

Задания по теме “Условный оператор” 9-11 класс Учитель информатики
Вьюга Е.Н.

1. Используя оператор **if** написать алгоритм вычисления $y(x)$:

$$y = \begin{cases} \sqrt{-x}, & \text{если } X \leq -100 \\ x^2 - 3x + 9, & \text{если } -100 < x < 100 \\ 1/x, & \text{если } X \geq 100 \end{cases}$$

- 2.

$$v = \begin{cases} x + y, & \text{если } X > 1 \text{ и } y > 1 \\ x - y, & \text{если } X > 1 \text{ и } y \leq 1 \\ -x - y, & \text{если } X \leq 1 \text{ и } y > 1 \\ -x + y, & \text{если } X \leq 1 \text{ и } y \leq 1 \end{cases}$$

3. Используя условный оператор **if**, имитировать работу светофора.

Определяем параметр – состояние светофора S :

Если $s = \text{”К”}$ – горит красный

Если $s = \text{”З”}$ – горит зеленый

Если $s = \text{”Ж”}$ – горит желтый после красного

Если $s = \text{”ЖЗ”}$ – горит желтый после зеленого

Находясь в состоянии S определить следующее состояние и вывести информацию на дисплей.