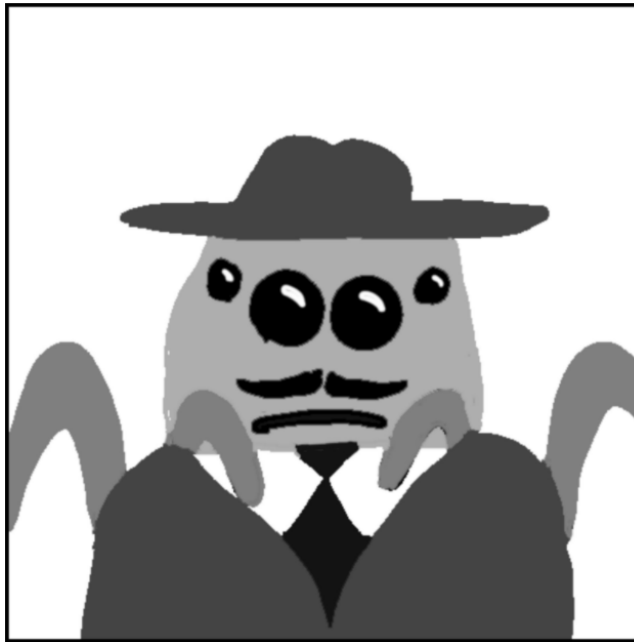


# Պարոն Սարգոստյան

Ժամանակի սահմանափակում՝ 1 վայրկյան  
Հիշողության սահմանափակում՝ 256 MB  
Կշիռը՝ 100 միավոր

## Շարադրանք



Պարոն Սարգոստյանը տարածաշրջանում սարգոստայնների ամենամեծ ցանցի տերն է: Վերջին շրջանում նրա գործերը շատ լավ են ընթանում, և ճիշտ ժամանակն է նոր սարգոստայն հիմնելու: Այս անգամ պրն. Սարգոստյանը որոշել է սարգոստայնը կառուցել ծառի (առանց ցիկլերի կապակցված գրաֆ) տեսքով: Նա արդեն ունի դրա նախագիծը: Այն պետք է ունենա  $N$  հատ հատում, որոնք համարակալված են  $1$ -ից  $N$  թվերով, և հատումները միացնող ամեն լար պետք է լինի համապատասխան երկարության (արտահայտված միլիմետրերով): Սակայն պրն. Սարգոստյանը չափազանց զբաղված է և այս գործին կարող է հատկացնել ընդամենը  $T$  վայրկյան: Նա հասկանում է, որ հնարավոր է չհասցնի կառուցել ամբողջ սարգոստայնը և «խնդրում» է ձեզ պարզել, թե ամենաշատը քանի լար կարող է կառուցել: Լարը կառուցելու համար անհրաժեշտ է գոնե մեկ անգամ անցնել դրա վրայով (լարը մասամբ կառուցել չի կարելի): Պրն. Սարգոստյանը այս պահին գտնվում է  $1$  համարով հատման վրա և ամեն վայրկյանստո կարող է անցնել  $1$  միլիմետր: Նա դեռ համոզված չէ սարգոստայնի նախագծի և հատկացվելիք ժամանակի հարցում, այդ պատճառով պետք է պատասխանել  $S$  հատ տարբերակի: Ավելի լավ է լուծեք այս խնդիրը, եթե չեք ուզում հիասթափեցնել տարածաշրջանի ամենաազդեցիկ սարդին (իսկ դա խորհուրդ չի տրվում):

### Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված է նախագծերի  $S$  ( $1 \leq S \leq 10$ ) քանակը: Յուրաքանչյուր մուտքային տվյալների առաջին տողում տրված է հատումների  $N$  ( $2 \leq N \leq 1000$ ) քանակը և առկա  $T$  ( $1 \leq T \leq 10^8$ ) վայրկյանը: Հաջորդ  $N-1$  տողերում տրված են  $v$ ,  $u$ ,  $w$  ( $1 \leq v, u \leq n$ ,  $1 \leq w \leq 10^8$ ) թվերի եռյակներ, որտեղ  $u$ -ն և  $v$ -ն հատումների համարներն են, իսկ  $w$ -ն՝ լարի երկարությունը:

### Ելքային տվյալներ

Պետք է արտածել  $S$  հատ թիվ՝ յուրաքանչյուր նախագծի համար ամենաշատը քանի լար կարող է կառուցվել:

### Օրինակ

Մուտք	Ելք
-------	-----

2	3
5 7	4
1 2 1	
1 3 2	
2 4 1	
2 5 1	
5 8	
1 2 1	
1 3 2	
2 4 1	
2 5 1	

*Ենթախնդիրներ*

- Ենթախնդիր 0 (**0 միավոր**) Օրինակները,
- Ենթախնդիր 1 (**5 միավոր**) Սարդոստայնը շղթա է (գոյություն ունեն երկու հատումներ, որոնց իրար միացնող ճանապարհի վրա ընկած են մնացած բոլոր հատումները) և բոլոր լարերի երկարությունը 1 է,
- Ենթախնդիր 2 (**9 միավոր**) Սարդոստայնը շղթա է,
- Ենթախնդիր 3 (**5 միավոր**) Սարդոստայնը աստղ է (գոյություն ունի հատում, որին մեկական լարով միացված են մնացած բոլոր հատումները) և բոլոր լարերի երկարությունը 1 է,
- Ենթախնդիր 4 (**9 միավոր**) Սարդոստայնը աստղ է,
- Ենթախնդիր 5 (**21 միավոր**) Բոլոր լարերի երկարությունները 1 են,
- Ենթախնդիր 6 (**19 միավոր**)  $N \leq 100$ ,
- Ենթախնդիր 7 (**32 միավոր**) Հավելյալ սահմանափակումներ չկան: