

Problema K

K Família Feliz

Nome base: kfamilia

Tempo limite: 1s

Nota: Com objetivo de treinar, este é o problema anterior “Família Feliz”, com $K (10^3)$ vezes pessoas famosas.

Duduzinho, seu papai Dudu, sua mamãe e seu vovô Duduzão foram assistir uma luta de MMA. Ao chegarem ao local do evento, papai Dudu viu vários lutadores e pessoas famosas tirando algumas fotografias com os fãs e também resolveu ir lá para fazer o mesmo.

Como papai Dudu é um super fã, resolveu tirar uma fotografia com todas as pessoas famosas que lá estavam. Então ele pediu ao filho Duduzinho para tirar uma fotografia com toda a família e mais os ídolos.

Para ter fotografias diferentes e sempre com todas as pessoas famosas, ele pediu para que a família ficasse sempre do lado esquerdo, e do lado direito, os famosos revezariam a posição para sair na fotografia. Ele queria que todas as pessoas estivessem em todas as fotografias, porém, em posições diferentes.

Ajude essa família feliz a calcular o número máximo de fotografias que Duduzinho terá que fazer.

ENTRADA

A entrada possui vários casos de teste. Cada caso de teste tem um inteiro N ($1 \leq N \leq 15000$), indicando o número de pessoas famosas.

O último caso de teste é indicado quando $N = 0$, o qual não deverá ser processado.

SAÍDA

Para cada caso de teste, imprima uma linha contendo um inteiro, indicando o número de fotografias realizadas.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
8	40320
9	362880
0	