

## ЗАДАНИЕ «ПЕРВАЯ ПРОГРАММА НА ЯЗЫКЕ PASCAL»

«5»	<p>Запустить систему программирования PascalABC.NET. Напечатать программу. Запустить на выполнение. Если есть ошибки, то исправить их. Дополнить программу кодом для вычисления произведения чисел и суммы квадратов чисел. Таким образом, ваша программа должна считать сумму, произведение и сумму квадратов двух чисел. Придумать тесты и проверить на них программу.</p>						
«4»	<p>Запустить систему программирования PascalABC.NET. Напечатать программу. Запустить на выполнение. Если есть ошибки, то исправить их. Дополнить программу кодом для вычисления произведения чисел. Таким образом, ваша программа должна считать сумму и произведение двух чисел. Придумать тесты и проверить на них программу.</p>						
«3»	<p>Запустить систему программирования PascalABC.NET. Напечатать программу. Запустить на выполнение. Если есть ошибки, то исправить их. Проверить работу программы на следующих тестах:</p> <table border="1" data-bbox="411 1346 1254 1659"><thead><tr><th data-bbox="411 1346 874 1413">Входные данные</th><th data-bbox="874 1346 1254 1413">Результат</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="411 1413 874 1541">12345 6789</td><td data-bbox="874 1413 1254 1541">19134</td></tr><tr><td data-bbox="411 1541 874 1659">-54123 9876</td><td data-bbox="874 1541 1254 1659">-44247</td></tr></tbody></table>	Входные данные	Результат	12345 6789	19134	-54123 9876	-44247
Входные данные	Результат						
12345 6789	19134						
-54123 9876	-44247						

**Внимание.** В первой строке программы в фигурных скобках укажите вашу фамилию, ваше имя и класс. Например, {Задание выполнил Пупкин Вася, 5Я класс}

**Внимание!** В программу на «4» или на «5» должны быть добавлены не только вычисления требуемых результатов, но и подходящий «текстовый интерфейс». Программа должна сообщать, что она умеет делать, запрашивать два числа, вычислять запланированные результаты и выводить эти результаты.

**ВНИМАНИЕ!** После и в результате выполнения этого задания будьте готовы рассказать, как выполняется каждая строка программы.

**{Задание выполнил (а) Фамилия Имя, ... класс}**

```
var a, b, sum: longint;
```

```
begin
```

```
  Writeln('Hello, world! Это моя первая программа на языке Pascal.');
```

```
  Writeln();
```

```
  Writeln('Она очень быстро считает сумму двух целых чисел.');
```

```
  Writeln();
```

```
  Write('В строке "Ввод данных" введи первое число. Оно появится здесь --> ');
```

```
  Read(a);
```

```
  Write('В строке "Ввод данных" введи второе число. Оно появится здесь --> ');
```

```
  Read(b);
```

```
  Writeln();
```

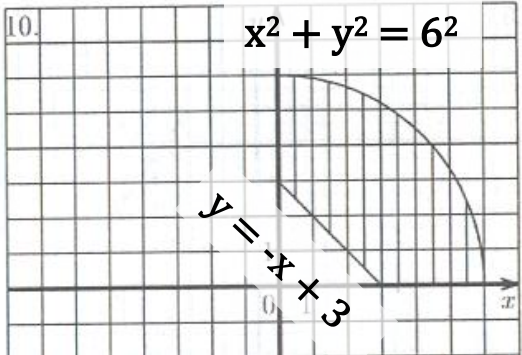
```
  sum := a+b;
```

```
  Write('А вот и сумма! Сумма чисел ', a, ' и ', b, ' равна ', sum);
```

```
end.
```

## ЗАДАНИЕ

### «СЛОЖНОЕ УСЛОВИЕ. ПРОВЕРКА ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ТОЧКИ ЗАКРАШЕННОЙ ОБЛАСТИ»

«5»	<p>Выполнить и сдать задание на «4».</p> <p>Составить условия ещё для трёх рисунков. Среди них должен быть рисунок, на котором есть треугольник или ромб; рисунок, на котором должны быть две фигуры, например, части двух разных окружностей, или часть окружности и треугольник; ещё один рисунок – на ваш выбор. Каждое условие проверить в программе C1.exe. В C1.exe сделать screenshot (снимок) окна с каждым полученным изображением. Снимки вставить в документ Word и сохранить в виде файла в своей папке. Пригласить учителя для проверки.</p>												
«4»	<p>Выполнить и сдать задание на «3».</p> <p>Составить условия ещё для двух рисунков. Среди них должен быть рисунок, на котором есть только прямые, параллельные осям x и y, и рисунок, на котором есть только часть окружности. Каждое условие проверить в программе C1.exe. Сделать screenshot (снимок) окна программы с каждым полученным изображением. Снимки вставить в документ Word и сохранить в виде файла в своей папке. Пригласить учителя для проверки.</p>												
«3»	<p>Напечатать и отладить программу в среде программирования PascalABC.NET.</p> <p>Условие написать самостоятельно для данного рисунка по следующей подсказке: (условие для окружности) <b>and</b> (условие для оси x) <b>and</b> (условие для оси y) <b>and</b> (условие для линии)</p> <p>Справочный материал смотрите на обратной стороне этого листа.</p> <p>Проверить программу на следующих тестах:</p> <table border="1" data-bbox="161 1128 965 1391"> <thead> <tr> <th>Входные данные</th> <th>Результат</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 0</td> <td>Эта точка не принадлежит закрашенной области</td> </tr> <tr> <td>4.3 2.7</td> <td>Эта точка принадлежит закрашенной области</td> </tr> <tr> <td>-2 -2</td> <td>Эта точка не принадлежит закрашенной области</td> </tr> <tr> <td>6 6</td> <td>Эта точка не принадлежит закрашенной области</td> </tr> <tr> <td>0 5.2</td> <td>Эта точка принадлежит закрашенной области</td> </tr> </tbody> </table> <p>Проверить условие в программе C1.exe.</p> <p>Пригласить учителя для проверки.</p> 	Входные данные	Результат	0 0	Эта точка не принадлежит закрашенной области	4.3 2.7	Эта точка принадлежит закрашенной области	-2 -2	Эта точка не принадлежит закрашенной области	6 6	Эта точка не принадлежит закрашенной области	0 5.2	Эта точка принадлежит закрашенной области
Входные данные	Результат												
0 0	Эта точка не принадлежит закрашенной области												
4.3 2.7	Эта точка принадлежит закрашенной области												
-2 -2	Эта точка не принадлежит закрашенной области												
6 6	Эта точка не принадлежит закрашенной области												
0 5.2	Эта точка принадлежит закрашенной области												

