

Nombre:

Código:

Número más cercano en una matriz:

Dada una matriz de enteros, se necesita encontrar el valor más cercano al valor de un número dado. La matriz puede contener valores duplicados y números negativos.

Utilice la estrategia de divide y vencerás para solucionar este problema.

Entrada:

La primera línea consiste de M y N. M denota el número de filas de la matriz y N el número de columnas.

La siguiente línea consiste de un entero, que será al que se le debe encontrar el valor más cercano.

Las siguientes M líneas consisten de N enteros separados por un espacio $x_1 x_2 x_3 \dots x_N$, que representan los números presentes en la cada fila de la matriz.

Salida:

Imprima en una sola línea el valor más cercano al valor del número dado. Si existen dos números igual de cercanos al número establecido en la entrada, imprima el mayor.

Ejemplos

Entrada:	Explicación:
3 5 7 1 1 1 1 2 5 3 2 12 4 1 1 1 1 9	En este caso el número de filas de la matriz es 3 y el número de columnas es 5. El valor al que le estamos buscando su valor más cercano es 7. En la matriz recibida se puede observar que existen dos números que son de igual de cercanos al 7. Esos son el 5 y el 9. Como 9 es mayor a 5, imprimimos el 9.
Salida:	
9	
Entrada:	Explicación:
4 3 13 32 0 7 4 21 8 29 3 4 5 22 -1	En este caso el número de filas de la matriz es 4 y el número de columnas es 3. El valor al que le estamos buscando su valor más cercano es 13. En la matriz recibida se puede observar que el número más cercano a éste es el 8.
Salida:	
8	

Casos de prueba:

Entrada:

7 6
17
1 9 -8 4 18 9
0 4 21 17 2 19
11 -7 0 -22 7 2
23 9 -12 6 10 -2
17 33 21 44 -12 9
8 -5 16 9 0 1
2 -22 40 8 -1 6

Salida:

17

Entrada:

4 8
2
10 13 7 16 9 12 9 -2
-4 44 8 12 33 21 -12 7
-17 10 22 16 -7 9 11 18
22 17 14 -9 -12 26 14 21

Salida:

-2

Entrada:

3 7
-4
3 13 8 19 4 11 31
-7 0 16 7 8 19 10
12 -1 2 22 18 -19 1

Salida:

-1

Entrada:

4 2
3
10 23
0 9
14 -2
6 7

Salida:

6

Entrada:

4 4
12
2 3 4 3
-3 7 1 0
22 15 2 8
-6 24 3 -5

Salida:

15

Entrada:

1 12
-5
0 21 8 19 2 34 -9 -21 10 -9 1 13

Salida:

-9

Entrada:

3 5
4
17 88 91 0 -1
22 -12 14 9 1
18 13 91 7 -2

Salida:

7

Entrada:

3 5
3
17 82 91 0 -1
12 -12 14 9 1
18 13 91 11 -2

Salida:

1