





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	1	Având 4 bețe putem alege doar variantele de lungime (2, 3, 4)
6		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)

 $1 \le T \le 100$; $3 \le n_i \le 1000000$

Timp maxim de execuție: 1 secundă/test