





Proba de Algoritmică 2017

Triunghiuri

Presupunem că avem o mulțime de n bețe conținând câte un baț 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 gaseste un număr T.

Pe fiecare din urmatoarele T linii se găseșe un număr ni cu semnificația din enunț.

Output

Se vor afişa T linii la standard output.

Pe fiecare linie i se va afișa numărul de triungiuri care se poate realiza având bețele 1, 2, ... n_i . Ultima linie trebuie terminată cu caracterul n.

Exemple și Constrângeri:

Input	Output	Explicatie
2 4 6	1 7	Având 4 beţe 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)

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

Timp maxim de execuție: 1 secundă/test