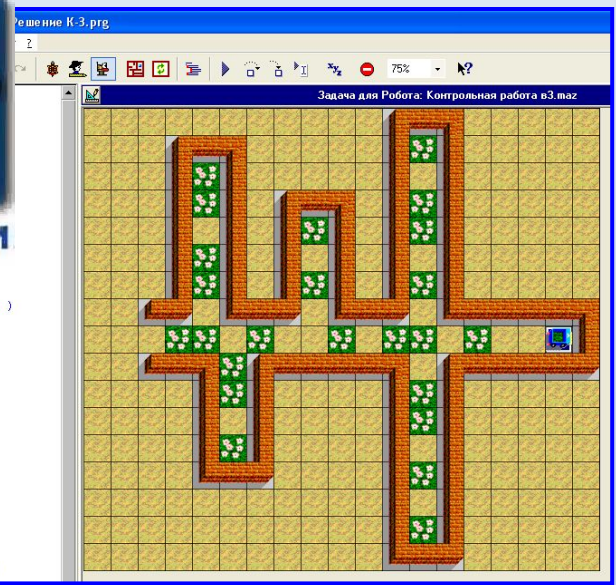


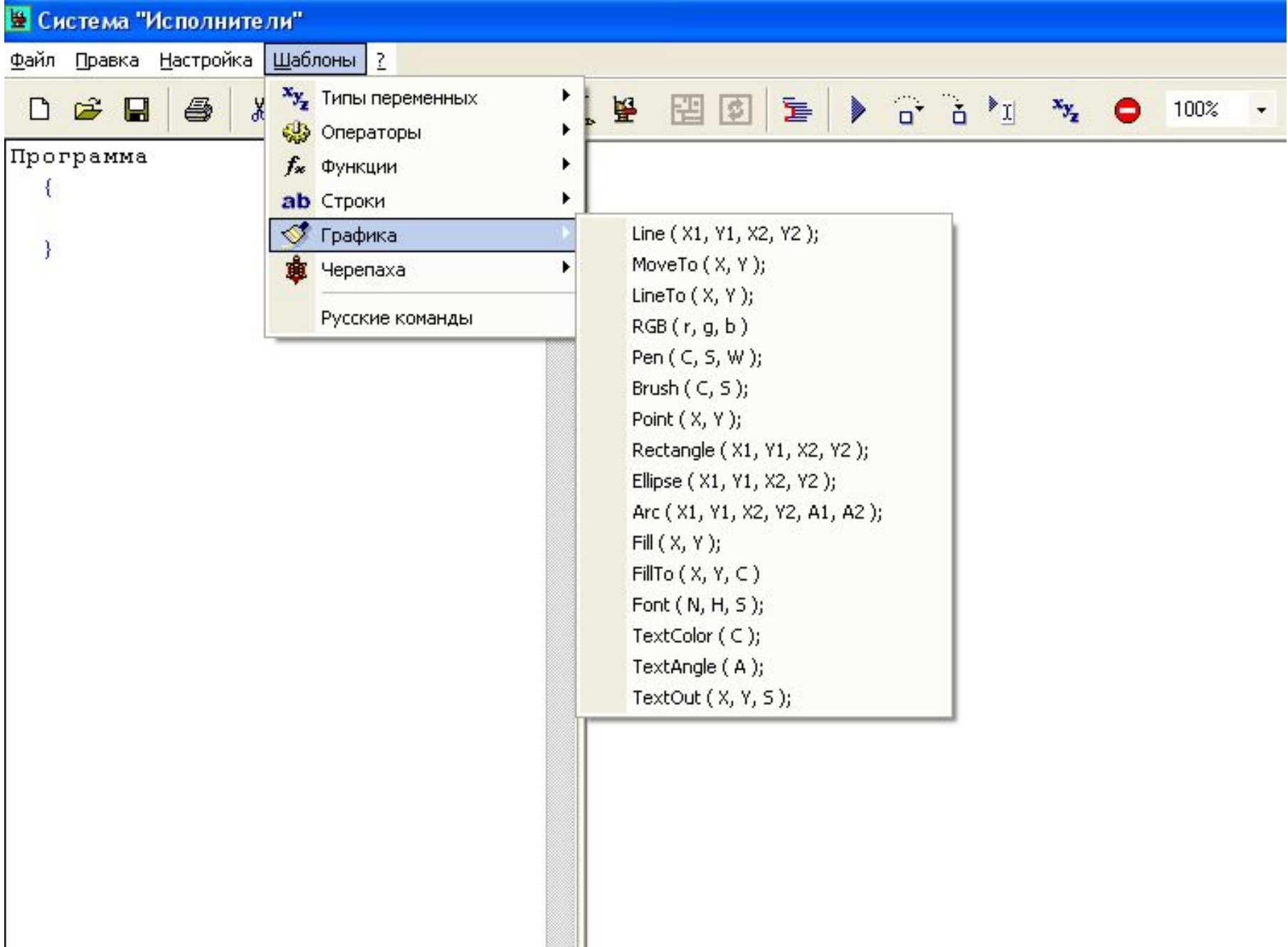


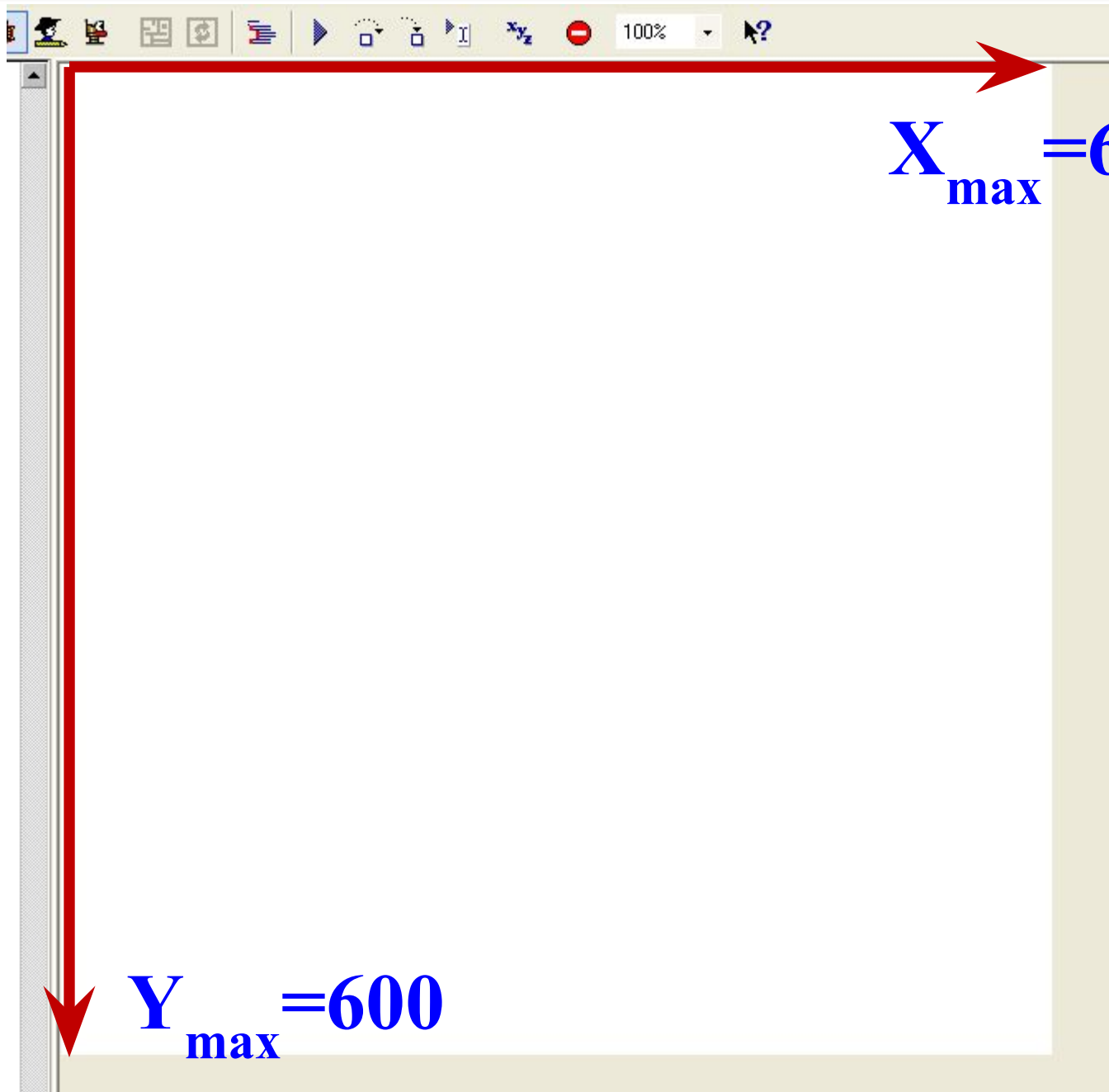
```
налево;  
}  
если ( справа_свободно )  
{  
направо;  
Коридор ;  
направо;  
}  
если ( грядка )  
{  
посади;  
}  
}  
}  
Коридор  
{  
пока ( впереди_свободно )
```



Исполнитель РОБОТ

Графика Windows





Функция для установки цвета:

RGB (red, green, blue)

которая принимает яркости красной (**red**), зеленой (**green**) и синей (**blue**) составляющих и возвращает числовое значение цвета, используемое во всех графических функциях этой группы.

RGB (0, 0, 0) – черный цвет

RGB (255, 255, 255) – белый цвет

RGB (255, 0, 0) – красный цвет

Команда для установки свойств пера: `Pen (Color, Style, Width) ;`

Color

Числовое значение цвета, полученного с помощью функции **RGB**, например, **RGB(10, 20, 40)**.

Style

Стиль линии, который выбирается из следующих значений:
0 – сплошная линия, **1** – штриховая линия, **2** – точечная линия, **3-4** – штрих-пунктирные линии, **5** – нет линии

Width

Ширина линии в пикселах. Если она больше 1, то всегда рисуется сплошная линия независимо от установленного стиля.

