

# ՄՈՇԻ ՀԱՎԱՔՈԼՄ

Կարելի է ազդարարային տնտեսություններից մեկում աճեցնում են մոշ: Այն աճում է կլոր հողամասի վրա, ընդ որում թփերը աճեցրած են միայն շրջանագծով: Այս կերպ ամեն թուփ ունի երկու հարևան թուփ: Հողամասում ընդհանուր առմամբ աճում է  $n$  թուփ:

Այդ թփերն ունեն տարբեր բերքատվություն, այդ պատճառով հավաքելու ժամանակ դրանց վրա աճել են տարբեր քանակությամբ հատապտուղներ  $i$ -երորդ թփի վրա աճել է  $a_i$  հատապտուղ:

Այդ ազդարարային տնտեսությունում ներմուծված է մոշի հավաքման ավտոմատացված համակարգ: Այդ համակարգը բաղկացած է HARVEST անունով ռոբոտից, որը ղեկավարում է մի քանի հավաքող մոդուլների աշխատանքը: Յուրաքանչյուր հավաքող մոդուլը, գտնվելով որևիցե թփի առաջ, միանգամից հավաքում է այդ և հարևան երկու թփերի մոշերը:

Ձեզնից պահանջվում է գրել ծրագիր, որը կգտնի մոշի առավելագույն քանակությունը, որը կարող է հավաքել հավաքող մոդուլը միանգամից գտնվելով որևէ թփի դիմաց:

## Մուտքային տվյալներ

Մուտքի առաջին տողը պարունակում է թփերի քանակը մեկ ամբողջ թիվ  $n$  ( $3 \leq n \leq 1000$ ): Երկրորդ տողը պարունակում է ամբողջ դրական թվեր  $a_1, a_2, \dots, a_n$  համապատասխան թփի վրա աճող մոշի քանակությունը,  $a_i$ -երը չեն գերազանցում 1000-ը:

## Ելքային տվյալներ

Պետք է արտածել խնդրի պատասխանը:

## Օրինակներ

N°	stdin	stdout
1	4 1 2 3 4	9
2	3 1 2 3	6