

Batalha da Black Water Bay 2.0

Após Daenerys Targaryen conseguir reunir seu exército, junto com os seus três dragões, ela partiu para o combate a fim de reconquistar o Trono de Ferro, que segundo ela, é seu por direito.

A primeira batalha dela, será na *Black Water Bay* na entrada de *King's Landing*, a fim de derrotar a Rainha Cersei Lannister, que lhe aguarda com uma enorme frota de navios.



Daenerys sabe que se os seus Dragões “cuspirem” fogo exatamente no meio do navio, ele afunda. Caso eles atinjam a popa ou a proa do navio, apenas danifica a estrutura, mas não destrói o navio.

Assim, dadas as posições dos navios e as coordenadas onde os dragões “cuspiram” fogo, diga quantos navios ela conseguiu afundar. Para facilitar o seu trabalho, os navios estão representados em um plano unidimensional conforme ilustrado pela figura abaixo.

Entrada

A entrada é composta por três linhas, a primeira linha contém dois inteiros ‘N’ e ‘M’ ($1 \leq N, M \leq 10000$) que indicam respectivamente o tamanho total do campo unidimensional onde estão os navios e a quantidade de coordenadas atacadas pelos dragões. A segunda linha contém os ‘N’ inteiros, onde ‘1’ indica que tem parte de um navio naquela posição e ‘0’ caso contrário. A terceira linha contém ‘M’ inteiros ‘P’ ($0 \leq P < 10000$), indicando as coordenadas onde os dragões cuspiram “fogo”. Um navio tem exatamente tamanho ‘3’. É garantido que a primeira e a última posição do campo não contêm navios. Veja Figura abaixo.

0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0

Saída

Imprima a quantidade total de navios afundados pelos dragões.

Exemplos

Entrada	Saída
124 011100111000 1279	2
14 3 00111011101110 4611	1