Команда для установки свойств кисти

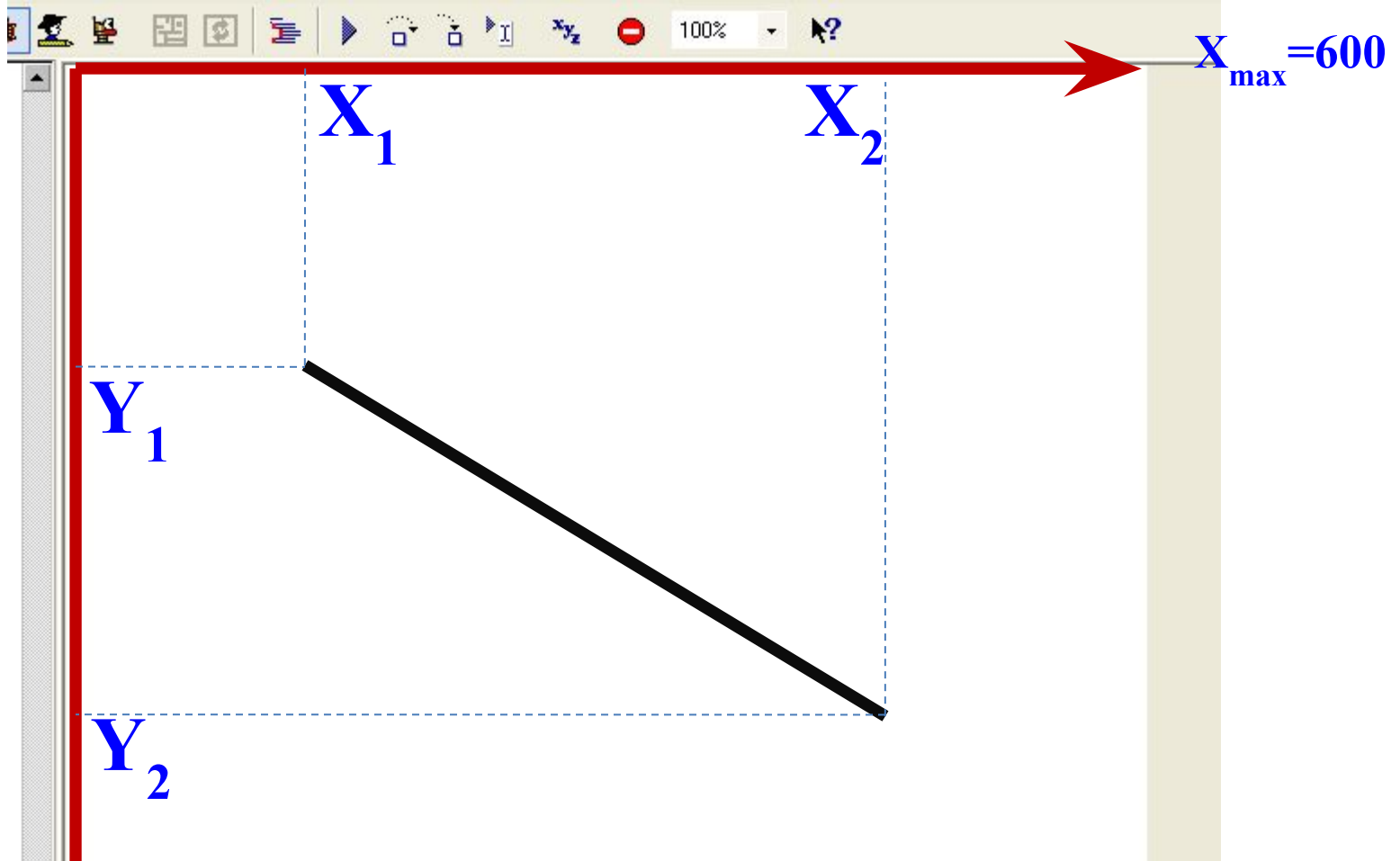
Brush (Color, Style);

Color

Числовое значение цвета, полученного с помощью функции RGB, например, RGB(10, 20, 40).

Style

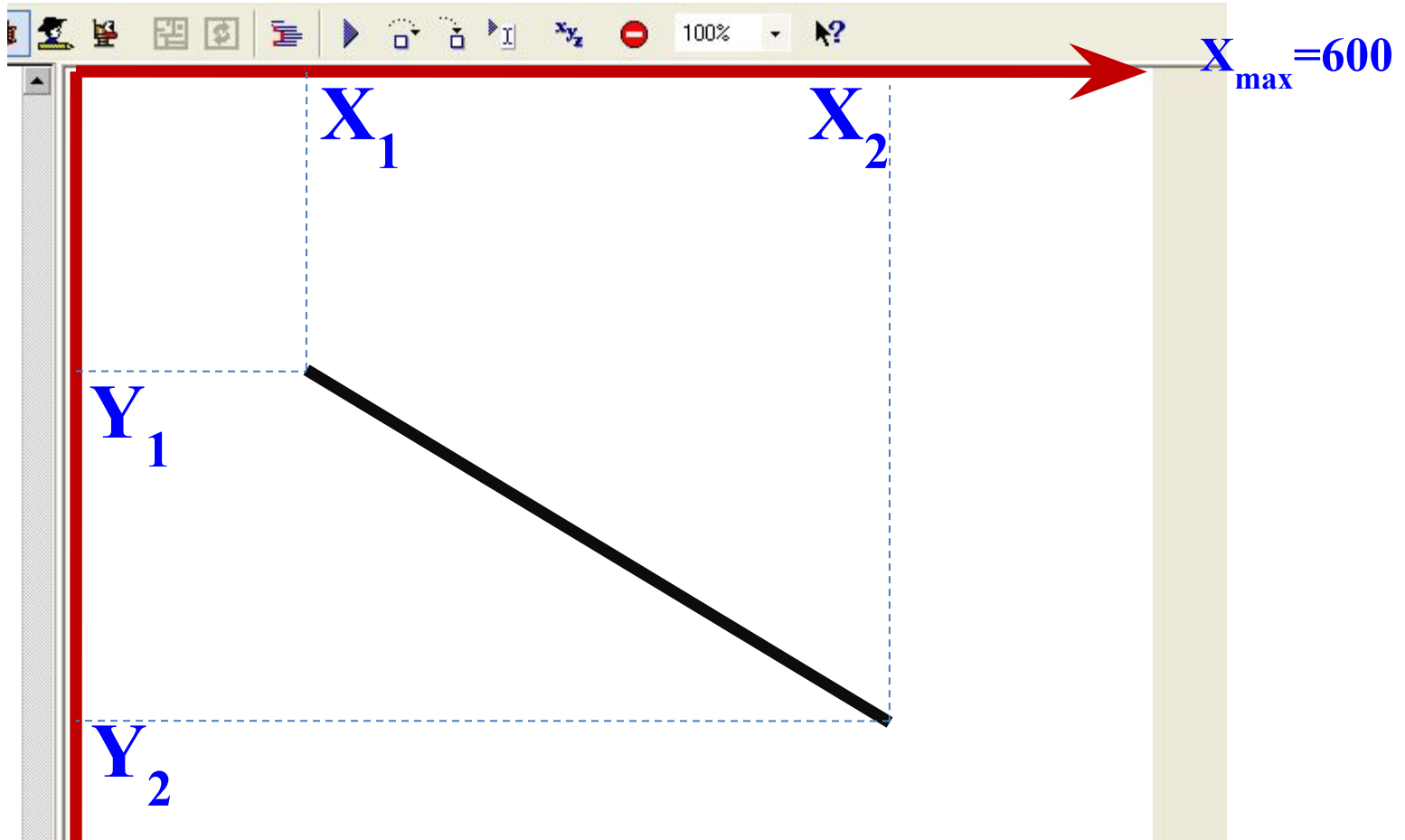
Стиль кисти, который выбирается из следующих значений:
0 – сплошная заливка, 1 – нет заливки, 2 – горизонтальная штриховка, 3 – вертикальная штриховка, 4,5 – диагональная штриховка, 6 – сетчатая штриховка, 7 – диагональная сетка.



Команда рисования линии:

Line (x_1 , y_1 , x_2 , y_2);

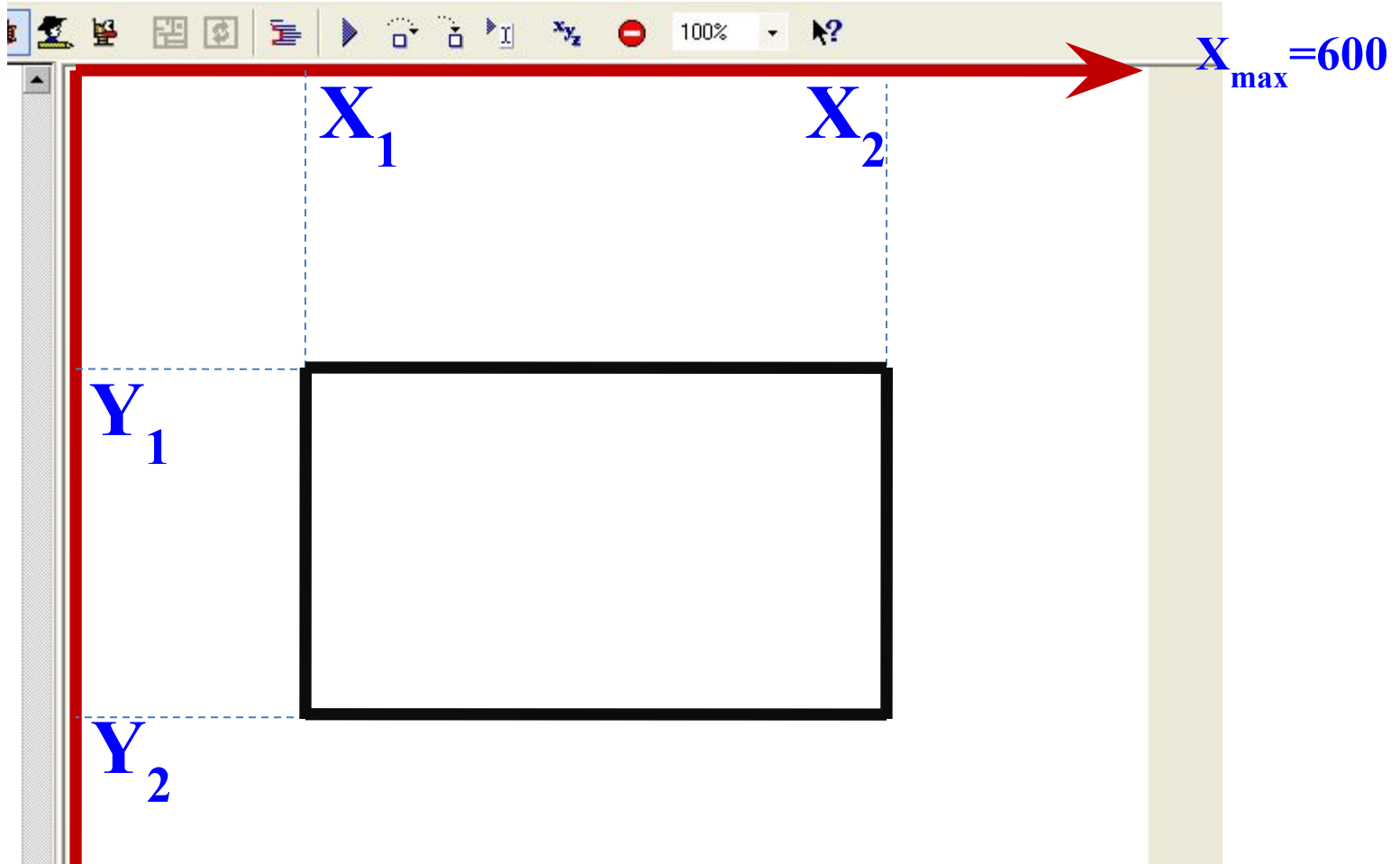
$Y_{\max} = 600$



Команды для рисования линии:

