

Min-Cover su albero (**mincover**)

Testo del problema

Dato un albero, un sottoinsieme dei suoi nodi S è un Node-Cover se, per ogni arco dell'albero, uno dei suoi due nodi fa parte di S . Dato un albero, trovare il Node-Cover con il minimo numero di nodi e stamparne la dimensione.

Formato dell'input

La prima riga contiene N , il numero di nodi. Le successive $N - 1$ contengono ognuna una coppia P_i, F_i , una coppia padre-figlio.

Formato dell'output

Un intero, la dimensione del Node-Cover

Assunzioni

- $1 \leq N \leq 300000$.
- La radice dell'albero è sempre il nodo 0.

Esempi di input/output

| File input.txt | File output.txt |
|-------------------------------|-----------------|
| 4 0 1 1 3 3 2 | 2 |
| File input.txt | File output.txt |
| 5 0 1 0 2 0 3 0 4 | 1 |