

Posortuj Euklidesa

Posortuj ciąg liczb całkowitych dodatnich według następującego schematu:

Wcześniej stoi liczba, która ma większy największy wspólny dzielnik z liczbą **1260**.

Jeśli $\text{NWD}(a, 1260) = \text{NWD}(b, 1260)$, to liczby **a** i **b** sortujemy niemalejąco.

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba **n** określająca długość ciągu liczb, nie większa niż milion.

W drugim wierszu **n** liczb całkowitych oddzielanych znakiem spacji należących do przedziału $[2..10^6]$.

Wyjście

Ciąg liczb oddzielanych znakiem spacji posortowanych według powyższego schematu.

Przykład

Wejście:

5

2 60 101 99 305

Wyjście:

60 99 305 2 101