

Ládapakolás

Egy raktárban egyetlen hosszú sorban ládák vannak. Minden láda kocka alakú, de méretük különböző lehet. A ládák egymásra rakásával akarnak helyet felszabadítani. A biztonsági előírás szerint több ládát is lehet egymásra rakni, de minden ládát csak nálánál nagyobbra lehet helyezni. Továbbá, az i -edik helyen lévő ládát csak akkor lehet rárakni a j -edik helyen lévő torony tetejére, ha az i -edik és j -edik helyek között már nincs láda (j lehet akár kisebb, akár nagyobb, mint i). Minden ládát legfeljebb egyszer lehet mozgatni.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány toronyba lehet a ládákat összepakolni!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a ládák száma van ($2 \leq N \leq 30\,000$). A második sor pontosan N pozitív egész számot tartalmaz egy-egy szóközzel elválasztva, a ládák méretét (1 és $30\,000$ közötti értékek).

Kimenet

A *standard kimenet* első és egyetlen sora egy egész számot tartalmazzon, azt a legkisebb M számot, hogy a bementben megadott ládasor összepakolható M számú toronyba!

Példa

Bemenet	Kimenet
10	2
1 2 4 6 7 5 3 2 5 3	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB