Conte os Fatores

Escreva um programa que computa o número de diferentes fatores primos de um inteiro positivo.

Entrada

A entrada consistirá de uma série de inteiros positivos. Cada linha possui somente um número. O valor máximo de um número é 1000000. O fim da entrada é indicado por um número igual a 0. Esse número não deve ser considerado como parte do conjunto de teste.

Saída

O programa deve imprimir cada resultado em uma linha diferente, seguindo o formado dado no exemplo de saída.

Exemplo

Entada:

289384

930887

692778

636916

747794

238336

885387 760493

700430

516650

641422

0

Saída:

289384:3

930887:2

692778 : 5

636916:4

747794 : 3

238336 : 3

885387:2

760493 : 2

516650:3

641422 : 3

Autor do Problema: David Déharbe