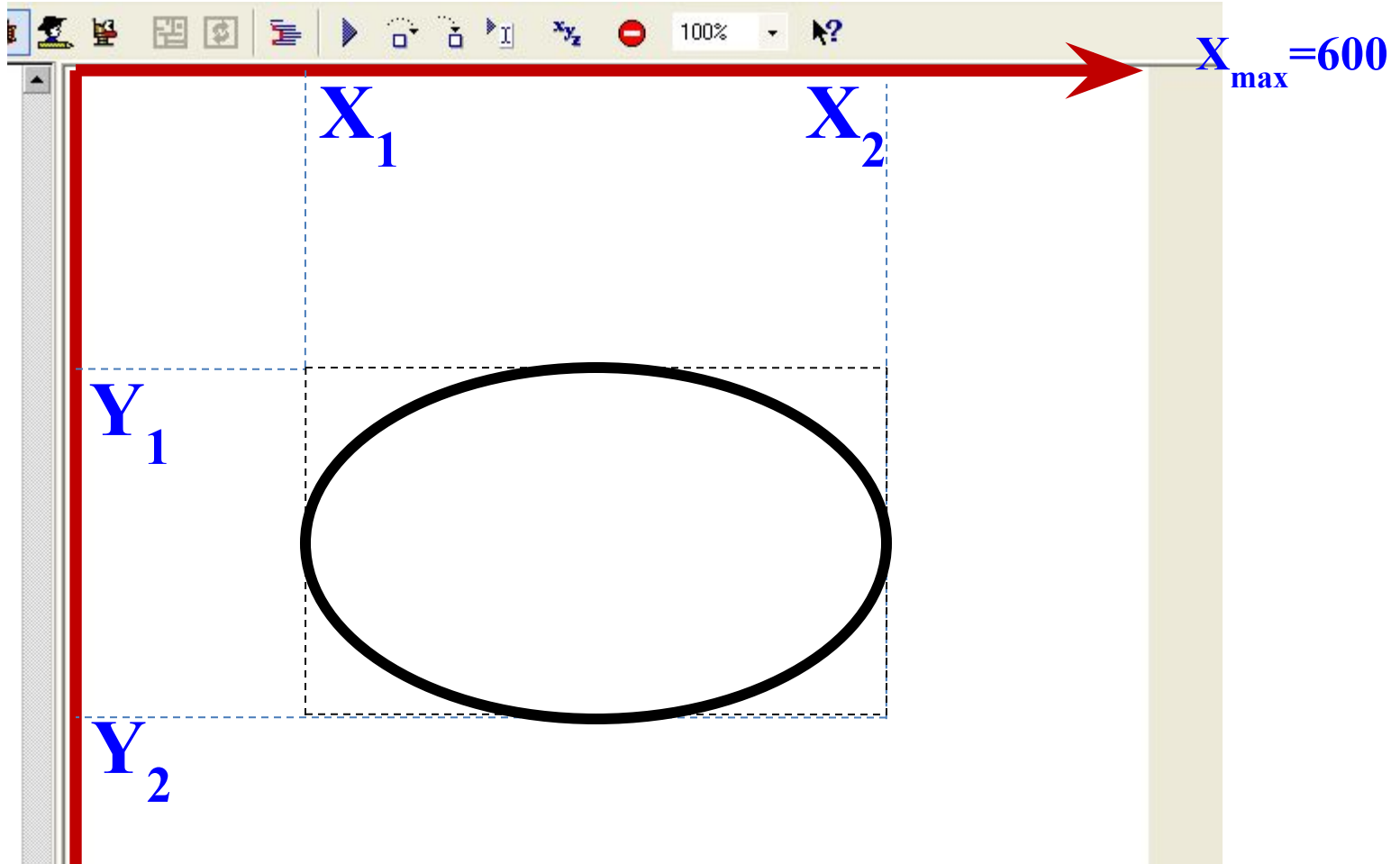
MoveTo (x1 , y1) ;

LineTo (x2 , y2) ;



Команда рисования прямоугольника:
Rectangle (x1, y1, x2, y2) ;

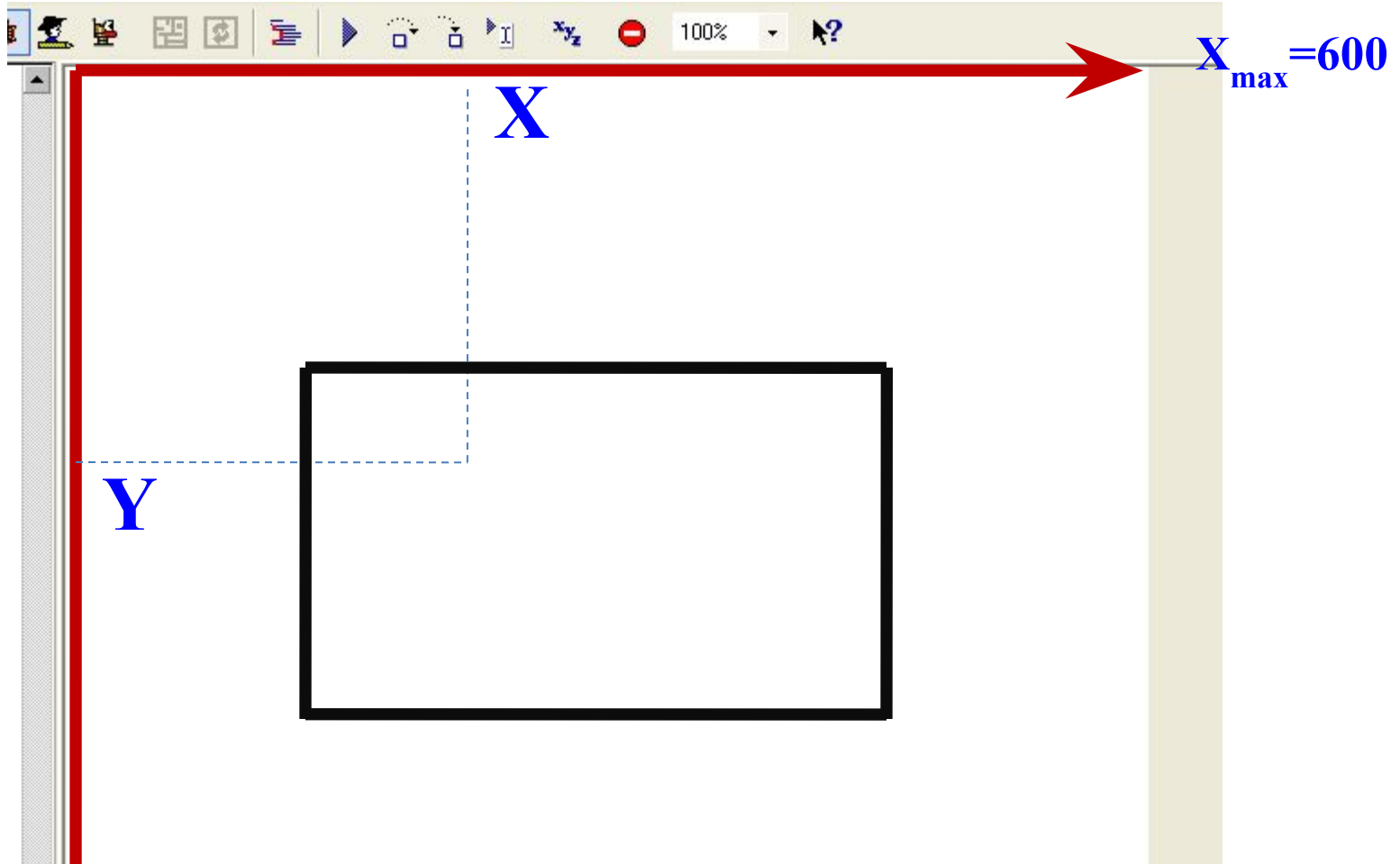
$Y_{\max} = 600$



Команда рисования эллипса:

Ellipse (x1, y1, x2, y2) ;

