

# Kolokwium z WDI

21 stycznia 2014, 16:00

## Zadanie 1.

Tablica  $t[N][N]$  jest wypełniona liczbami naturalnymi. W dokładnie jednym wierszu istnieje dokładnie jeden fragment ciągu Fibonacciego o długości większej niż 2, mniejszej niż  $N$ . Napisz funkcję, która znajdzie ten fragment i zwróci numer wiersza, w którym się znajduje.

## Zadanie 2.

Tablica  $t[N]$  jest wypełniona liczbami naturalnymi. Skok z pola  $i$ -tego można wykonać na pola o indeksach  $i+k$ , gdzie  $k$  jest czynnikiem pierwszym liczby  $t[i]$  (mniejszym od niej samej). Napisz funkcję, która sprawdza, czy da się przejść z pola 0 do  $N-1$  – jeśli się da, zwraca ilość skoków, jeśli się nie da, zwraca  $-1$ .

## Zadanie 3.

Napisz funkcję, która przyjmuje wskaźnik do początku jednokierunkowego łańcucha odsyłaczowego, a następnie przenosi na początek wszystkie elementy, w których zapisie ósemkowym występuje nieparzysta liczba piątek.