



# ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНЫХ АЛГОРИТМОВ. ПРАКТИКУМ

Методы программирования

Информатика  
11 класс  
Углубленный  
уровень

# ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

## (УРОВЕНЬ 1)

1. Вычислите длину окружности и площадь круга одного и того же заданного радиуса  $R$ .
2. Вычислите расстояние между двумя точками заданными координатами на плоскости:  $(x_1, y_1)$  и  $(x_2, y_2)$ .

# ЗАДАЧИ НА СОСТАВЛЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ (УРОВЕНЬ 1)

1. Треугольник со сторонами  $a$ ,  $b$ ,  $c$  является равносторонним.
2. Число  $N$  является четным трехзначным числом.

# ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

## (УРОВЕНЬ 2)

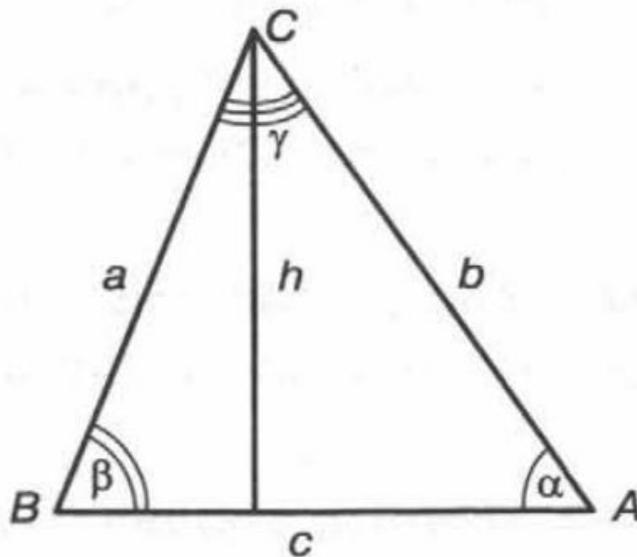
1. Найдите сумму всех цифр заданного четырехзначного числа.
2. С начала суток часовая стрелка повернулась на  $y$  градусов ( $0 \leq y < 360$ ). Определите количество полных часов и полных минут, прошедших с начала суток.

# ЗАДАЧИ НА СОСТАВЛЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ (УРОВЕНЬ 2)

1. Заданное четырехзначное читается одинаково слева направо и справа налево.
2. В заданном натуральном числе  $N$  имеется четная цифра.

# ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ (УРОВЕНЬ 3)

1. Дан произвольный треугольник со сторонами  $a$ ,  $b$ ,  $c$ . Определите его площадь, углы (в градусах) и высоту проведенную к стороне  $c$ .



# ЗАДАЧИ НА СОСТАВЛЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ (УРОВЕНЬ 3)

1. Заданы координаты трех точек. Эти точки не лежат на одной прямой.
2. Первые две цифры дробной части вещественного числа. Совпадают с целой частью.