

Fatores Primos

Limite de tempo: 1s
Limite de memória: 256MB

Autor: Daniel Saad Nogueira Nunes

Qualquer número natural pode ser fatorado, isto é, decomposto em fatores primos cujo produto é igual ao número. Em outras palavras, os fatores primos são os números naturais que dividem o número original.

Por exemplo, o inteiro $45 = 3 \cdot 3 \cdot 5$ e, portanto, possui dois fatores primos, 3 e 5.

O inteiro $360 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$ e tem como fatores primos os números 2, 3 e 5.

O inteiro 13 é primo, logo só possui um fator primo, o próprio 13.

Diga quais são os fatores primos de um número.

Entrada

A primeira linha da entrada possui um inteiro n , indicando o número de casos de testes.

As próximas n linhas, contém cada, um inteiro x_i , cujos fatores primos devem ser encontrados.

Restrições:

- $1 \leq n \leq 10^3$
- $2 \leq x_i \leq 10^7$

Saída

Para cada caso de teste, imprima em uma linha, os fatores primos, separados por um espaço.

Exemplo

Entrada	Saída
12	2
2	3
3	2
4	2 3
12	2 3
24	3 5
45	7
49	53
53	2 5
100	2 3 5
360	2 5
1000	2 5
10000000	

Notas

Certifique-se de utilizar um algoritmo eficiente para teste de primalidade.