

Շոկոլադային ակցիա

Փամանակի սահմանափակում՝ 2 վայրկյան
Հիշողության սահմանափակում՝ 256 MB
Կշիռը՝ 100 միավոր

Շարադրանք

Բոլորը 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 են N հատ կոնֆետ, որոնք ունեն $a_0, a_1, a_2, \dots, a_{N-1}$ քաշերով: Եթե կա այնպիսի միջակայք (l և r թվեր), որ այդ միջակայքում գտնվող կոնֆետների քաշերը (a_l, a_{l+1}, \dots, 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 կարևոր է կոնֆետների քանակը, ոչ թե գումարային քաշը, այնպես որ Հրայրը ցանկանում է որքան հնարավոր է շատ կոնֆետներ ստանալ անվճար:

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

Մուտքային տվյալներ

Մուտքի առաջին տողում տրված է N բնական թիվը: Մուտքի երկրորդ տողում տրված են a_0, a_1, \dots, a_{N-1} թվերը: ($0 \leq a_i \leq 10^9$):

Ելքային տվյալներ

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

Օրինակ

Մուտք	Ելք
15 6 5 1 4 2 3 4 9 7 8 6 7 7 7 7	6

Օրինակի պարզաբանում

Բերված օրինակում պատասխանին է համապատասխանում առաջին 6 թվերի միջակայքը՝ 6, 5, 1, 4, 2, 3 այս թվերը կազմում են 1, 2, 3, 4, 5, 6 թվերի (հաջորդական) թվերի բազմությունը

Ենթախնդիրներ

- Ենթախնդիր 1 (15 միավոր) $1 \leq N \leq 100$
- Ենթախնդիր 2 (15 միավոր) $1 \leq N \leq 1000$
- Ենթախնդիր 3 (20 միավոր) $1 \leq N \leq 5000$
- Ենթախնդիր 4 (50 միավոր) $1 \leq N \leq 50000$