

Mintakeresés permutációban

Egy futóversenyen N futó indult, mindegyik kapott egy 1 és N közötti egyedi azonosító számot. A futókat egymás után indítják. Az indítás előtt kisorsolták az indítási sorrendet, azaz mindenki megkapta a rajtszámát.

Készíts programot, amely megad négy indulót indítási sorrendben, akik közül a harmadik azonosítója a legnagyobb a négy között, a negyediké pedig a legkisebb a négy között!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az indulók száma van ($4 \leq N \leq 500\,000$). A második sorban indulási sorrendben szerepel az N induló azonosító száma ($1 \leq S_i \leq N$, $i \neq j \rightarrow S_i \neq S_j$).

Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába négy olyan versenyző azonosítóját kell kiírni, akik közül az indítási sorrendben harmadik azonosítója a legnagyobb a négy között, a negyediké pedig a legkisebb a négy között! Ha nincs ilyen négy versenyző, akkor egyetlen 0 számot kell kiírni! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

Bemenet

6
5 3 4 2 6 1

Kimenet

3 4 6 1

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a $N \leq 500$