

NIKOLA

Autor: **Internet**

Prilagodio/la: **Erik Banek, Antonio Jurić**

Nakon intenzivnog proučavanja životnih djela **Bayesa** i **Laplacea**, Nikolu je jako zainteresirao pojam **medijana**. Taj nevjerojatno značajan broj, definiran za svaki niz neparne duljine koji se sastoji od **prirodnih** brojeva, je zapravo onaj broj u sredini po veličini.

Konkretno, za niz od neparno prirodnih brojeva, **medijan** tog niza je onaj broj koji se nalazi u **sredini** nakon što se taj niz sortira.

Nikola je dobio neki niz od **N** prirodnih brojeva te želi naći medijan svakih **K** uzastopnih brojeva u njemu.

Ulaz

U prvom se redu nalazi **N**, broj prirodnih brojeva u nizu, te **K** (neparan, $K \leq N$) broj uzastopnih koji Nikolu zanima.

U svakom se od sljedećih **N** redova nalazi po jedan prirodan broj **B** ($1 \leq B \leq 10^6$).

Za 10 bodova vrijedi: $1 \leq N, K \leq 100$.

Za dodatnih 10 bodova vrijedi: $1 \leq N \leq 10^4$, $1 \leq K \leq 5 * 10^3$.

Za ostalih 80 bodova vrijedi: $1 \leq N, K \leq 10^5$.

Izlaz

U izlazu treba biti sveukupno $N - K + 1$ redaka, gdje **i**-ti redak sadrži medijan svih brojeva na mjestima od **i**-te do **i + K - 1**-te (uključno) pozicije.

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
7 5	2
2	3
1	3
2	
3	
4	
3	
2	