

Ուլունքներ

Փոքրիկ աղջիկը ուլունքաշար է պատրաստում: Նա ունի N ուլունք: Ուլունքները համարակալված են 1-ից N թվերով: Աղջիկը ուլունքները թելով միացնում է իրար այնպես, որ փակ շղթաներ չստացվեն: Վերջում ստացվում է, որ յուրաքանչյուր ուլունք միացված է որևէ այլ ուլունքի:

Պահանջվում է պարզել, թե առավելագույնը քանի իրար հաջորդաբար միացված ուլունք կա (նկարում այդ ուլունքները նշված են մուգ գույնով):

Մուտք

Առաջին տողում տրված է ուլունքների N ($1 \leq N \leq 2500$) քանակը: Հաջորդ տողերից յուրաքանչյուրում տրված է երկու թիվ՝ միացվող ուլունքների համարներ:

Ելք

Արտածել մի թիվ՝ փնտրվող քանակը:

Օրինակ

Մուտք.

7
4 5
6 7
7 4
7 2
1 3
4 1

Ելք.

5