

Самостоятельная работа по теме «Процедуры и функции»

Вариант 1

Задание №1

Два простых числа называются «близнецами», если они отличаются друг от друга на 2 (например, 41 и 43). Проверить, являются ли два введенных числа числами «близнецами» (с использованием функции).

Задание №2

Даны длины сторон треугольника a , b , c . Найти медианы треугольника, сторонами которого являются медианы исходного треугольника. Для вычисления медианы проведенной к стороне, a , использовать формулу. Вычисление медианы оформить в виде процедуры.

Задание №3

Найти площадь невырожденного 5- угольника, если известны координаты его вершин (используем формулу вычисления расстояния между точками и формулу Герона)

$A(1,1)$, $B(3,4)$, $C(5,1)$, $D(5,6)$, $E(8,3)$

Самостоятельная работа по теме «Процедуры и функции»

Вариант 2

Задание №1

Найти все натуральные числа, не превосходящие заданного n , которые делятся на каждую из своих цифр (с использованием функции).

Задание №2

Четыре точки заданы своими координатами $X(x_1, x_2)$, $Y(y_1, y_2)$, $Z(z_1, z_2)$, $P(p_1, p_2)$. Выяснить, какие из них находятся на максимальном расстоянии друг от друга и вывести на экран значение этого расстояния. Вычисление расстояния между двумя точками оформить в виде процедуры.

Задание №3

Составить программу вычисления площади выпуклого четырехугольника, заданного длинами четырех сторон и диагонали.