

As Ruas da Cidade

Input file: **standard input**
Output file: **standard output**
Time limit: 1 second
Memory limit: 256 megabytes

Em uma cidade do interior, as ruas são ladeadas por fachadas de prédios que, juntas, formam um grande mosaico de cores. O mapa dessa cidade pode ser visto como uma matriz por N linhas e M colunas. Cada coluna dessa matriz representa uma rua, e cada célula representa a cor da fachada de um prédio naquela posição.

Sua missão é ajudar os urbanistas a identificar quantas ruas da cidade possuem todas as fachadas com a mesma cor. Em outras palavras, para cada coluna (rua), se todas as células (fachadas) tiverem a mesma cor, essa rua é considerada “uniforme”.

Input

A primeira linha da entrada contém dois números inteiros separados por espaço N e M ($2 \leq N, M \leq 100$) indicando as dimensões do mapa da cidade.

Em seguida, existem N linhas descrevendo o mapa da cidade. Cada linha i contém M caracteres $a_{i,1}, \dots, a_{i,M}$ ($a_{i,j} \in \{'0', \dots, '9'\}$) indicando a cor da i -ésima célula.

Output

Imprima um único inteiro para a resposta do problema. A quantidade de ruas que cujas células possuem a mesma cor.

Examples

standard input	standard output
3 3 202 202 202	3
4 2 12 34 12 12	0
3 5 10010 10001 10011	3