

F: Funkcja szyfrująca

Limit pamięci: **64 MB**

Po zajęciach z informatyki Zosia wymyśliła swoją własną funkcję szyfrującą, operującą na liczbach. Daną na wejściu liczbę traktuje jako ciąg cyfr dziesiętnych (bez zer wiodących), wybiera wszystkie możliwe podzbiory pozycji tego ciągu, traktuje uzyskane ciągi jako liczby w zapisie dziesiętnym (być może z zerami wiodącymi) i dodaje wszystkie uzyskane w ten sposób liczby. Jak na razie Zosia nie potrafi jeszcze podać algorytmu deszyfrującego. Pomóż jej – napisz program, który to zrobi.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna n ($1 \leq n \leq 10^{18}$), jest to wynik funkcji szyfrującej Zosi.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać jedną liczbę naturalną m , dla której wartość funkcji szyfrującej wynosi n lub NIE, jeśli taka liczba nie istnieje.

Jeśli jest wiele poprawnych odpowiedzi, należy wypisać dowolną z nich.

Przykład

Wejście	Wyjście
177	123

Obliczając wartość funkcji szyfrującej na 123 otrzymujemy $1 + 2 + 3 + 12 + 13 + 23 + 123 = 177$.

Wejście	Wyjście
42	NIE

Nie istnieje liczba, dla której wartość funkcji szyfrującej to 42.