

Jasio uczy się tabliczki mnożenia. A dokładniej to uczył się, dopóki nie zgubił kartki na której miał ją wydrukowane.

Pomóż mu uczyć się dalej! Napisz program, który: wczyta liczbę N , wyznaczy tabliczkę mnożenia par liczb naturalnych od 1 do N i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna N , określająca wymiar tabliczki, którą chciałby uzyskać Jasio.

WYJŚCIE

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie N wierszy. W każdym wierszu należy wypisać N liczb całkowitych pooddzielanych pojedynczymi odstępami. i -ta liczba w j -tym wierszu powinna być wynikiem mnożenia liczb $i \cdot j$.

OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 500$.

PRZYKŁAD

Wejście

4

Wyjście

1 2 3 4
2 4 6 8
3 6 9 12
4 8 12 16