

Problema C

Consulta e Alteração

Nome do arquivo fonte: consulta.c, consulta.cpp, consulta.py ou consulta.java

Dado um vetor com **N** elementos responda **Q** queries dos tipos:

1 A B V: Somar **V** em todos os elementos da posição **A** até a posição **B** do vetor.

2 A B: Retorna o Máximo Divisor Comum de todos os elementos das posições **A** até **B** no vetor.

Entrada

A entrada consiste em diversos casos de teste. A primeira linha de cada caso de teste contém dois inteiros **N** e **Q**, representando respectivamente o tamanho do vetor e a quantidade de queries. A segunda linha da entrada contém **N** inteiros representando os elementos do vetor. As próximas **Q** linhas contém as queries como descrito anteriormente.


Limites:

$$1 \leq N; Q \leq 10^5$$

Saída

Para cada query do tipo dois imprima o MDC de todas as posições do vetor que estão no intervalo **AB**

Exemplo de entrada	Exemplo de saída
7 4 1 8 4 16 6 13 20 2 2 4 2 5 7 1 5 7 1 2 5 7	4 1 7
5 1 4 6 8 10 12 2 1 5	2

Por Abner Samuel P. Palmeira, IFSULDEMINAS  Brasil