forma cu o astfel de mulțime?

Input

Se va citi de la standard input;

Pe prima linie de input se găsește un număr T .

Pe fiecare din următoarele T linii se găsește un număr n_i cu semnificația din enunț.

Output

Se vor afișa T linii la standard output.

Pe fiecare linie i se va afișa numărul de triunghiuri care se poate realiza cu bețele $1, 2, \dots, n_i$.

Exemple și Constrângeri:

Input	Output	Explicatie
2 4 6	1 7	Având 4 bețe putem alege doar variantele de lungime (2, 3, 4) În al doilea caz putem alege (2, 3, 4), (2, 4, 5), (3, 4, 5), (2, 5, 6), (3, 4, 6), (3, 5, 6), (4, 5, 6)

$1 \leq T \leq 100$; $3 \leq n_i \leq 100000$

Timp maxim de execuție: 1 secundă/test