

Sàng số nguyên tố

Cho số nguyên dương n . Hãy sử dụng sàng số nguyên tố để liệt các số nguyên tố không vượt quá n .

Input

Số nguyên n ($0 \leq n \leq 10^6$).

Output

In ra trên một dòng các số nguyên tố không vượt quá n , mỗi số cách nhau một khoảng trắng.

Ví dụ

Input	Output
4	2 3
13	2 3 5 7 11 13