

Beach

Nafn Verkefnis beach	
Tímatakmark	1 sekúnda
Minnistakmark	1 gígabæt

Mæja hefur fengið alveg nóg af þessum risastóru strandhúsum sem fylla strandlínuna. Í staðin vil hún skapa langa og fallega strönd sem allir geta notið. Hún ætlar sér að kaupa einhvern fjölda aðlægra lóða á strandlínunni til að skapa ströndina.

Mæja á efni á að nota B krónur og lóðirnar á strandlínunni kosta $A_0,A_1,...,A_{N-1}$ krónur, frá vinstri til hægri. Mæja getur keypt eina samfellda runu af aðlægum lóðum. Hver er lengsta samfellda runan af lóðum sem hún á efni á að kaupa?

Inntak

Fyrsta línan inniheldur tvær heiltölur N og B, fjöldi lóða og fjármagn Mæju.

Önnur línan inniheldur N heiltölur $A_0, A_1, ..., A_{N-1}$, verðin á lóðunum.

Úttak

Skrifaðu út eina heiltölu, hámarks fjöldi aðlægra lóða sem Mæja hefur efni á að kaupa.

Skorður og Stigagjöf

- $1 \le N \le 10^5$.
- $0 < B < 10^9$.
- $1 \le A_i \le 1000$ fyrir sérhvert i þar sem $0 \le i \le N-1$.

Lausnin þín verður prófuð á safni af prufuhópum og er hver hópur virði einhvers fjölda stiga. Hver prufuhópur inniheldur safn af prufutilvikum. Til að fá stigin fyrir prufuhóp þarftu að leysa sérhvert prufutilvik í prufuhópnum.

Hópur	Stig	Skorður
1	21	$A_0 = A_1 = = A_{N-1}$
2	30	$N \leq 500$
3	49	No additional constraints

Sýnidæmi

Í fyrsta sýnidæminu á Mæja efni á því að kaupa allar lóðirnar.

Í öðru sýnidæminu á Mæja efni á því að kaupa annaðhvort fyrstu þrjár eða síðustu þrjár lóðirnar.

Í þriðja sýnidæminu getur Mæja keypt lóðirnar á vísum 2,3,4,5,6 og 7. Þetta mun kosta hana 3+4+6+2+1+2=18 krónur sem hún á nóg fjármagn fyrir. Hins vegar er ekki mögulegt að kaupa fleiri en 6 lóðir.

Inntak	Úttak
3 14 4 7 3	3
4 36 11 5 7 14	3
9 18 1 5 3 4 6 2 1 2 4	6