

## Задача

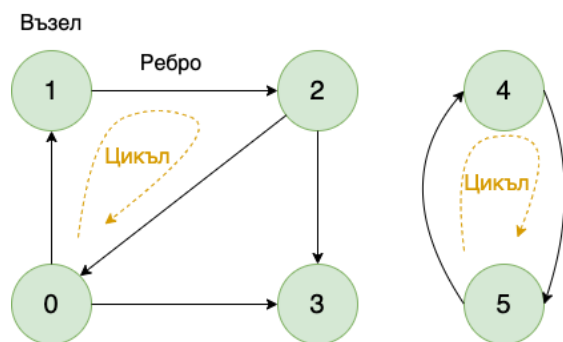
Зададен е насочен граф описан с броя на възлите ( $n$ ) и неговите ребра. Всяко ребро описва връзката между два възела ( $a \rightarrow b$ ). Посоката на реброто е от първия възел към втория възел. Имената на възлите са цели числа започващи от 0.

Да се намерят и отпечатат всички цикли в графа, ако има такива.

Пример:

$N = 6$

(0  $\rightarrow$  1), (2  $\rightarrow$  0), (1  $\rightarrow$  2), (2  $\rightarrow$  3), (0  $\rightarrow$  3), (4  $\rightarrow$  5), (5  $\rightarrow$  4)



Резултат: (0, 1, 2), (4, 5)

Входни данни за тестове:

$N=4$  (0  $\rightarrow$  1), (0  $\rightarrow$  2), (1  $\rightarrow$  2), (2  $\rightarrow$  0), (2  $\rightarrow$  3), (3  $\rightarrow$  3)

$N=4$  (0  $\rightarrow$  1), (0  $\rightarrow$  2), (1  $\rightarrow$  2), (2  $\rightarrow$  3)

$N=4$  (0  $\rightarrow$  1), (2  $\rightarrow$  0), (1  $\rightarrow$  2), (2  $\rightarrow$  3), (3  $\rightarrow$  0)

$N=2$  (0  $\rightarrow$  1)

$N=2$  (0  $\rightarrow$  1), (1  $\rightarrow$  0)

$N=3$  (0  $\rightarrow$  1), (1  $\rightarrow$  2), (0  $\rightarrow$  2)

Няма ограничения за език, на който ще реализирате решението.

Няма ограничения за структурите от данни, с които ще решите задачата.

Входните данни не е нужно да се четат от файл или да се въвеждат от клавиатурата, може да са част от кода при условие, че бързо и лесно могат да се променят преди рекомпиляция на кода.