Շոկոլադային ակցիա 2

Բոլորս էլ հիշում ենք, որ Հրայրը, որպես կանոն, իր քրոջ երեխաներին ամեն շաբաթ շոկոլադ էր նվիրում։ Այն խանութը, որտեղից Հրայրը միշտ հրուշակեղեն էր գնում, հայտարարել է մի նոր ակցիայի մասին։

Ակցիան կայանում է հետևյալում. խանութի ցուցափեղկում ցուցադրված է N հատ կոնֆետ, որոնք ունեն a_0, a_1, a_2, …, a_N քաշեր։ Եթե կա այնպիսի միջակայք (l և r թվեր), որ այդ միջակայքում գտնվող կոնֆետների քաշերը (a_l, a_{l+1}, …, a_r) չկրկնվեն և կազմեն հաջորդական թվերի բազմություն, ապա ակցիայի շրջանակում կարելի է ստանալ այդ կոնֆետները լիովին անվճար։

Ամեն գնորդ կարող է մասնակցել ակցիային միայն մեկ անգամ։ Հրայրի քրոջ երեխաները դեռ շատ փոքր են, և նրանց համար առավել հետաքրքիր է կոնֆետների քանակը, ոչ թե գումարային քաշը, այնպես որ Հրայրը ցանկանում է որքան հնարավոր է շատ կոնֆետ ստանալ անվճար։

Պահանջվում է գտնել թե ամենաշատը քանի կոնֆետ կարող է Հրայրը ստանալ անվճար։

Մուտք

Մուտքի առաջին տողում տրված է N (1 ≤ N ≤ 1000) բնական թիվը։

Մուտքի երկրորդ տողում տրված են a_1, a_2, …, a_N թվերը։ (0 ≤ a_i ≤ 10^9):

Ելք

Ելքում պետք է արտածել մեկ թիվ՝ ամենաշատը քանի կոնֆետ կարող է Հրայրը վերցնել անվճար ակցիայի շրջանակում։

Օրինակ

Մուտք.
15

6 5 1 4 2 3 4 9 7 8 6 7 7 7 7

Ելք.
6