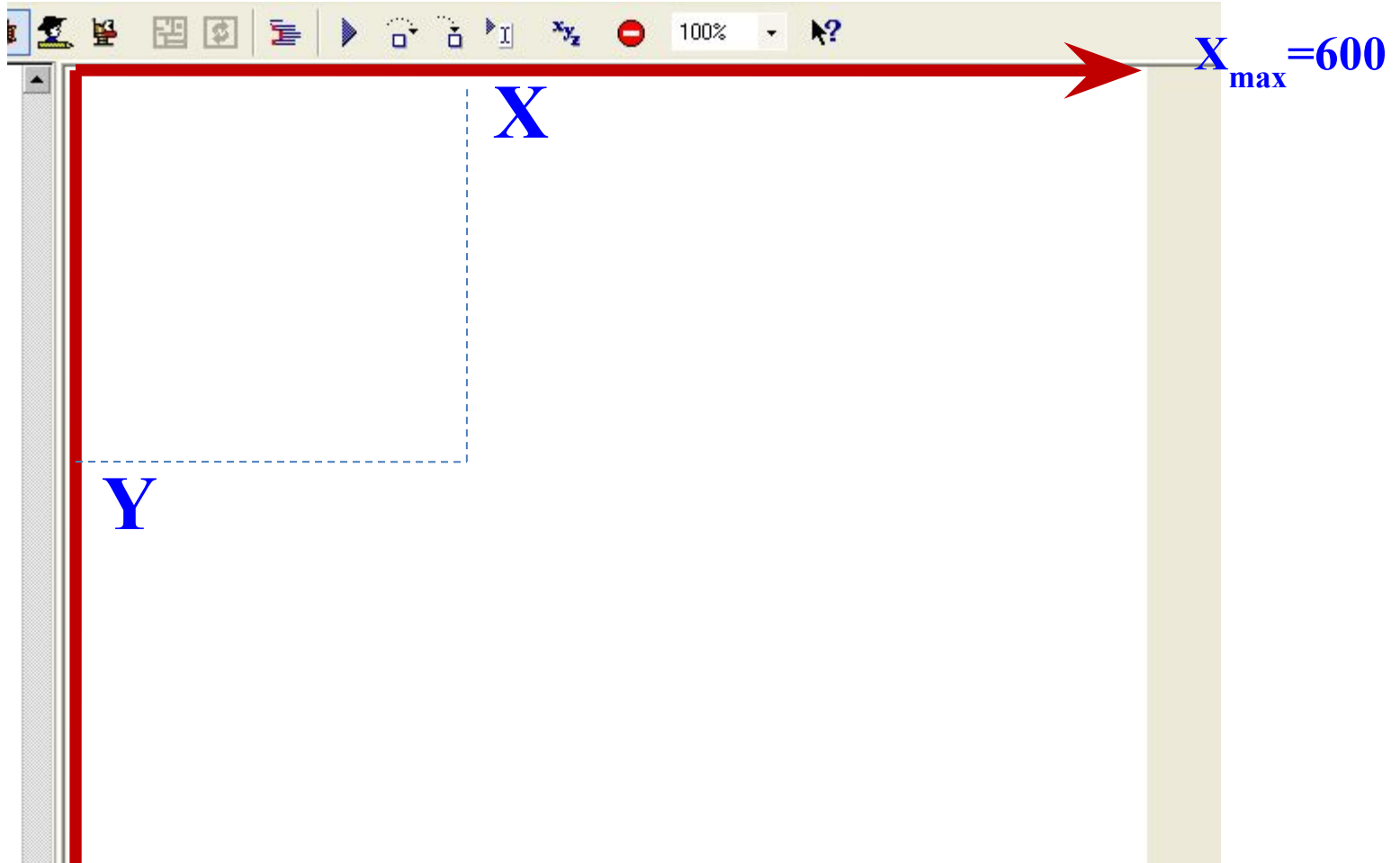
$Y_{\max} = 600$



Команда закраски замкнутой области:

Fill (X, Y);

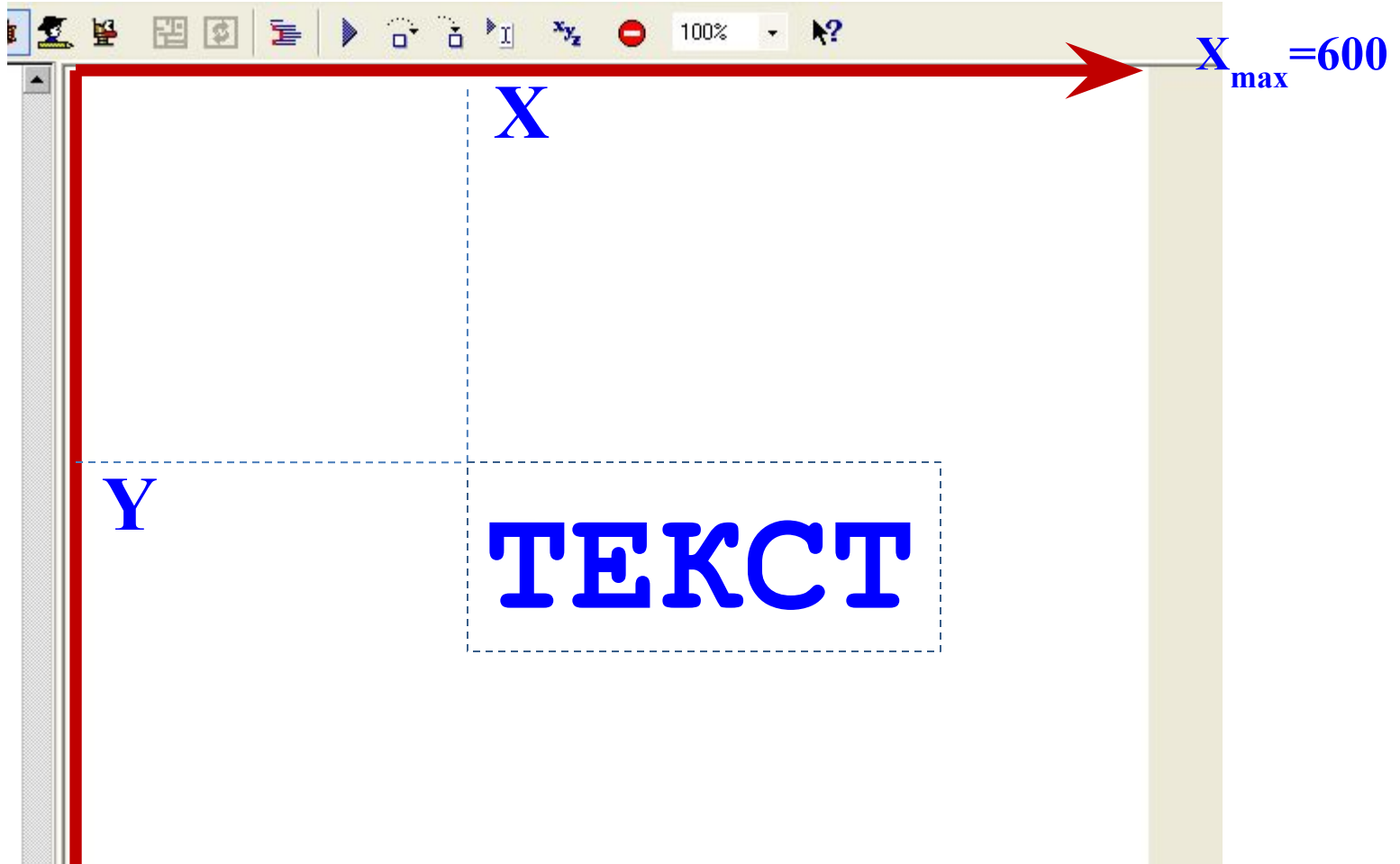
$Y_{\max} = 600$



Команда рисования точки:

Point (X, Y);

$Y_{\max} = 600$



Команда вывода текста:

```
TextOut (X, Y, "ТЕКСТ");
```

$Y_{\max} = 600$

Команда для установки шрифта:

```
Font ( Name, Size, Style );
```

Name

(символьная строка) определяет название шрифта

Size

(целое число) - размер шрифта в пунктах

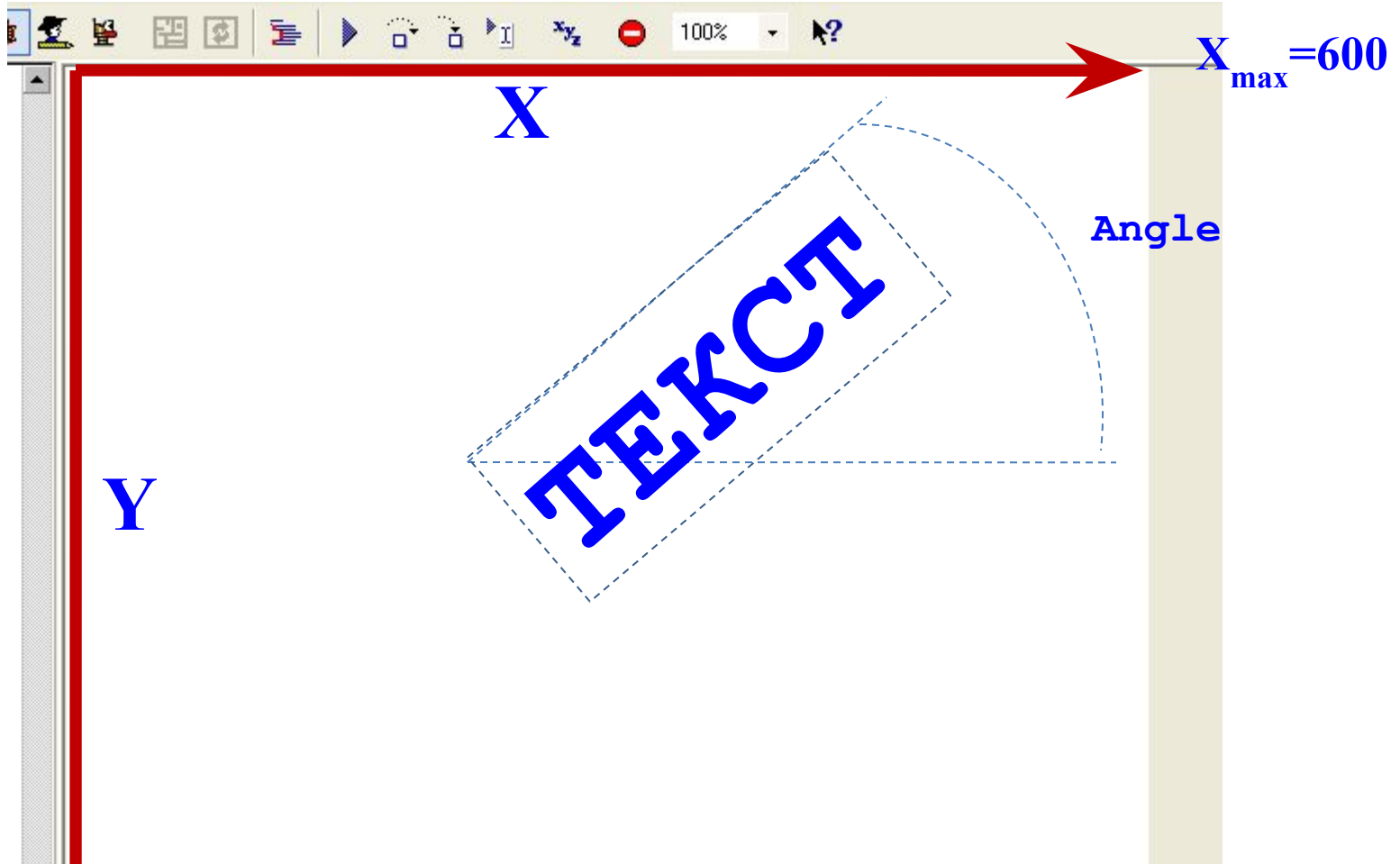
Style

СТИЛЬ СИМВОЛОВ

1 – жирный шрифт, 2 – курсив, 4 –
подчеркнутый шрифт, 8 –
перечеркнутый шрифт

Например:

```
Font ("Arial", 12, 1+2+4 );
```

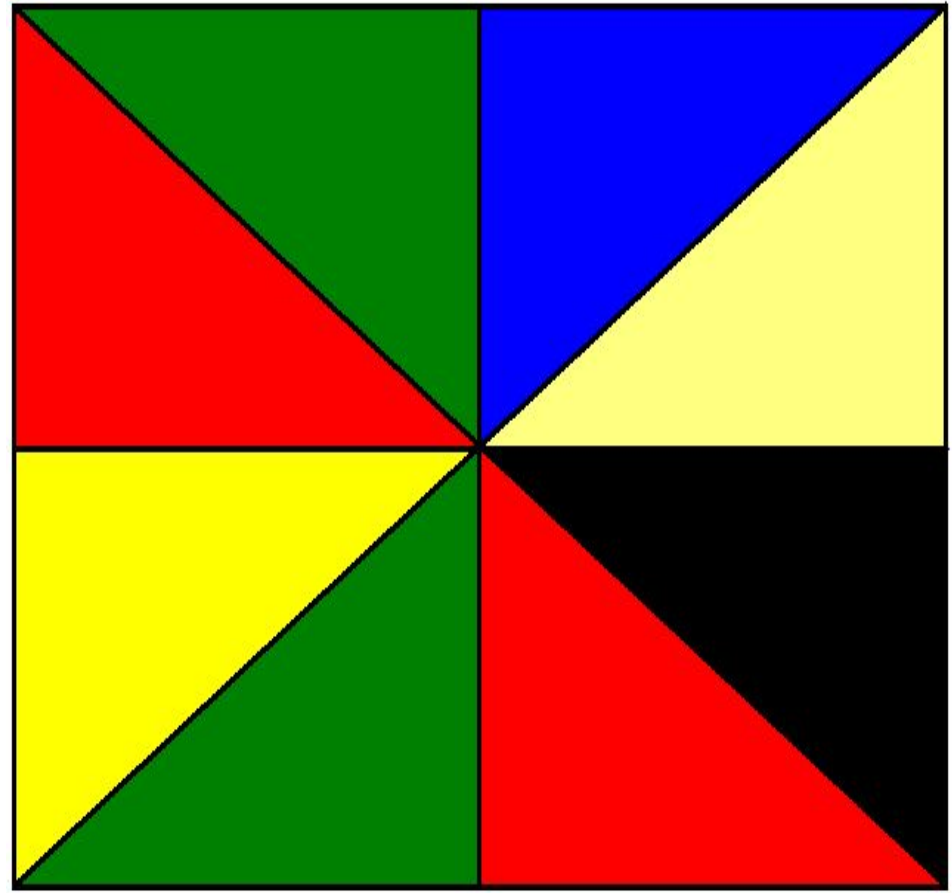


Команда поворота надписи:
TextAngle (Angle);

$Y_{max} = 600$



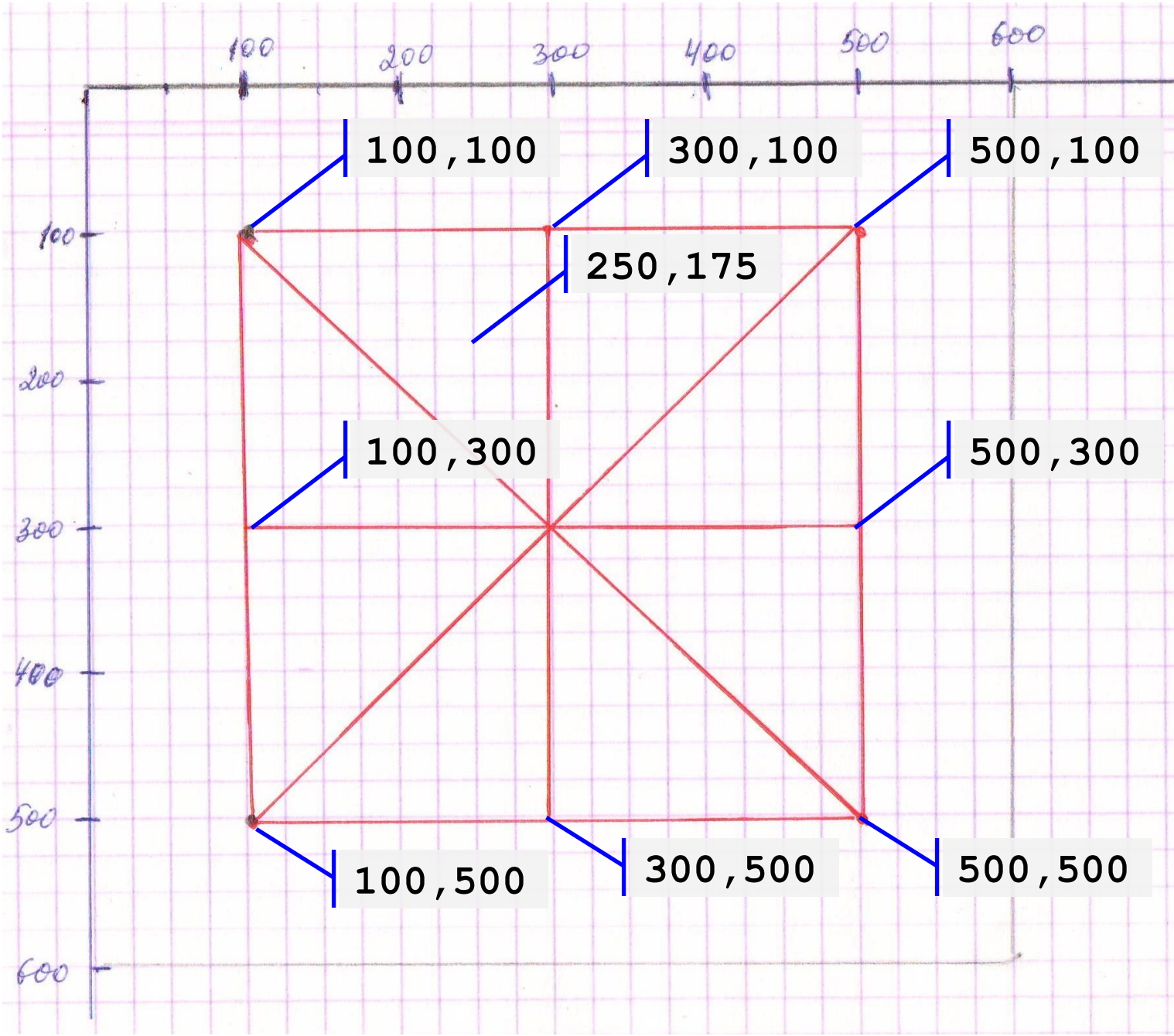
$X_{max} = 600$

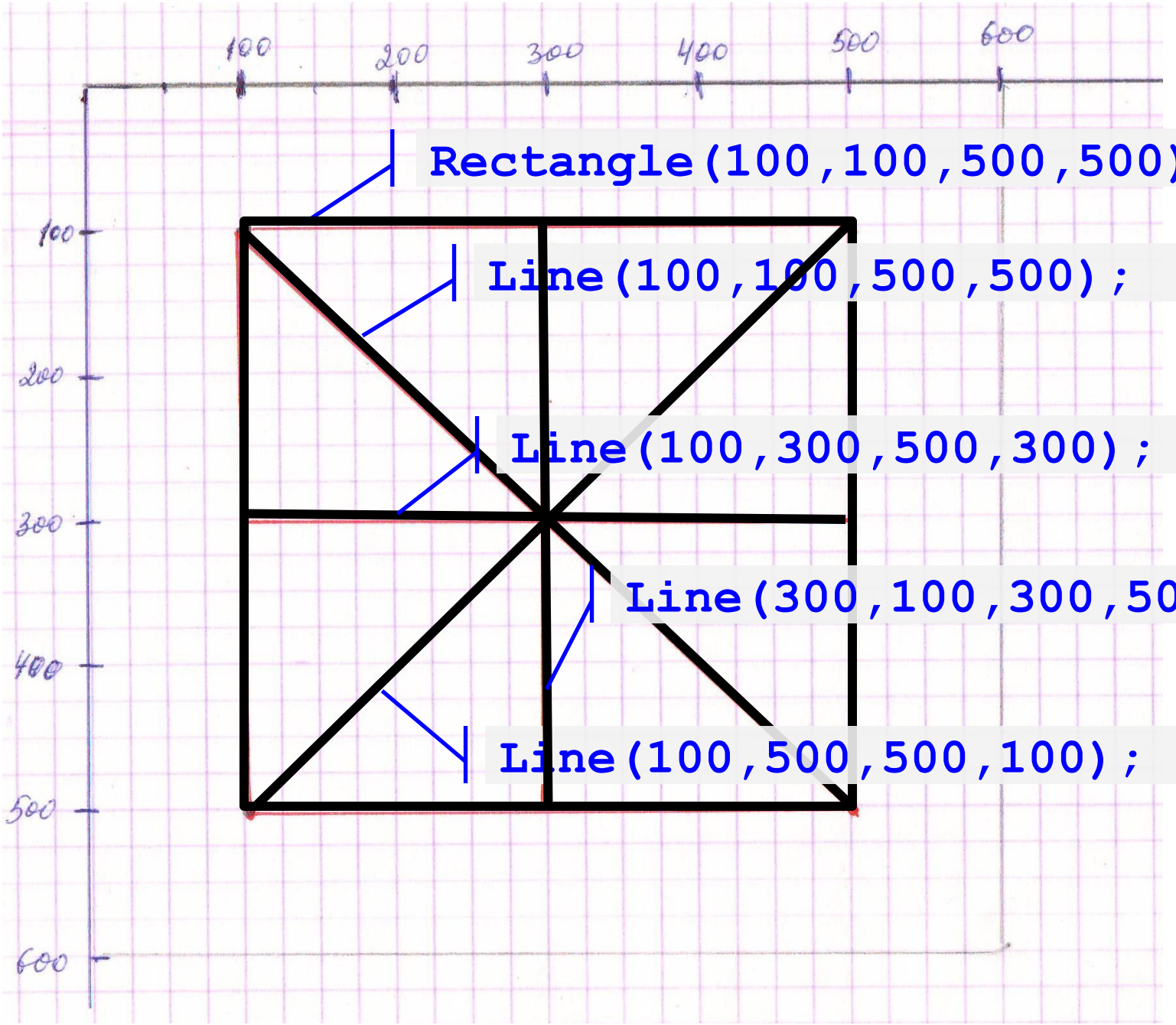


$Y_{max} = 600$









Rectangle (100, 100, 500, 500) ;

Line (100, 100, 500, 500) ;

Line (100, 300, 500, 300) ;

Line (300, 100, 300, 500) ;

Line (100, 500, 500, 100) ;

Система "Исполнители" - программа Графика Windows.prg

Файл Правка Настройка Шаблоны ?



