

Uimaranta

Tehtävän nimi	beach
Aikaraja	1 sekunti
Muistiraja	1 gigatavu

Maja on saanut tarpeekseen kaikista rannalla sijaitsevista kartanoista. Tämän sijaan hän haluaa luoda pitkän ja kauniin uimarannan kaikkien käytettäväksi. Hän suunnittelee ostavansa rannalta jonkin välin palstoja luodakseen uimarannan.

Majalla on B kruunun budjetti ja rannan palstat maksavat A_0, A_1, \dots, A_{N-1} kruunua vasemmalta oikealle. Maja voi ostaa yhden välin vierekkäisiä palstoja. Mikä on pisin väli palstoja, jotka hänellä on varaa ostaa?

Syöte

Syötteen ensimmäinen rivi sisältää kaksi kokonaislukua N ja B , palstojen määrä ja Majan budjetti.

Toinen rivi sisältää N kokonaislukua A_0, A_1, \dots, A_{N-1} , palstojen hinnat.

Tuloste

Tulosta yksi kokonaisluku, suurin määrä vierekkäisiä palstoja, jotka Majalla on varaa ostaa.

Rajat ja pisteytys

- $1 \leq N \leq 10^5$.
- $0 \leq B \leq 10^9$.
- $1 \leq A_i \leq 1000$ jokaiselle i , missä $0 \leq i \leq N - 1$.

Ratkaisu testataan testiryhmillä, joista kullakin on oma pistemäärä. Jokainen testiryhmä sisältää joukon testitapauksia. Ryhmän pisteet saa vain, jos ratkaisee kaikki sen testitapaukset.

Ryhmä	Pisteet	Rajat
1	21	$A_0 = A_1 = \dots = A_{N-1}$
2	30	$N \leq 500$
3	49	Ei muita rajoituksia

Esimerkki

Ensimmäisessä esimerkissä Majalla on tarpeeksi rahaa ostaa kaikki palstat.

Toisessa esimerkissä Maja voi ostaa joko ensimmäiset kolme tai viimeiset kolme palstaa.

Kolmannessa esimerkissä Maja voi ostaa palstat, joiden indeksit ovat 2, 3, 4, 5, 6 ja 7. Tämä maksaa $3 + 4 + 6 + 2 + 1 + 2 = 18$ kruunua, mihin Majalla on varaa. Ei kuitenkaan ole mahdollista ostaa yli 6 palstaa.

Syöte	Tuloste
<pre> 3 14 4 7 3 </pre>	3
<pre> 4 36 11 5 7 14 </pre>	3
<pre> 9 18 1 5 3 4 6 2 1 2 4 </pre>	6