

## Problema D

### Comunidades en Cuarentena

Ante la situación actual, provocada por el COVID-19, el gobierno ha cerrado varias carreteras para reducir el número de puestos de control necesarios. Para ello han usado un algoritmo para generar un árbol de recubrimiento mínimo y han dejado solamente las calles imprescindibles. El problema es que aún así, parece que las medidas no son suficientes. El nuevo plan es dividir el territorio en varias comunidades aisladas cortando algunas de las carreteras que las unían después de la medida anterior.

Antes de poner el plan en marcha hay que barajar las opciones viables y tener en cuenta una cosa, las comunidades resultantes de esta división tienen que ser del mismo tamaño para facilitar las labores administrativas. Sería posible obtener una lista de todos los tamaños que permitan una división así del territorio? Así será más fácil elegir la opción adecuada.

#### Input

La entrada comenzará con una línea indicando  $N$ , el número de ciudades en el territorio.

A continuación vendrán  $N - 1$  líneas con parejas de números indicando dos ciudades entre las que existe una calle que no ha sido cortada. Se asegura que de una ciudad se puede llegar a cualquier otra a través de la red de carreteras.

La entrada debe ser leída de forma estándar.

#### Output

Se deben imprimir todos los tamaños de comunidad en los que se puede dividir el territorio, separados por espacios en orden ascendente.

La salida debe ser escrita de forma estándar

Entrada ejemplo	Salida ejemplo
10 1 2 3 4 5 6 4 2 4 5 4 7 8 7 7 9 10 9	1 2 10

## Constraints

- $1 \leq N \leq 100000$