

Ügyelet

Egy iskola N diákja megadta egy M napos időszakban, hogy melyikük mely napon vállalna iskolai ügyeletet.

Készíts programot, amely megadja a leghosszabb időszak hosszát, amelyen minden napra van ügyeletes jelentkező, valamint ezen időszakon belül az egy napra jelentkezők maximális számát!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a diákok száma ($1 \leq N \leq 100\,000$) és a napok száma ($1 \leq M \leq 100\,000$) van. A következő N sorban az egyes diákok által vállalt ügyeleti nap sorszáma található ($1 \leq S_i \leq M$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a leghosszabb időszak napjai számát kell írni, amely minden napján van ügyeletre jelentkező! A második sorba az ezen időszakon belüli egy napra jelentkező diákok maximális száma kerüljön!

Példa

Bemenet	Kimenet
10 10	3
2	2
3	
7	
10	
8	
7	
6	
3	
3	
2	

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB