

Мөрүүдийн ихүүд

Өгөгдсөн хоёр хэмжээст массивын мөр бүрийн хамгийн их элементүүдийг нэг нэг мөрөнд хэвлэ.

Input

Эхний мөрөнд мөрийн болон баганын хэмжээсүүд (n,m) зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө. $0 < n, m < 10$.

Дараагийн мөрүүдэд массивын элементүүд мөр мөрөөрөө өгөгдөнө. Int төрөл.

Output

Массивын мөр бүрийн хамгийн их элементүүдийг нэг нэг мөрөнд хэвлэ.

Example

Input:

3 4

1 2 3 4

4 3 2 1

6 7 5 7

Output:

4

4

7