

Chữ số nguyên tố 2

Liệt kê số lần xuất hiện của chữ số nguyên tố của 1 số theo thứ tự xuất hiện các chữ số.

Input

Số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 10^{18}$).

Output

Chữ số nguyên tố xuất hiện trong số ban đầu cùng với số lần xuất hiện của nó theo thứ tự xuất hiện.

Ví dụ

Input	Output
722334123232277	7 3 2 6 3 4