Mohó algoritmusok ***

Konténer pakolás

Egy raktárban egyetlen sorban egymás mellett van N darab kocka alakú konténer. Mindegyik konténer egy konténerhelyet foglal el a méretétől függetlenül. A raktár teljesen tele van és a raktárosnak helyet kell biztosítani újonnan érkező konténerek számára. Helyet csak úgy tud biztosítani, ha konténereket egymásra rak. A raktár biztonsági előírása szerint konténer csak nálánál nagyobb méretű konténerre, vagy üres helyre rakható. Ennek betartásával akárhány konténer rakható egymásra. A raktáros dolgát nehezíti, hogy az átpakolást olyan robottal végezheti, amely bármely konténert fel tud venni, de csak balról jobbra haladva tud szállítani.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legjobb esetben hány konténerhely szabadítható fel konténerek egymásra rakásával!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a konténerek száma ($1 \le N \le 100\,000$) és a legnagyobb konténer méret ($1 \le K \le 100\,000\,000$) van. A második sor pontosan N egész számot tartalmaz, a konténerek méretét balról jobbra haladó sorrendben ($1 \le M_{\dot{1}} \le K$).

Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába a felszabadítható konténerhelyek maximálás számát kell írni!

Példa

Bemenet Kimenet

10 20 7 12 2 13 12 20 6 10 4 2 5

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB