# Ültetvény

Egy szőlő ültetvényen minden sorba másféle szőlőt ültettek. Egy vásárló minden fajta szőlősorból szeretne legalább K darabot megvenni, de folytonos területen.

Készíts programot, amely megadja a legrövidebb szakasz hosszát, ahol minden fajtából van legalább K sor!

# **Bemenet**

A standard bemenet első sorában a sorok ( $1 \le M \le 100000$ ) és a szőlőfajták ( $1 \le M \le 10000$ ,  $N \le M$ ) száma, valamint a K érték ( $2 \le K \le 100$ ) van. A következő sorban az egyes sorokba ültetett szőlőfajták sorszámai vannak ( $1 \le S_i \le N$ ).

### **Kimenet**

A standard kimenet első sorába a legrövidebb szakasz hosszát kell kiírni, ahol minden fajtából van legalább K sor! Ha nincs megoldás, akkor 0-t kell kiírni!

# Példa

Bemenet	Kimenet
10 3 2	6
1 3 3 3 2 3 1 2 1 2	

# Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB