

Ciapąg

. Dostępna pamięć: 64 MB.

Wiesiu bawi się dzisiaj w przedszkolu w *Ciapąg*. Zabawa ma pomóc dzieciom nauczyć się liczb i jej zasady są następujące: W zabawie uczestniczy n dzieci, które na początku ustawiają się w szereg. Pani przedszkolanka przykleja na ich plecach kolejne numerki od 1 do n . Następnie każdemu dziecku podaje pewną liczbę całkowitą – dziecku z numerem i na plecach podaje liczbę x_i . Żadna liczba w ciągu x_1, \dots, x_n nie powtarza się i wszystkie należą do przedziału $[1; n]$. Zadanie dzieci jest następujące – każde musi znaleźć kolegę (bądź koleżankę) z numerem x_i na plecach, jaki podała mu pani przedszkolanka i położyć mu od tyłu ręce na ramionach. W ten sposób formują *ciapagi* – zamknięte okręgi dzieci o różnych rozmiarach, w którym każda osoba trzyma ręce na ramionach kolejnej osoby. Zakładając, że uda się w końcu uformować wszystkie *ciapagi*, ile dzieci będzie w największym z nich?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^5$). W drugim wierszu znajduje się ciąg liczb całkowitych x_1, \dots, x_n ($1 \leq x_i \leq n$). Pani przedszkolanka jest w kiepskim humorze i może dojść do sytuacji, w której $x_i = i$. Biedne dziecko nie ma wtedy pojęcia, że poszukiwania kolegi (koleżanki) z właściwym numerkiem na plecach jest skazane na niepowodzenie. Należy się tym jednak nie przejmować i uznać takie dziecko za jednoosobowy *ciapąg*.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia należy wypisać liczbę dzieci w największym ciapągu jaki powstanie podczas zabawy.

Przykłady

| | | |
|---|---|---|
| Wejście: 5 1 2 3 4 5 Wyjście: 1 | Wejście: 7 2 3 4 1 6 7 5 Wyjście: 4 | Wejście: 9 9 4 3 6 2 8 1 5 7 Wyjście: 5 |
|---|---|---|

Ciapąg

Człowiek – najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

