П.З. №8

№1

Постановка задачи.

Разработать массив А(3х4), состоящий из целых чисел, определяющий произведение положительных элементов матрицы, а затем заменяющий элементы исходной матрицы на числа, противоположные по знаку.

Список используемых переменных.

Исходные данные: A[i,j] (целые числа)

Результат: с (целые числа)

Тип алгоритма: циклический.

Текст программы на PascalABC.NET:

**Program** grex;

**var**

A:**array**[1..3,1..4] **of** integer;

i,j,c: integer;

**begin**

**for** i:=1 **to** 3 **do**

**for** j:=1 **to** 4 **do**

**begin**

A[i,j]:=random(-9,9);

Println(A[i,j]);

**end**;

c:=1;

**for** i:=1 **to** 3 **do**

**for** j:=1 **to** 4 **do**

**begin**

A[i,j]:=ReadInteger('Введитеэлемент');

**if**A[i,j]>0 **then** c:=c\*A[i,j];

**end**;

Println('Произведение=',c);

**for** i:=1 **to** 3 **do**

**for** j:=1 **to** 4 **do**

**begin**

**if** A[i,j]>0 **then**

**begin**

A[i,j]:=A[i,j]\*-1;

**continue**;

**end**;

**if** A[i,j]<0 **then**

**begin**

A[i,j]:=abs(A[i,j]);

**end**;

**end**;

Println('Новыймассив');

**for** i:=1 **to** 3 **do**

**for** j:=1 **to** 4 **do**

Println(A[i,j]);

**end**.

**end**;

Println('Новыймассив');

**for**i:=1 **to** 3 **do**

**for**j:=1 **to** 4 **do**

Println(A[i,j]);

**end**.

{заголовок программы}

{начало блока определения переменных}  
{блок определения элементов двумерного массива А}

{блок определения переменных i,j,c}

{начало программы}  
{блок определения элементов массива i}  
{блок определения элементов массива j}

{начало цикла}

{присвоение рандомных значений переменным i,j}

{вывод результата матрицы А}

{конец цикла}

{присвоение значения переменной с}  
{присвоение значений элементам массива i}  
{присвоение значений элементам массива j}

{начало цикла}  
{ввод элементов массива}  
{условный оператор if}

{конец цикла}

{вывод результата с}

{присвоение значений элементам массива i}  
{присвоение значений элементам массива j}

{начало цикла}  
{условный оператор if}

{начало цикла}

{присвоение значения массиву А}  
{процедура перехода к следующему циклу}  
{конец цикла}

{условный оператор if}

{начало цикла}

{присвоение значения массиву А}

{конец цикла}

{конец цикла}  
{вывод результата}

{присвоение значений элементам массива i}  
{присвоение значений элементам массива j}

{вывод массива}  
{конец программы}

Тестовый пример:

А[i,j]=1,2,3,4,5,6,-7,-8,-9,10,11,12

с=950400

Протокол работы программы:

ВведитеА[i,j]=1,2,3,4,5,6,-7,-8,-9,10,11,12

Произведение (с)=950400

Новый массив=-1,-2,-3,-4,-5,-6,7,8,9,-10,-11,-12

Вывод: в этой практической работе я научилась разрабатывать массивА(3х4), состоящий из целых чисел, определяющий произведение положительных элементов матрицы, а затем заменяющий элементы исходной матрицы на числа, противоположные по знаку.