

Podziały liczb (podziały-liczb)

Limit pamięci: 32 MB

Limit czasu: 2.00 s

Napisz program, który: wczyta liczbę naturalną N , wyznaczy wszystkie jej podziały na sumę dowolnej liczby składników i wypisze je na standardowe wyjście w kolejności leksykograficznej.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna N .

Wyjście

Twój program powinien wypisać wszystkie podziały liczby N w kolejności leksykograficznej. Każdy z nich powinien być wypisany w osobnym wierszu. Liczby podziału powinny być pooddzielane pojedynczymi odstępami i wypisane w kolejności niemalejącej.

Ograniczenia

$1 \leq N \leq 50$.

Przykład

Wejście

5

Wyjście

1 1 1 1 1
1 1 1 2
1 1 3
1 2 2
1 4
2 3
5