

## Sito Eratostenesa

Problemem liczb pierwszych zajmowali się matematycy od bardzo dawna. Jednym z pierwszych był matematyk grecki Eratostenes z Cyreny, żyjący w III wieku przed Chrystusem. Wymyślona przez niego metoda wyznaczania wszystkich liczb pierwszych nie większych od zadanej liczby nosi do dziś nazwę sita Eratostenesa.

Znajdź i wypisz wszystkie liczby pierwsze należące do przedziału  $<2, n>$  gdzie  $n < 1000000$ .

Wejście

Jedna liczba  $1 < n < 1000000$  koniec przedziału do wyznaczenia liczb pierwszych.

Wyjście

w jednej linii liczby pierwsze od najmniejszej do największej z zakresy  $<2, n>$  oddzielone spacją.

Przykład

Wejście

11

Wyjście

2 3 5 7 11