

Triunghiuri

Presupunem că avem o mulțime de n bețe unde bățul cu indexul i are lungimea i ($1 \leq i \leq n$). Câte triunghiuri cu arie nenulă se pot forma din cele n bețe?

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 având bețele $1, 2, \dots, n$.

Ultima linie trebuie terminată cu caracterul $\backslash n$.

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)

$1 \leq T \leq 100$; $3 \leq n \leq 1000000$

Timp maxim de execuție: 1 secundă/test