**ВАРИАНТ 1**

1. Что такое одномерный массив? Приведите пример описания одномерного массива.

1. Выполните тест – выберите один правильный ответ.

1. Укажите правильное описание массива:
А)  a: array [1..n, 1..m] of real;
Б)  a: array {1..n} of  integer;
В)  a: array [1...n, 1…m] of real;
Г)  a: aray  [1..n, 1..m] of integer.
2. Что определяет для массива X[1..n] следующий алгоритм
          S:= 0;
          For i:= 1 to n do
                 If  X[i] >0  then S:=S+X[i];
А)    минимальный элемент массива;
Б)    сумму положительных элементов массива;
В)    максимальный элемент массива;
Г)    количество отрицательных элементов массива;
Д)    индекс последнего  отрицательного элемента массива;
Е)    Ни один из ответов 1-5 не верен.
3. Что определяет для массива X[1..n, 1..m] следующий алгоритм

          For i:= 1 to n do

               For  j:= 1 to m do

                      If  j mod 2 = 0 then X[i, j] = A;

А)  минимальный элемент массива;

Б)  четные столбцы матрицы заменить на А;

В)  четные строки матрицы заменить на А;

Г)  количество четных элементов массива;

Д)  нечетные строки матрицы заменить на А.

1. Что определяет для массива X[1..n, 1..n] следующий алгоритм

                   S:=0;

          For i:= 1 to n do

               For  j:= 1 to n do

                      If  i =j   then  S: = S+X[i, j];

А)  сумма элементов главной диагонали матрицы;

Б)  четные столбцы матрицы заменить на А;

В)  четные строки матрицы заменить на А;

Г) сумма элементов побочной диагонали матрицы;

Д)  нечетные строки матрицы заменить на А;

Е)  ни один из ответов 1-5 не верен.

1. Что определяет для массива X[1..n] следующий алгоритм
          R:= 0;
          For i:= 1 to n do
                 If  X[i] >T  then  R:=R+1;
А)    номер первого элемента массива, большего T;
Б)    количество элементов массива, больших T;
В)    номер первого элемента массива, меньшего T;
Г)    номер последнего элемента массива, большего T;
Д)    количество элементов массива, меньших T;
Е)    ни один из ответов 1-5 не верен.
2. Решите задачу:

Двумерный массив, состоящий из 3 строк и 4 столбцов, формируется с помощью случайных чисел.  Напишите программу для нахождения суммы положительных элементов массива.

**ВАРИАНТ 2**

1. Что такое двумерный массив? Приведите пример описания двумерного массива.

1. Выполните тест – выберите один правильный ответ.

1. Укажите правильное описание массива:
А)  a: array {1…n} of real;
Б)  a: array {1..n} of  integer;
В)  a: array [1..n] of real;
Г)  a: aray  [1..n] of integer.

2. Что определяет для массива X[1..n, 1..m] следующий алгоритм
          S:= 0;
          For  i:= 1 to n do

          For  j:= 1 to m do
                 If  X[i, j] <0  then S:=S+X[i, j];
А)    максимальный элемент массива;
Б)    сумму отрицательных элементов массива;
В)    минимальный элемент массива;
Г)    количество отрицательных элементов массива;
Д)    индекс последнего  отрицательного элемента массива;
Е)    Ни один из ответов 1-5 не верен.

3. Что определяет для массива X[1..m, 1..m] следующий алгоритм

         For i:= 1 to m do

               For  j:= 1 to m do

                      If  i mod 2 < > 0 then X[i, j] = A;

А) нечетные столбцы матрицы заменить на А;

Б)  четные столбцы матрицы заменить на А;

В)  четные строки матрицы заменить на А;

Г)  количество четных элементов массива;

Д)  нечетные строки матрицы заменить на А;

Е)  ни один из ответов 1-5 не верен.

1. Что определяет для массивов X[1..n, 1..m] и Y[1..n, 1..m]  следующий алгоритм

          For  i:=1 to n do

               For j:=1 to m do

        X[i, j]: = X[i, j] + Y[i, j];

А) сумма элементов главной диагонали матрицы;

Б)  сумма элементов каждой строки матриц X и Y;

В)  четные строки матрицы заменить на А;

Г) количество равных  соответствующих элементов матрицы  X и матрицы Y;

Д)  сумма матриц X и Y.

1. Что определяет для массива X[1..n] следующий алгоритм
         V:= X[1];
          For k:= 1 to n do
                 If  X[k] >V  then  V:=X[k];
А)    минимальный элемент массива;
Б)    сумму отрицательных элементов массива;
В)    максимальный элемент массива;
Г)    количество положительных элементов массива;
Д)    индекс последнего положительного элемента массива;
Е)    Ни один из ответов 1-5 не верен.
2. Решите задачу:

Двумерный массив, состоящий из 3 строк и 4 столбцов, вводится с клавиатуры.  Напишите программу для нахождения наибольшего элемента массива.