

Համլետը և բարակաբլիթները

Մոտենում է նոր տարին և մայրիկները պետք է բարակաբլիթներ (բլիսչիկ) պատրաստեն: Համլետը իր մայրիկին օգնելու համար բարակաբլիթ թխող ռոբոտներ է պատրաստել: Ռոբոտի երկու ձեռքերից յուրաքանչյուրը ժամանակի յուրաքանչյուր պահին կարող է կատարել հետևյալ գործողություններից մեկը՝ խմորը շերտփով լցնել թավայի մեջ, շրջել բարակաբլիթը, հանել բարակաբլիթը: Ռոբոտները մի փոքր թերություն ունեն՝ առաջին գործողության ժամանակ շերտփում կարող է տարբեր քանակությամբ խմոր լինել և բարակաբլիթների թխելու ժամանակները տարբեր են ստացվում (դա այլ հանգամանքներից էլ է կախված):

Առաջին փորձերը պսակվեցին հաջողությամբ, և հիմա Համլետը բարակաբլիթներ համտեսելու արագ սննդի կետ է բացել: Հենց հաճախորդներին սպասարկողը մոտենում է խոհանոցի պատուհանին և ասում է պայմանական կոդը՝ FF , հերթական՝ ազատ ձեռք ունեցող, խոհարար ռոբոտը նույն վայրկյանին պետք է կատարի առաջին գործողությունը: Հենց որևէ բարակաբլիթի մի կողմը թխվում է, նույն վայրկյանին այն պետք է շուռ տալ: Երկրորդ կողմը թխվելուն պես պետք է հանել:

Ենթադրենք հայտնի են յուրաքանչյուր բարակաբլիթի առաջին գործողությունը կատարելու պահերը և մի կողմը թխվելու ժամանակը: Առնվազն քանի՞ խոհարար-ռոբոտ է պետք, որպեսզի ոչ մի բարակաբլիթ չփչանա և բոլոր պատվերները կատարվեն:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված է բարակաբլիթների պատվերների n ($1 \leq n < 1000$) քանակը: Հաջորդ n տողերից յուրաքանչյուրում տրված են երկուական թվեր, առաջին թիվը ցույց է տալիս խմորը թավայի մեջ լցնելու T_i ($1 \leq T_i \leq 1000$) պահը, երկրորդ թիվը՝ տվյալ բարակաբլիթի մի կողմը թխելու D_i տևողությունը ($1 \leq D_i \leq 1000$): Ենթադրում ենք, որ երկու կողմերն էլ թխվում են նույն ժամանակում:

Ելքային տվյալներ

Պետք է արտածել ճիշտ մեկ բնական թիվ՝ ռոբոտների անհրաժեշտ նվազագույն քանակը:

Օրինակներ

Մուտք.

3
1 5
1 5
1 5

Ելք.

2

Մուտք.

3
1 3
5 1
2 2

Ելք.

1

Բացատրություն

Առաջին օրինակում երկու ձեռքը չի բավականացնի միաժամանակ երեք միատեսակ բարակաբլիթ պատրաստելու համար: Պետք է երկու ռոբոտ:

Երկրորդ օրինակում մեկ ռոբոտը բավական է: Ռոբոտի գործողություններն ըստ վայրկյանների.

1 լցնում է առաջին բարակաբլիթի խմորը

2 լցնում է երրորդ բարակաբլիթի խմորը

3 գործ չունի անելու

4 մի ձեռքով շրջում է առաջին, մյուսով՝ երրորդ բարակաբլիթը:

5 լցնում է երկրորդ բարակաբլիթի խմորը

6 մի ձեռքով շրջում է երկրորդ բարակաբլիթը, մյուսով հանում է երրորդը:

7 մի ձեռքով հանում է առաջին, մյուսով՝ երկրորդ բարակաբլիթը: