

Problem B. Sebastián el estudiante

Time limit 2000 ms

Mem limit 262144 kB

Sebastián es un estudiante excepcionalmente talentoso y rápido, capaz de realizar operaciones con números extremadamente grandes en poco tiempo. Decide organizar un concurso en el que los participantes deben escribir un nuevo número binario correspondiente a un par de números binarios dados.

La regla es simple: la i -ésima cifra de la respuesta es 1 si y sólo si la i -ésima cifra de los dos números dados son diferentes.

Por ejemplo, si se tienen los números binarios 101 y 110, la operación que se pide realizar sería la siguiente.

- Comparar el primer dígito de ambos números: Como son diferentes (uno es 1 y el otro es 0), se escribe un 1 en la primera posición de la respuesta.
- Comparar el segundo dígito de ambos números: Como son diferentes (uno es 0 y el otro es 1), se escribe un 1 en la segunda posición de la respuesta
- Comparar el tercer dígito de ambos números: Como son iguales (ambos son 1), se escribe un 0 en la tercera posición de la respuesta

Por lo tanto, la respuesta final sería 011.

Recuerda que los dígitos se cuentan de derecha a izquierda.

Input

Cada entrada consta de dos líneas. Cada una de ellas contiene un solo número. Se garantiza que los números están hechos solo de 0 y 1 y que su longitud es la misma. Los números pueden comenzar con 0. La longitud de cada número no excede los 100.

Output

El programa debe imprimir en una sola línea el número correspondiente que al enunciado. Se debe incluir los ceros iniciales necesarios para que el número tenga la misma longitud que los números binarios de entrada.

Sample 1

| Input | Output |
|--------------------|---------|
| 1010100 0100101 | 1110001 |

Sample 2

| Input | Output |
|------------|--------|
| 000 111 | 111 |

Sample 3

| Input | Output |
|--------------|--------|
| 1110 1010 | 0100 |

Sample 4

| Input | Output |
|----------------|--------|
| 01110 01100 | 00010 |