

Zadanie: FIZ

Wychowanie fizyczne



ONTAK 2011, dzień czwarty. Plik źródłowy fiz.* Dostępna pamięć: 64 MB.

29.06.2011

Jasio bardzo lubi lekcje wychowania fizycznego. Właśnie czeka na kolejną z nich i już wyobraża sobie, jak gra z kolegami w piłkę. Niestety, nauczyciel zarządził, że pewna grupa najsilniejszych uczniów z klasy będzie na tych zajęciach nosiła ławki.

Na zbiórce, nauczyciel ustawił swoich n uczniów w pojedynczym szeregu. Jasio zajmuje pozycję p -tą od lewej. Nauczyciel ma zamiar $n - 1$ razy przejść wzdłuż szeregu od lewej do prawej. Za każdym razem, będąc na pozycji i -tej, prosi uczniów stojących na pozycji i oraz $i + 1$ (jeśli nauczyciel jest na pozycji n -tej, to nie się nie dzieje), by siłowali się na rękę. Jeśli uczeń na pozycji i -tej okaże się silniejszy, to uczniowie zamieniają się miejscami. W przeciwnym wypadku nic się nie dzieje.

Dla każdego ucznia znana jest jego siła. Uczeń z większą siłą zawsze wygrywa pojedynek na rękę, a w przypadku równych sił następuje remis.

Oczywiście, po wykonaniu $n - 1$ przejść nauczyciela, uczniowie będą stali ustawieni niemalejąco według siły. Jasio chce oszukać nauczyciela. Gdy nauczyciel prosi go o zmierzenie się z kolegą z **prawej**, może on przykucnąć i udać, że wiąże sznurówki. Wtedy nauczyciel odpuszcza i idzie dalej. Jasio nie chce wzbudzić podejrzliwości nauczyciela, dlatego też nie może oszukać go więcej niż k razy.

Wyznacz najbliższe lewego końca szeregu miejsce, na którym Jasio może się znaleźć po ukończeniu zbiórki.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się trzy liczby całkowite n , p oraz k ($1 \leq n \leq 100\,000$, $1 \leq p \leq n$, $1 \leq k \leq n - 1$). W kolejnym wierszu znajduje się n liczb całkowitych a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$). Są to wartości siły kolejnych uczniów w szeregu.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać jedną liczbę całkowitą — najmniejszy możliwy numer pozycji, na której znajdzie się Jasio, jeśli optymalnie wybierze momenty, w których przykucnie.

Przykład

Dla danych wejściowych:

10 7 7

8 3 5 4 5 7 4 2 1 3

poprawnym wynikiem jest:

3