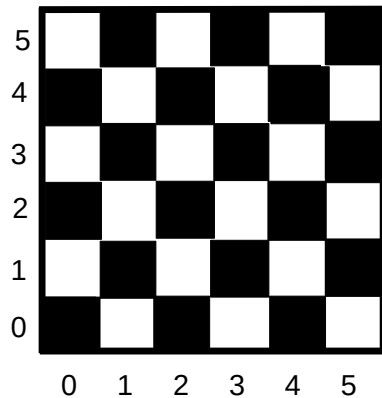


Problema A: *Cor*

Arquivo: Cor. [c|cpp|java]

Alice resolveu pintar um grande tabuleiro na entrada do bloco A de Santo André: ela pretende dividir cada um dos quadrados no chão em vários quadradinhos pintados em preto ou em branco intercaladamente (como em um tabuleiro de xadrez). Ela numerou os quadradinhos como a seguir:



Mas o tabuleiro dela é muito maior! As linhas são numeradas com inteiros de 0 a $2^{31}-1$ e o mesmo para as colunas. Ela ainda não decidiu se ela quer pintar o quadradinho da posição $(0,0)$. Ela gostaria de saber, dada a cor do quadradinho em $(0,0)$ e uma posição (x,y) do tabuleiro, qual é a cor do quadradinho em (x,y) .

Entrada

A primeira linha da entrada consiste de um inteiro $1 \leq n \leq 200$, descrevendo o número de casos.

As próximas n linhas consistem de 3 números inteiros c , x e y separados por um espaço em branco tais que

- c indica a cor do quadradinho em $(0,0)$. Se $c = 0$, então o quadradinho em $(0,0)$ é branco. Se $c = 1$, então o quadradinho em $(0,0)$ é preto.
- x indica a linha e y indica a coluna.

Saída

A saída deve ser composta por n linhas indicando a cor do quadradinho em (x,y) . Você deve imprimir 0 para branco e 1 para preto.

Restrições

- $1 \leq n \leq 200$
- $c \in \{0, 1\}$

- $0 \leq x \leq 2^{31} - 1$
- $0 \leq y \leq 2^{31} - 1$

Exemplo

Entrada	Saída
4	
1 0 2	1
1 1 2	0
0 2 1	1
0 3 3	0