Программа

```
Pen ( RGB ( 0,0,0 ) , 0,2 );
```

```
Rectangle (100,100,500,500);
```

```
Line (100,100,500,500);
```

```
Line (100,300,500,300);
```

```
Line (300,100,300,500);
```

```
Line (100,500,500,100);
```

```
Brush ( RGB ( 255,0,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 250,200 );
```

```
Brush ( RGB ( 0,255,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 350,200 );
```

```
Brush ( RGB ( 0,0,255 ) , 0 );
```

```
Fill ( 450,250 );
```

```
Brush ( RGB ( 255,0,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 450,350 );
```

```
Brush ( RGB ( 0,255,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 350,450 );
```

```
Brush ( RGB ( 0,0,255 ) , 0 );
```

```
Fill ( 250,450 );
```

```
Brush ( RGB ( 255,0,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 150,350 );
```

```
Brush ( RGB ( 0,255,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 150,250 );
```

```
Brush ( RGB ( 255,0,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 150,250 );
```

```
Brush ( RGB ( 0,255,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 150,250 );
```

```
Brush ( RGB ( 255,0,0 ) , 0 );
```

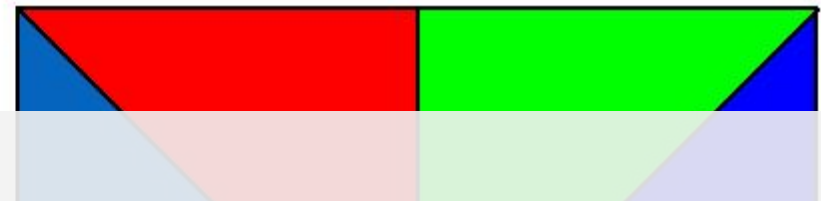
```
Fill ( 150,250 );
```

```
Brush ( RGB ( 0,255,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 150,250 );
```

```
Brush ( RGB ( 255,0,0 ) , 0 );
```

```
Fill ( 150,250 );
```

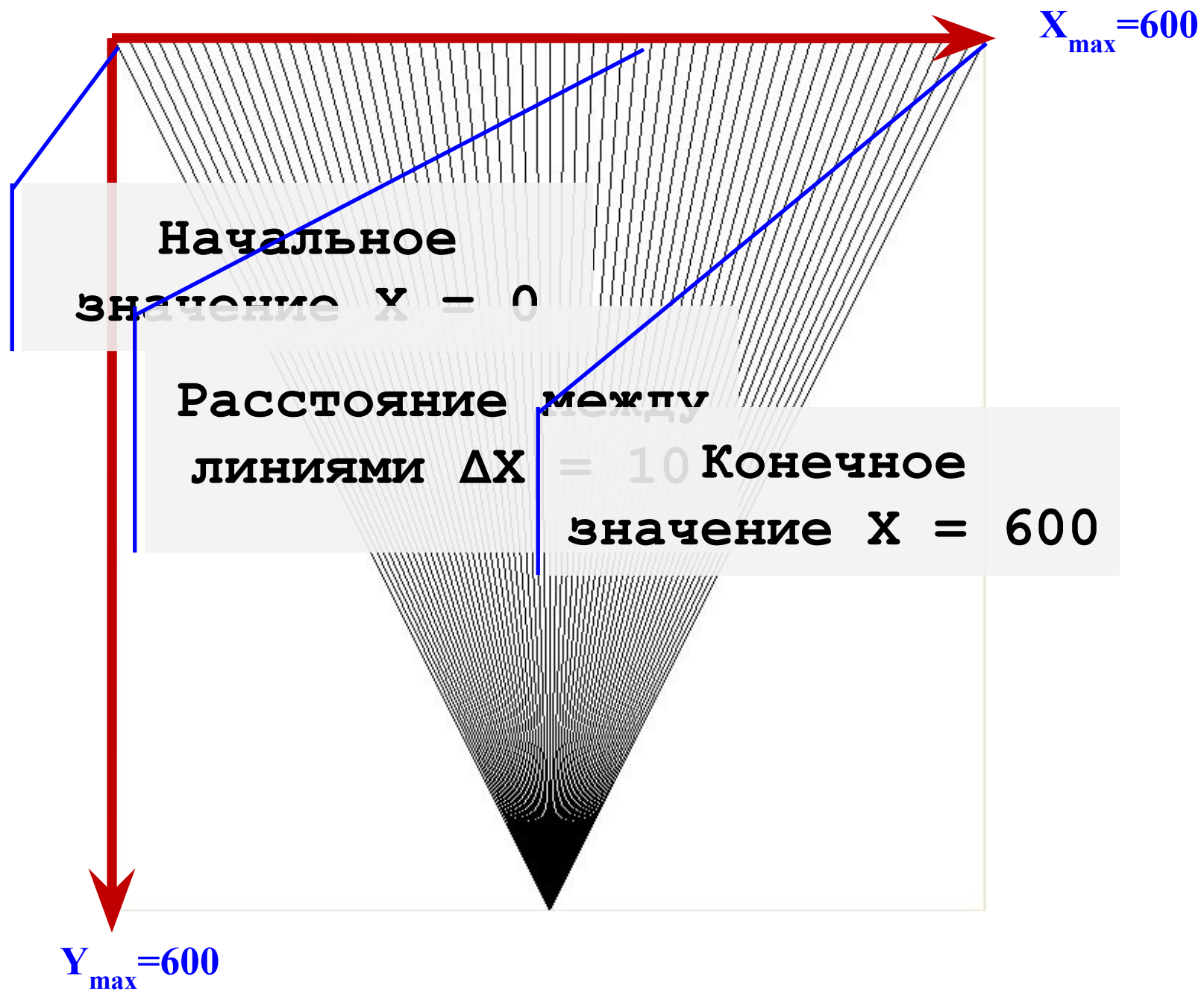


Brush (RGB (255, 0, 0) , 0);

Fill (250, 200);

Закрашиваем треугольник красным цветом





Оператор цикла:

```
for ( начальное значение ;  
      конечное значение ;  
      шаг )  
{  
    повторяемые действия ;  
}
```

Программа

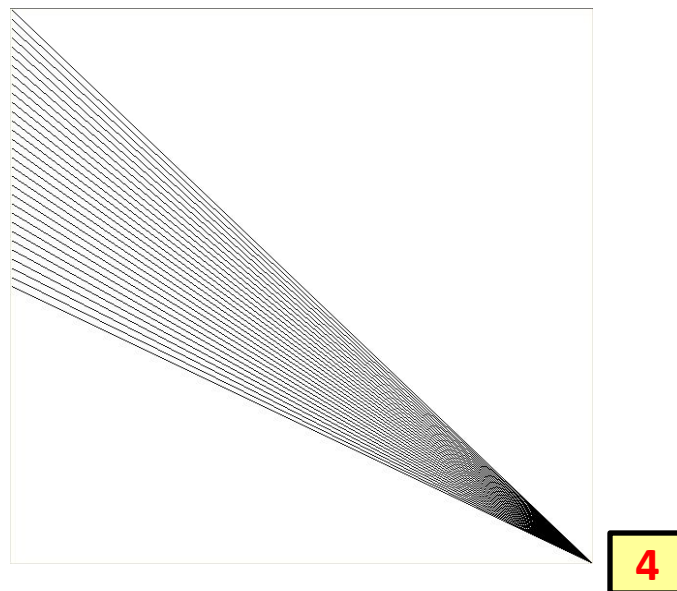
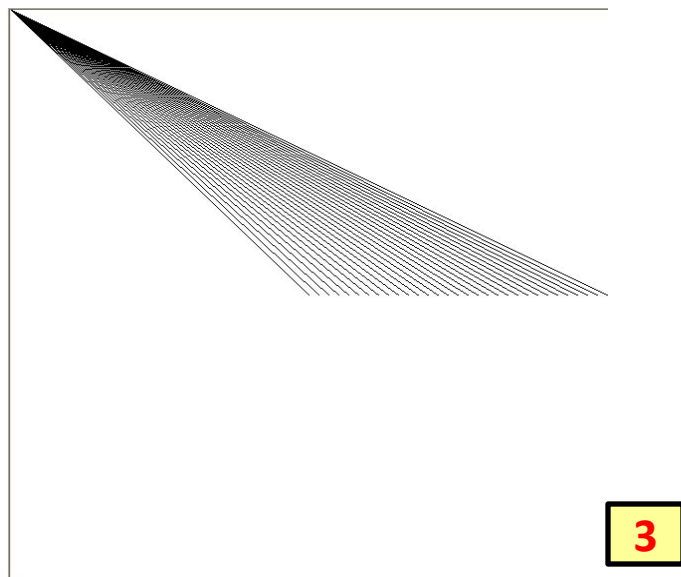
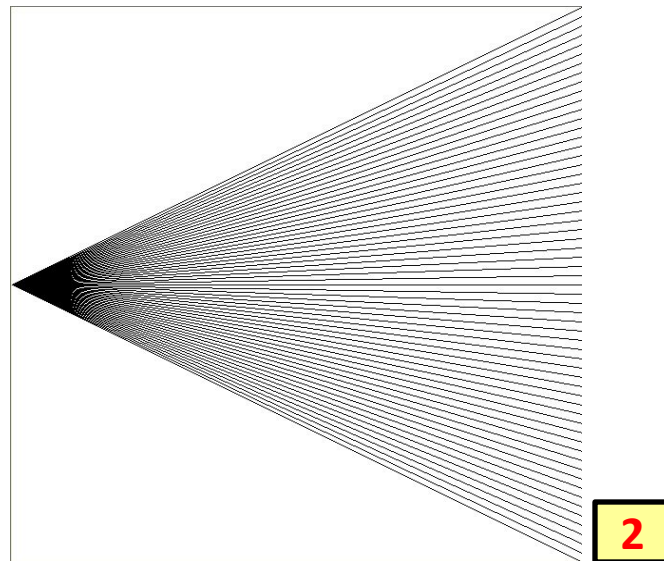
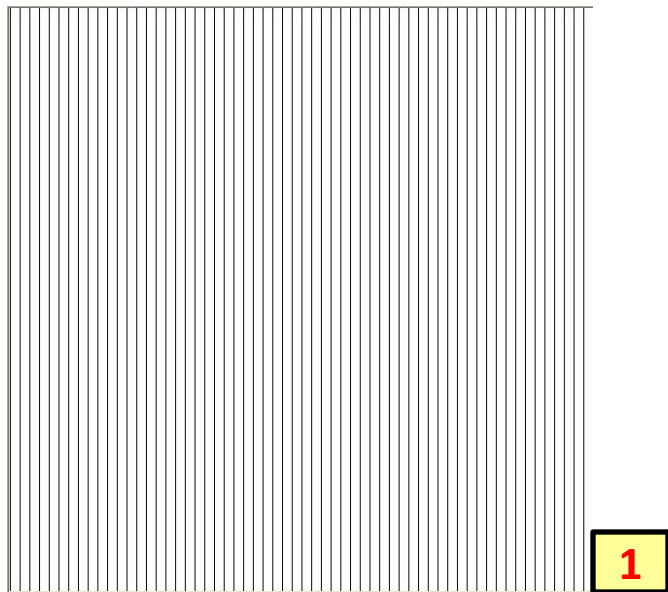
```
{  
int x;  
for ( x=0 ; x<=600 ; x=x+10 )  
{  
  Line (x , 0 , 300 , 600 ) ;  
}  
}
```

