

## Задача 23

~~Пороговая функция~~

Булева функция называется пороговой, если  $f(x_1, x_2, \dots, x_n) = 1$  тогда и только тогда, когда  $a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + a_n x_n \geq b$ , где  $a_i$  и  $b$  - вещественные числа.

And

$a_1 = 1$	$a_2 = 1$	$b = 2$	
$x_1 = 0$	$x_2 = 0$	$0 < 2$	$\Rightarrow F = 0$
$x_1 = 0$	$x_2 = 1$	$1 < 2$	$\Rightarrow F = 0$
$x_1 = 1$	$x_2 = 0$	$1 < 2$	$\Rightarrow F = 0$
$x_1 = 1$	$x_2 = 1$	$2 \geq 2$	$\Rightarrow F = 1$

Or

$a_1 = 1$	$a_2 = 1$	$b = 1$	
$x_1 = 0$	$x_2 = 0$	$0 < 1$	$\Rightarrow F = 0$
$x_1 = 0$	$x_2 = 1$	$1 \geq 1$	$\Rightarrow F = 1$
$x_1 = 1$	$x_2 = 0$	$1 \geq 1$	$\Rightarrow F = 1$
$x_1 = 1$	$x_2 = 1$	$2 \geq 1$	$\Rightarrow F = 1$

Not

$$a = -2$$

$$b = 1$$

$$x = 0$$

$$0 \geq -1$$

$$F = 1$$

$$x = 1$$

$$-2 < -1$$

$$F = 0$$

$\{V; 1; -\}$  - королевские функции