



One-dimensional array with six elements

8 Que Número Mínimo é Esse?



(+++)

Godofredo, um estagiário na área de tecnologia da informação da empresa TSE - Turing Software Development Enterprise, recebeu uma tarefa para hoje:

Há uma vetor A que possui n números naturais estritamente positivos, com $n \in \mathbb{N}^*$. Sua tarefa é *atualizar* todos os elementos deste vetor para algum valor mínimo, x_{min} , ou seja, após a atualização teremos que: $A[i] = x_{min}$, com $1 \leq i \leq n$.

Isto deve feito de modo tal que o produto de todos os elementos do *novo vetor* A , que chamaremos de A' , seja estritamente maior que o produto de todos os elementos do vetor A original.

Observe que todos os x_{min} devem ser tão pequenos quanto possível, desde que satisfaçam à condição estabelecida.

Entrada

A primeira linha contém um número natural $n \in \mathbb{N}^*$, $1 \leq n \leq 10^5$, que representa o total de elementos do vetor A .

A segunda linha contém os n elementos de A , $1 \leq A[i] \leq 10^5$ separados por espaços em branco.

Saída

A saída deverá conter uma única linha, com os *novos valores* de cada dos elementos de A , do primeiro ao n -ésimo, nesta ordem.

Exemplos

Entrada	Saída
5 4 2 1 10 6	4 4 4 4 4

Entrada											Saída				
10											23	23	23	23	23
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512						