

# Շախմատի տարօրինակ մրցույթ 1

Կարենը և իր ընկերները (ընդհանուր  $n$  հոգի) սիրում են շախմատ խաղալ: Նրանք փորձում են կազմակերպել այնպիսի մրցույթ, որտեղ յուր մասնակիցը կխաղա ճիշտ  $a[i] \geq 1$  խաղ:

Նրանք ցանկանում են մրցույթը կազմակերպել հետևյալ ձևաչափով.

Յուրաքանչյուր խաղին կարող են խաղալ երկու կամայական մասնակից: Այլ կերպ ասած՝ խաղացողների նույն զույգը կարող է խաղալ կամայական քանակի անգամ, և յուրաքանչյուր մասնակիցը կարող է խաղալ ինքն իր դեմ՝ կամայական քանակի անգամ (այո, նրանք շատ տարօրինակ են): **Երբ մասնակիցը խաղում է ինքն իր դեմ, պետք է համարել, որ նա խաղաց 2 խաղ:**

Տրված են խաղացողների քանակը, և թե մասնակիցներից յուրաքանչյուրը քանի խաղ է ուզում խաղալ: Օգնեք Կարենին կազմակերպել մրցույթը: Գրեք ծրագիր, որը կարտածի խաղացող զույգերի համարները, կամ  $-1$ , եթե հնարավոր չէ այդպիսի մրցույթ կազմակերպել:

## Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված է մասնակիցների  $n$  քանակը: Հաջորդ  $n$  տողերից  $i$ -րդում տրված է  $a[i]$  բնական թիվը՝ այն խաղերի քանակը, որը ուզում է խաղալ  $i$ -րդ մասնակիցը: Երաշխավորվում է, որ բոլոր  $a[i]$ երի գումարը չի գերազանցում  $10^5$ :

## Ելքային տվյալներ

Եթե մրցույթը հնարավոր չէ կազմակերպել, պետք է արտածել  $-1$ : Հակառակ դեպքում պետք է արտածել խաղերի ընդհանուր քանակին հավասար քանակով տողեր: Տողերից յուրաքանչյուրում պետք է լինի 2 թիվ՝ այդ խաղին մասնակցողների համարները: Եթե մրցույթը հնարավոր է կազմակերպել մեկից ավելի ձևերով, պետք է արտածել հնարավոր ձևերից կամայականը: Խաղերը և յուրաքանչյուր խաղի մասնակիցների համարները կարելի է արտածել կամայական հերթականությամբ:

## Օրինակ

### Մուտք

4  
8  
3  
2  
1

### Ելք

1 1  
1 2  
1 3  
1 4  
2 1  
1 1

