

# Հրայրն և երեխաները

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

## Շարադրանք

Հրայրը շատ է սիրում իր քրոջ երեխաներին և ամեն անգամ նրանց այցելելու ժամանակ իր հետ է տանում կոնֆետներով լի մի մեծ տոպրակ: Կրթվա, թե կոնֆետները բաժանելը դյուրին գործ է, մինչդեռ Հրայրը համաձայն չէ այդ մտքի հետ: Երեխաները շատ ուշադիր և շատ նեղացկոտ, այդ իսկ պատճառով նրանց պետք է կոնֆետներ նվիրել այնպես, որ բոլորը ստանան նույն քանակի և գումարային նույն քաշի կոնֆետներ:

Հրայրը ականավոր մաթեմատիկոս էր, և սրա մասին գիտեր իրեն կոնֆետներ վաճառողը, ով ևս իր կյանքի մեծ մասը նվիրել էլ մաթեմատիկային: Վաճառողն առաջարկեց անվճար 1, 2, ..., (N\*M) քաշերով (թվով N\*M հատ) կոնֆետ այն պայմանով, որ բոլորն անխտիր պետք է բաժանվեն նրա՝ թվով N քրոջ երեխաների միջև այնպես, որ ոչ մի երեխա չնեղանա:

Այլ կերպ ասած, պետք է տրված 1, 2, ..., (N\*M) թվերը դասավորել N x M աղյուսակում այնպես, որ բոլոր տողերում թվերի գումարները լինեն իրար հավասար:

## Մուտքային տվյալներ

Տրված է միայն N, M ( $1 \leq N, M \leq 1000$ ) թվերից բաղկացած մեկ տող:

## Ելքային տվյալներ

Եթե այդպիսի բաշխումը հնարավոր է, ապա ելքի առաջին տողում պետք է տպել YES, ապա դրան հաջորդող տողերում՝ համապատասխան N x M աղյուսակի արժեքները: (Եթե կան այդպիսի բաշխման մեկից ավել ձևեր, բավարար է արտածել դրանցից ցանկացածը) Եթե այդպիսի բաշխումը հնարավոր չէ, ելքի միակ տողում տպել NO:

## Օրինակ

Մուտք	Ելք
2 4	YES 1 6 3 8 5 2 7 4
2 1	NO

## Օրինակների բացատրություն

- Առաջին օրինակում՝  $1+6+3+8 = 5+2+7+4 = 18$
- Երկրորդ օրինակում աղյուսակը ինչպես էլ լցնենք (կա ընդամենը երկու տարբերակ՝ 1, 2 կամ 2, 1), տողերի գումարները չեն կարող լինել նույնը:

## Ենթախնդիրներ

- Ենթախնդիր 1 (6 միավոր) M = 2
- Ենթախնդիր 2 (11 միավոր) N, M ≤ 4
- Ենթախնդիր 3 (12 միավոր) N = 2
- Ենթախնդիր 4 (23 միավոր) M-ը զույգ թիվ է
- Ենթախնդիր 4 (48 միավոր) N, M ≤ 1000