

Контрольная работа №2
по теме «Алгоритмизация и программирование»
Вариант №2

- №1. Проанализируй готовую программу, ответь на вопросы:
- каково имя массива?
 - сколько в нем элементов?
 - элементы какого типа записаны в массив?
 - как введены данные в массив?
 - чему может быть равен наименьший элемент массива при таком способе ввода?
 - какую задачу решает программа?

```

program a78;
  var i, s: integer; sr: real;
  const a: array [1..6] of integer = (1, 7, 3,
                                         6, 0, 10);
begin
  s:=0;
  for i:=1 to 6 do
    s:=s+a[i];
  sr:=s/6;
  writeln ('sr=', sr)
end.

```

- №2. Запишите значения элементов массива, сформированного следующим образом.

for i:=1 **to** 10 **do** a[i]:=i*i-5;

i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a[i]										

- №3. Что будет выведено на экран после выполнения программы. Реши табличным способом.

```

Var k, m: integer;
Dat: array[1..10] of integer;
Begin
  Dat[1] := 12; Dat[2] := 15;
  Dat[3] := 17; Dat[4] := 15;
  Dat[5] := 14; Dat[6] := 12;
  Dat[7] := 10; Dat[8] := 13;
  Dat[9] := 14; Dat[10] := 15;
  m := 0;
  for k := 1 to 10 do
    if Dat[k]>12 then
      begin
        m := m+1;
      end;
  writeln(m);
End.

```

- №4. Реши методом вычислений.

Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

Повтори 3 раз

Команда1 Сместиться на (3, 2) Сместиться на (2, 1)

Конец

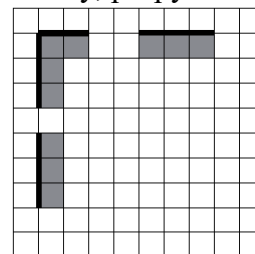
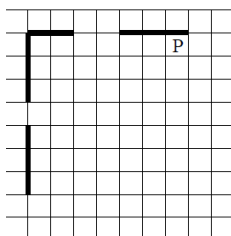
Сместиться на (-9, -6)

После выполнения этого алгоритма Чертёжник вернулся в исходную точку.

Какую команду надо поставить вместо команды **Команда1**?

- Сместиться на (-6, -3)
- Сместиться на (4, 3)
- Сместиться на (-2, -1)
- Сместиться на (2, 1)

- №5. Напиши алгоритм для исполнителя Робот, чтобы он прошел вдоль стен и закрасил клетки как показано на рисунке. Помни что Робот, наткнувшись на стену, разрушается!!!



До выполнения алгоритма

После выполнения

- №6*. Напиши программу для создания массива **b** из семи целых чисел, элементы которого вводятся случайным образом в диапазоне [0; 25) и выводятся на экран. В программе найти сумму элементов этого массива.