

Tarea: Suma XOR

Descripción

Dado un arreglo A que contiene N enteros y Q consultas. Cada consulta está compuesta por 2 enteros L, R . La respuesta a una consulta es $A_L + (A_L \oplus A_{L+1}) + \dots + (A_L \oplus A_{L+1} \oplus \dots \oplus A_R)$ donde \oplus es el operador XOR bit a bit.

Formato de entrada

- La primer línea contiene 2 enteros N que son el tamaño del arreglo A y Q que es el número de consultas:
- La segunda línea contiene N enteros separados por espacios A_1, A_2, \dots, A_N que denotan los elementos de A .
- Cada una de las siguientes Q líneas contiene dos enteros L, R .

Formato de salida

- Para cada consulta, imprimir la respuesta en una línea separada

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
4 2 1 7 2 6 3 4 1 3	6 11

Explicación

La respuesta a la primera consulta es:

$$= A_3 + (A_3 \oplus A_4) = 2 + (2 \oplus 6) = 2 + 4 = 6$$

La respuesta a la segunda consulta es:

$$= A_1 + (A_1 \oplus A_2) + (A_1 \oplus A_2 \oplus A_3) = 1 + (1 \oplus 7) + (1 \oplus 7 \oplus 2) = 1 + 6 + 4 = 11$$