**Задание к теме 15.**

1. Описать функцию PowerA3(A, B), вычисляющую третью степень числа A и возвращающую ее в переменной B (A — входной, B — выходной параметр; оба параметра являются вещественными). С помощью этой функции найти третьи степени пяти данных чисел.

2. Описать функцию Sign(X) целого типа, возвращающую для вещественного числа X следующие значения:

−1, если X < 0; 0, если X = 0; 1, если X > 0.

С помощью этой функции найти значение выражения Sign(A) + Sign(B) для данных вещественных чисел A и B.

3. Описать функцию RingS(R1, R2) вещественного типа, находящую площадь кольца, заключенного между двумя окружностями с общим центром и радиусами R1 и R2 (R1 и R2 — вещественные, R1 > R2). С ее помощью найти площади трех колец, для которых даны внешние и внутренние радиусы.

4. Описать функцию Quarter(x, y) целого типа, определяющую номер координатной четверти, в которой находится точка с ненулевыми вещественными координатами (x, y). С помощью этой функции найти номера координатных четвертей для трех точек с данными ненулевыми координатами

5. Описать функцию Fact2(N) вещественного типа, вычисляющую двойной факториал:

N!! = 1·3·5·. . .·N, если N — нечетное;

N!! = 2·4·6·. . .·N, если N — четное (N > 0 — параметр целого типа; вещественное возвращаемое значение используется для того, чтобы избежать целочисленного переполнения при больших значениях N).