

PAIRS

Cho số nguyên dương n , đếm số cách chia các số từ 1 đến $2n$ thành n nhóm, mỗi nhóm gồm hai số mà hiệu hai số trong một nhóm bằng hiệu hai số trong nhóm khác.

Input

- Gồm nhiều dòng, mỗi dòng gồm một số n ($n \leq 10^6$), có không quá 10^6 dòng.

Output

- Gồm nhiều dòng, mỗi dòng là kết quả tương ứng với dữ liệu vào.

Dữ liệu vào	Kết quả ra	Giải thích
1	1	Có hai cách chia các số từ 1 đến 4
2	2	Cách 1: {1,2}, {3,4} Cách 2: {1,3}, {2,4}