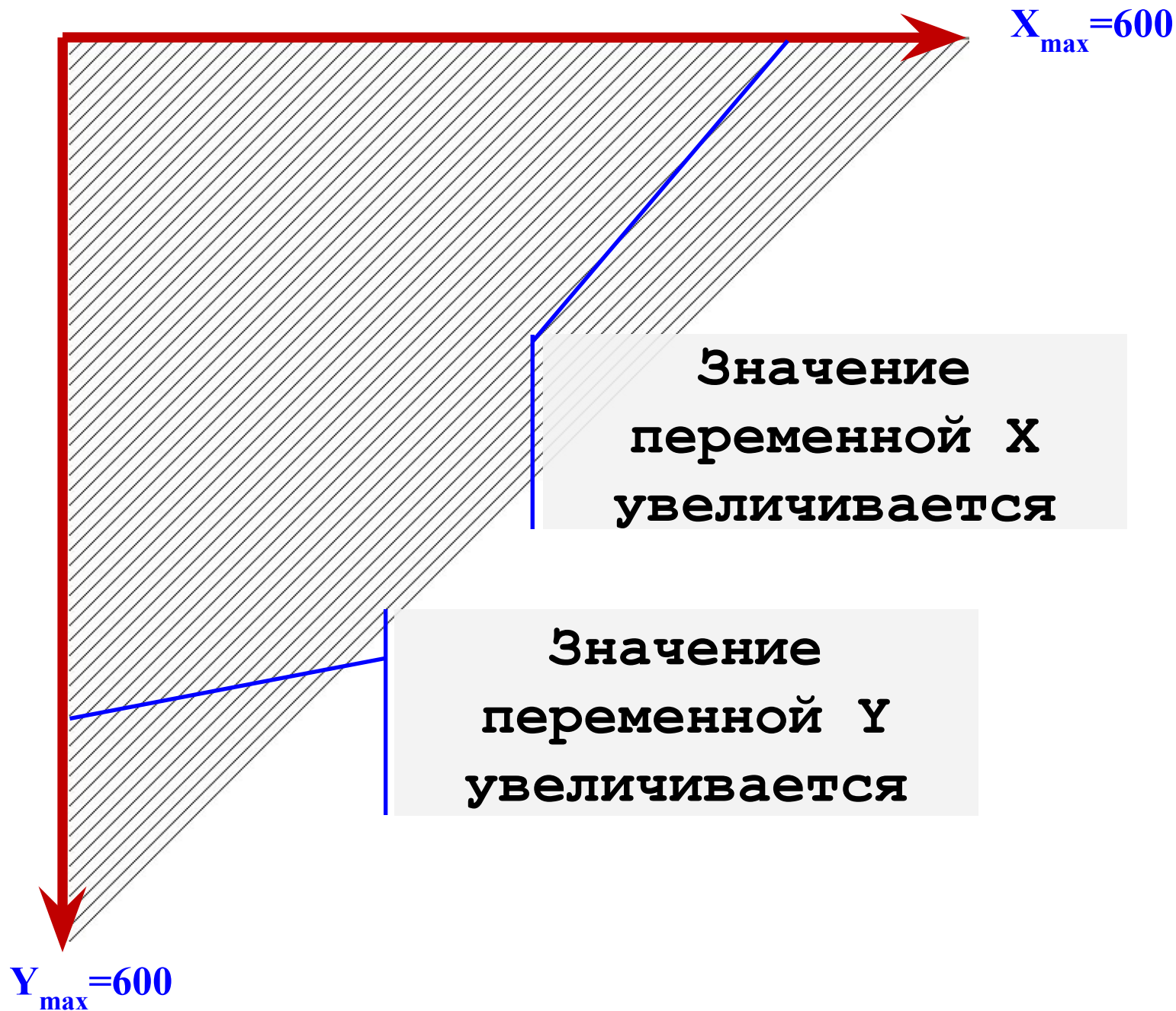
Нач
Знач

Увеличиваем X
на 10 (шаг)

Рисуем линию 60 раз,
изменяя параметр X от 0
до 600 с шагом 10

Задачи для самостоятельного решения





Программа

```
{  
int x = 1;  
y=0;  
for ( x=(x+10) )  
{  
Line (x , 0);  
y=y+10;  
}  
}
```

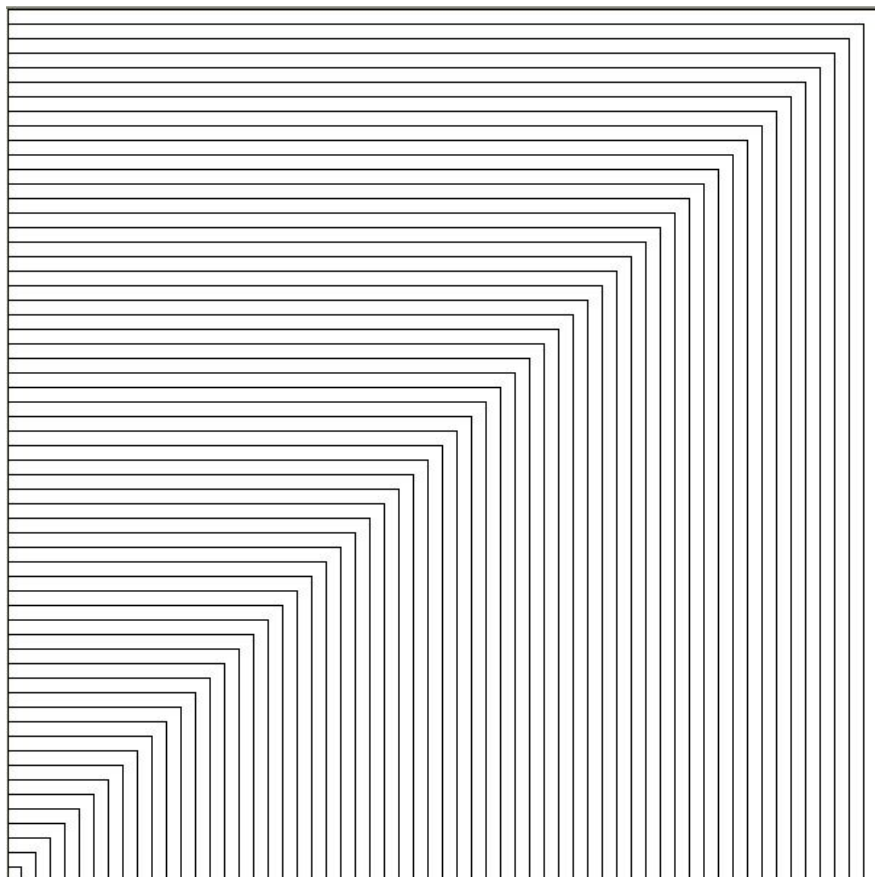
На
зна

Изменяем
переменную X

Рисуем линию

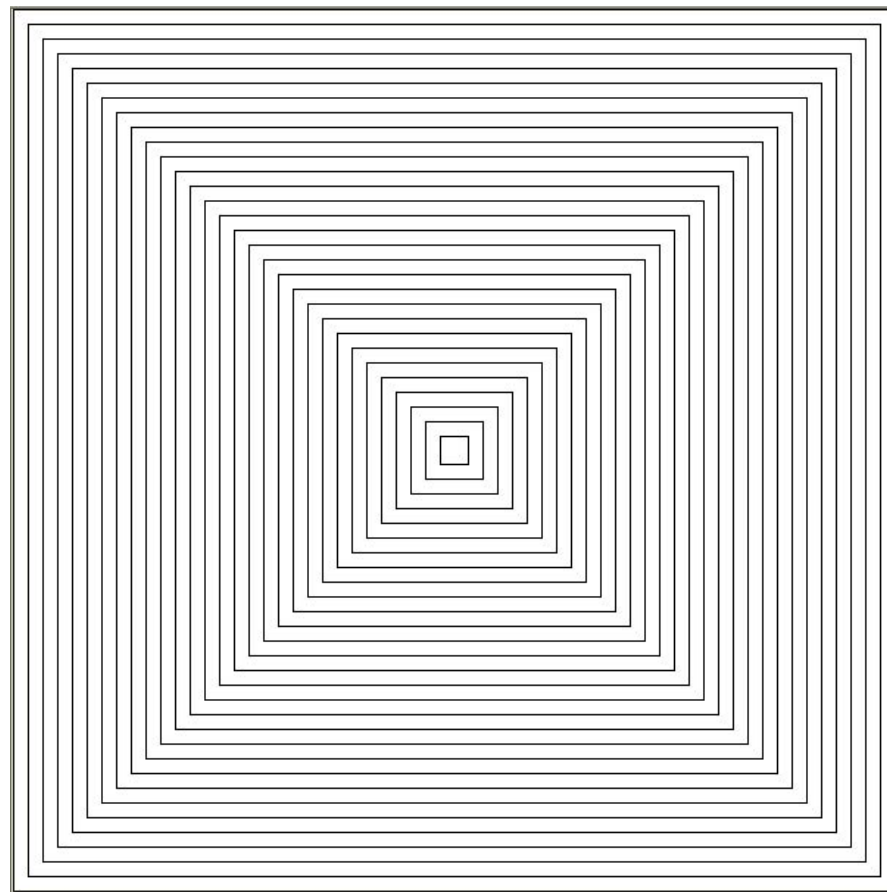
Изменяем
значение Y

Задачи для самостоятельного решения



1

2



Один из вариантов решения:

Программа

```
{  
int x,y;  
y=0;  
for ( x=600 ;x>=0 ;x=x-10 )  
    {  
        Rectangle (0 , 600 , x , y ) ;  
        y=y+10 ;  
    }  
}
```

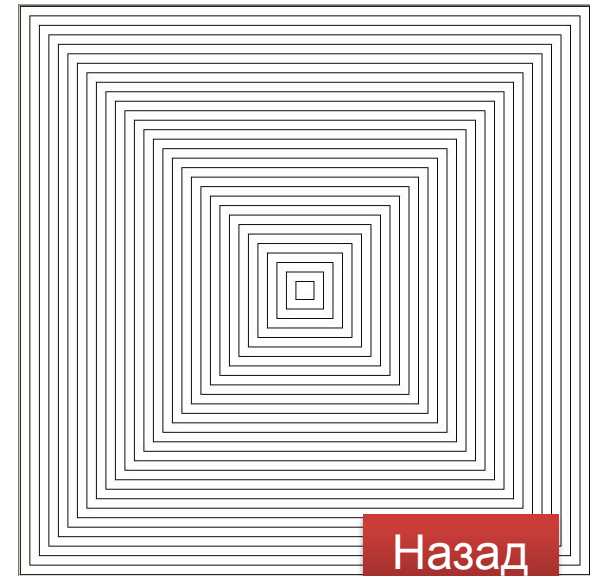


Назад

Один из вариантов решения:

Программа

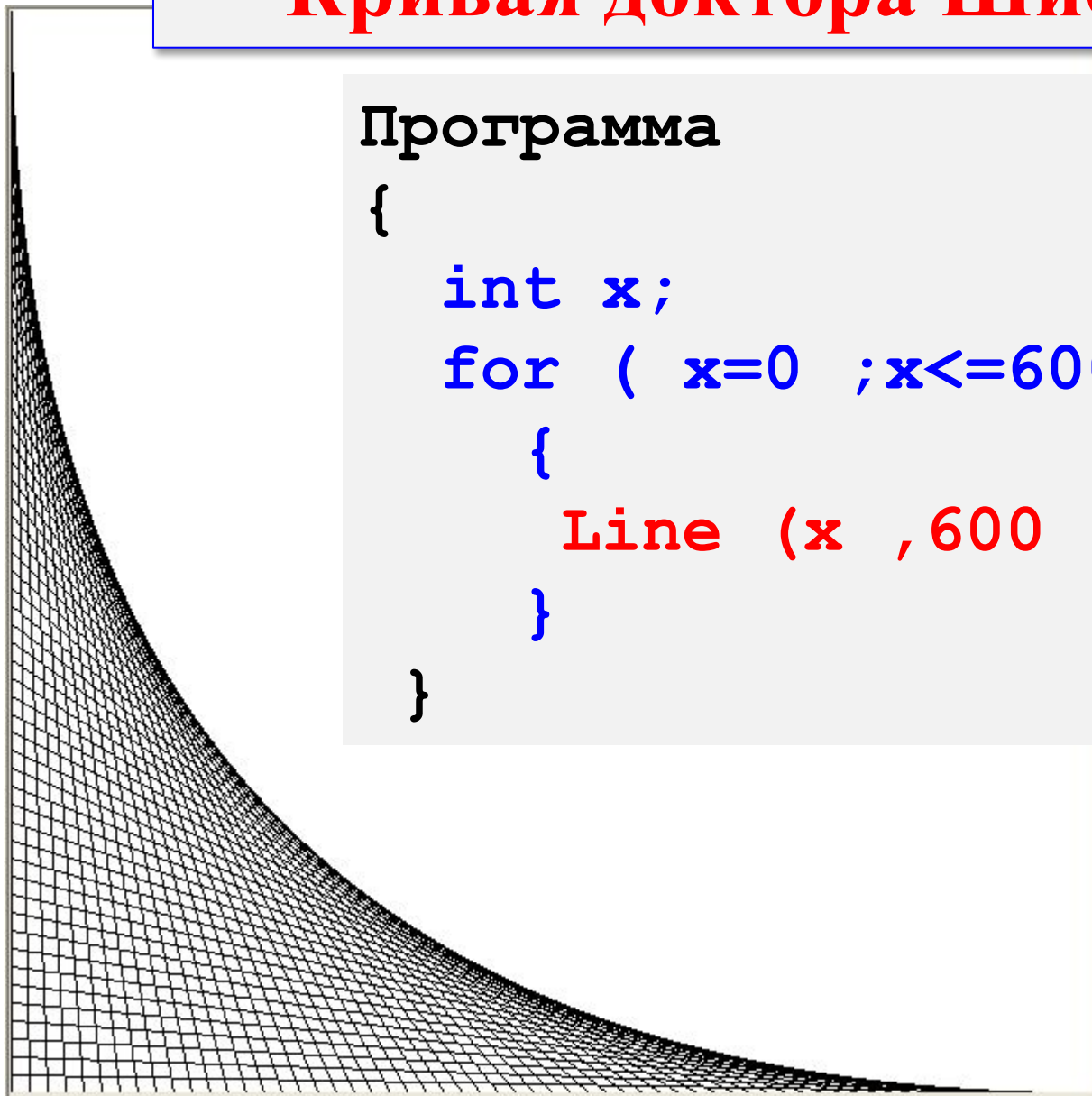
```
{
int x,y,x1,y1;
y=600;
x1=600;
y1=0;
for ( x=0 ;x<=300 ;x=x+10 )
{
Rectangle (x ,y ,x1 ,y1 );
y=y-10;
x1=x1-10;
y1=y1+10;
}
}
```



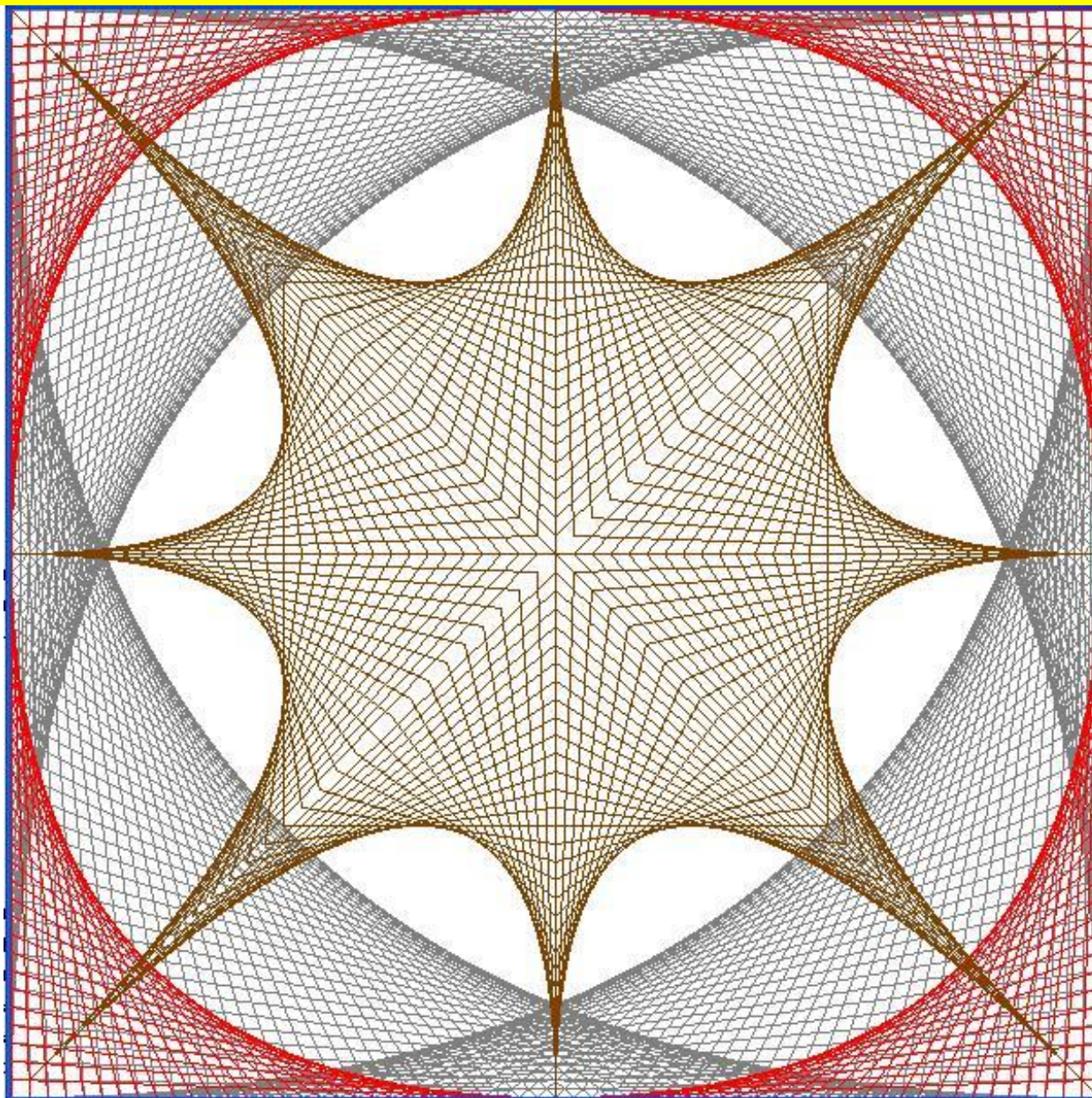
Кривая доктора Шибкина

Программа

```
{  
  int x;  
  for ( x=0 ;x<=600 ;x=x+10  )  
  {  
    Line (x ,600 ,0 ,x  );  
  }  
}
```



Задачи для самостоятельного решения



Список литературы и интернет источников

1. Босова Л. Л. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Босова Л. Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
4. С. В. Филичев. Занимательный Basic. Москва: ЭКОМ. 1997 год.
5. Поурочные разработки для 7 класса (4 четверть) – авторская мастерская Босовой Л.Л.

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>