{Работу выполнил Вася Пупкин, ... класс}

```
var x, y: real;
```

```
begin
```

```
  Writeln('Введи координаты точки x и y через пробел --> ');
```

```
  Read(x, y);
```

```
  if {Условие напишите сами!}
```

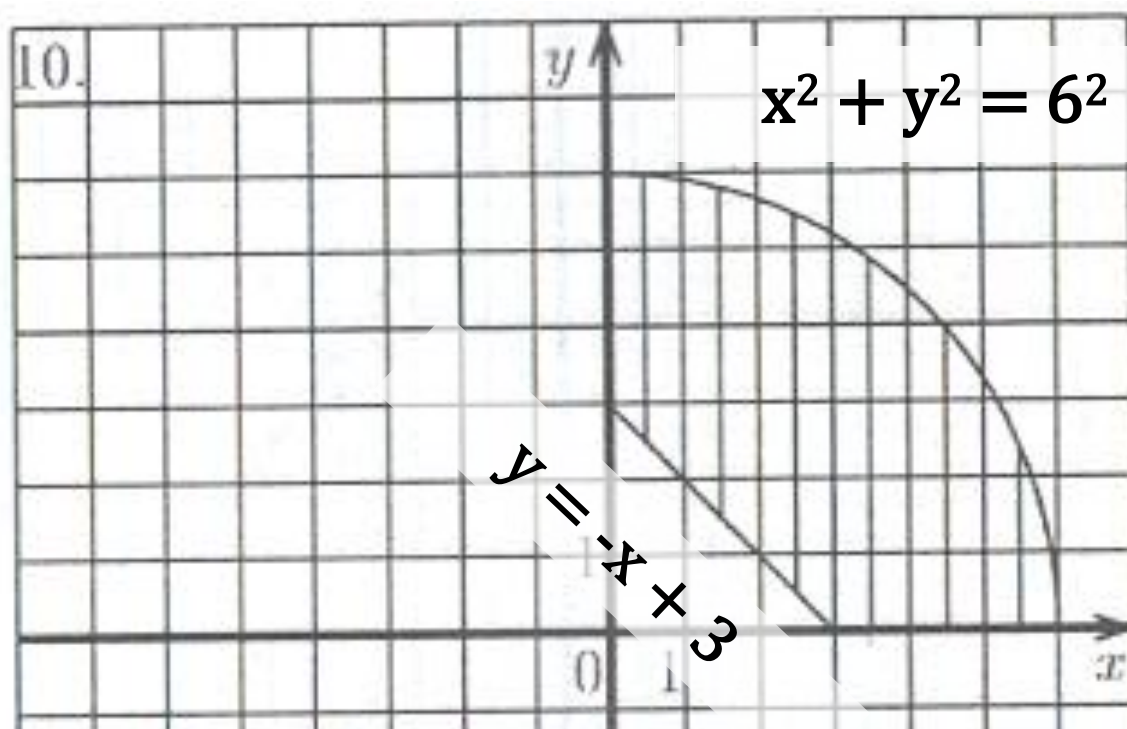
```
    then Write('Эта точка принадлежит закрашенной области')
```

```
    else Write('Эта точка не принадлежит закрашенной области')
```

```
end.
```

## СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Где закрашенная область?	Знаки сравнения
под графиком $y = \dots$	$y \leq \dots$
над графиком $y = \dots$	$y \geq \dots$
внутри круга $x^2 + y^2 = R^2$	$x^2 + y^2 \leq R^2$
снаружи круга $x^2 + y^2 = R^2$	$x^2 + y^2 \geq R^2$
слева от графика $x = \dots$	$x \leq \dots$
справа от графика $x = \dots$	$x \geq \dots$



На этом рисунке закрашенная область расположена следующим образом:  
 внутри круга  $x^2 + y^2 = 6^2$  и справа от  $x = 0$  и выше  $y = 0$  и над  $y = -x + 3$

