

# Zadanie: NWP

## Najdłuższy wspólny podciąg



Warsztaty ILO, grupa olimpijska. Dostępna pamięć: 256 MB.

Masz dane  $k$  permutacji liczb od 1 do  $n$ . Podaj długość najdłuższego wspólnego podciągu tych permutacji. Wspólny podciąg wielu permutacji, to taki ciąg, który występuje jako podciąg w każdej z permutacji.

### Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby  $n$  oraz  $k$  ( $1 \leq n \leq 1000$ ,  $2 \leq k \leq 5$ ). Kolejne  $k$  linii to kolejne permutacje liczb od 1 do  $n$ .

### Wyjście

Na wyjściu powinna znaleźć się jedna liczba będąca długością najdłuższego wspólnego podciągu tych permutacji.

Dla danych wejściowych:

```
4 3
1 4 2 3
4 1 2 3
1 2 4 3
```

poprawnym wynikiem jest:

```
3
```