

Ցորեն

Միրկոն ու Սլավկոն՝ մեր խնդրի հերոսները, ամեն Սուրբ Չատկին ընդառաջ, ցորեն են աճեցնում: Ցորենի հասկերը, սակայն, աճում են տարբեր արագություններով: Տղաները որոշեցին թերությունն ուղղել հետևյալ խաղի միջոցով.

- Երբ Միրկոյի քայլն է, նա վերցնում է ամենակարճ բարձրություն ունեցող ցորենի հասկը և երկարեցնում այն այնքան, որ ցորենի բարձրությունը դառնա իրենից բարձր, ամենափոքր բարձրություն ունեցող ցորենի բարձրությանը հավասար,
- Իսկ երբ հերթը Սլավկոյինն է, նա վերցնում է ամենաբարձր ցորենի հասկը և կարճեցնում այն այնքան, որ ցորենի բարձրությունը դառնա իրենից կարճ, ամենամեծ բարձրությունը ունեցող ցորենի բարձրությանը հավասար:
- Խաղը շարունակվում է այնքան ժամանակ, քանի դեռ կա ամենաքիչը 3 տարբեր բարձրություն ունեցող ցորենի հասկ: Երբ չկան ամենաքիչը 3 տարբեր բարձրություն ունեցող ցորենի հասկեր խաղացողը պարտվում է:

Ցորենի հասկերի երկարությունները իմանալով և հաշվի առնելով, այն հանգամանքը, որ խաղը սկսում է Միրկոն, պարզեք թե ով կհաղթի խաղը, ինչպես նաև խաղից հետո առաջացած ամենացածր և ամենաբարձր ցորենի հասկերի բարձրությունները:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված է ցորենի հասկերի N ($1 \leq N \leq 10^5$) քանակը:

Երկրորդ տողում տրված են բացատներով առանձնացված N թվեր, ցորենի հասկերի բարձրությունները: Բոլոր հասկերի բարձրությունները դրական ամբողջ թվեր են և չեն գերազանցում 10^5 -ը:

Ելքային տվյալներ

Արտաձման առաջին տողը պետք է պարունակի “Mirko” բառը, եթե հաղթում է Միրկոն և “Slavko”՝ հակառակ դեպքում:

Արտաձման երկրորդ տողը պետք է պարունակի իրարից բացատանիշով առանձնացված ամենացածր և ամենաբարձր ցորենների հասկերի բարձրությունները խաղի ավարտից հետո:

Օրինակներ

Մուտք.

3

3 3 3

Ելք.

Slavko

3 3

Մուտք.

7

2 1 3 3 5 4 1

Ելք.

Slavko

23

Խնդիրը թարգմանեցին Խաչատուր Դալլաքյանը և Ռոբերտ Քոչարյանը: