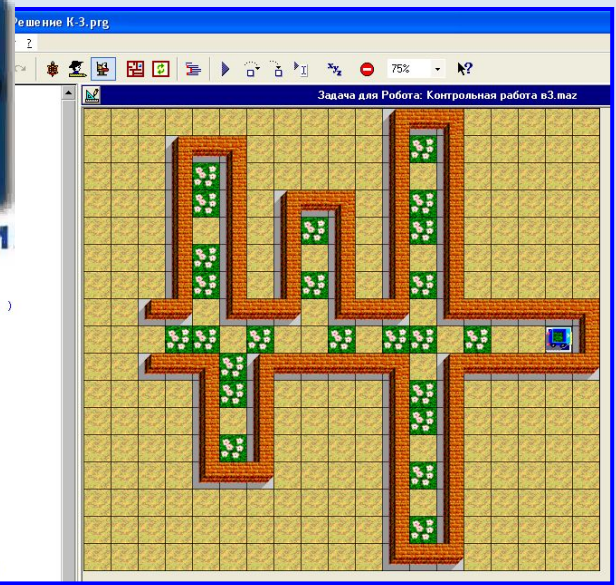


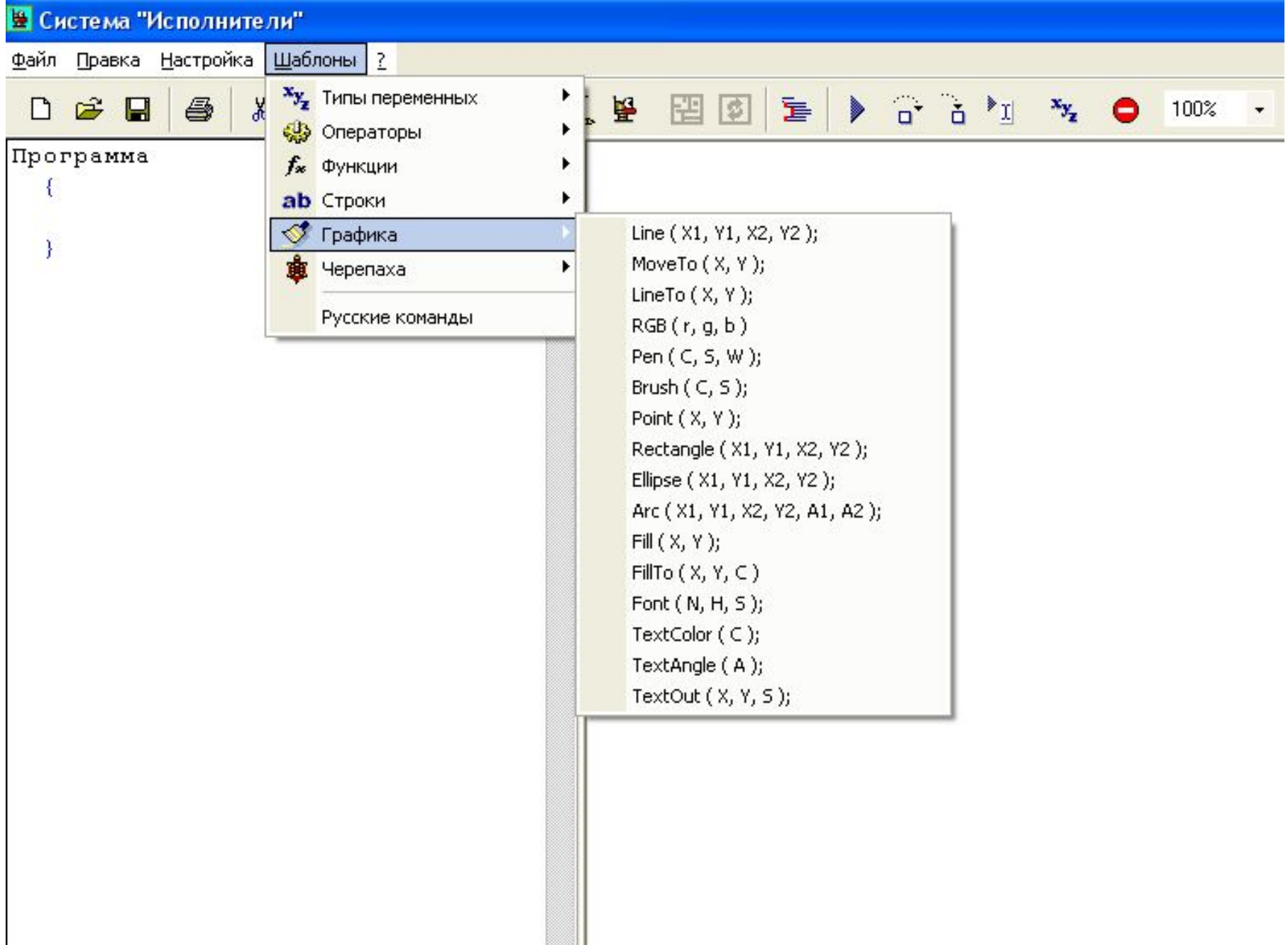


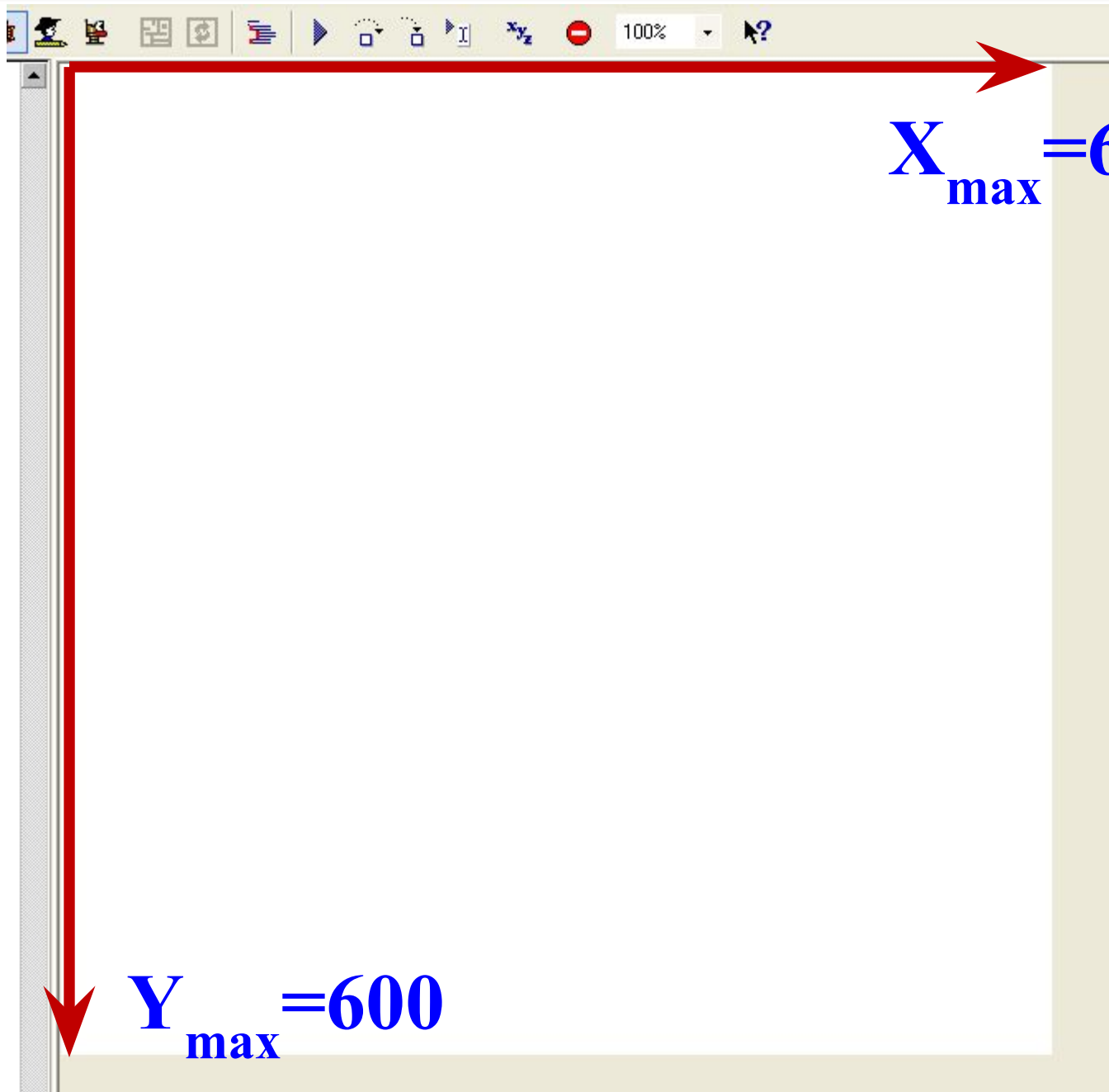
```
налево;  
}  
если ( справа_свободно )  
{  
направо;  
Коридор ;  
направо;  
}  
если ( грядка )  
{  
посади;  
}  
}  
}  
Коридор  
{  
пока ( впереди_свободно )
```



# 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

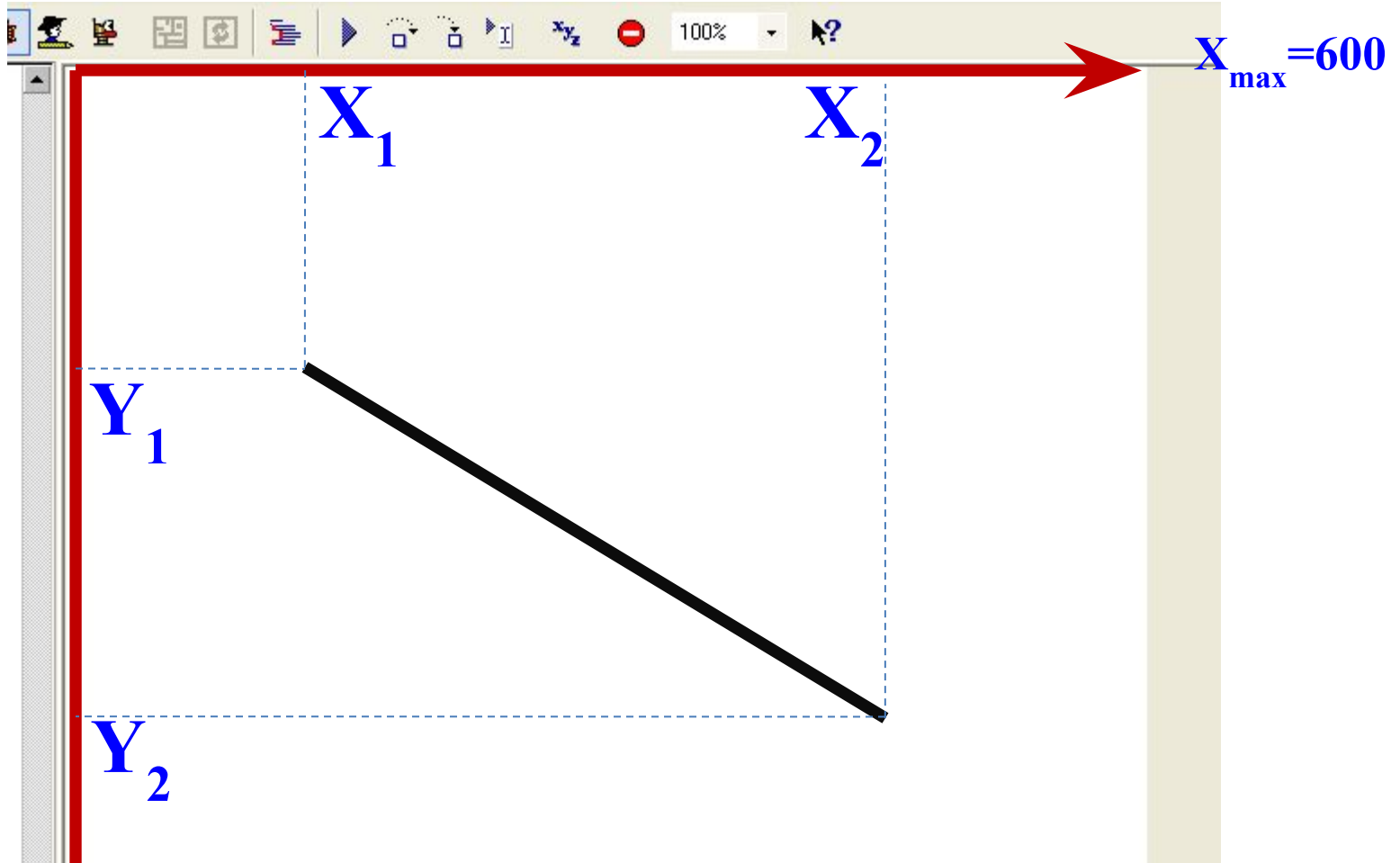
**Brush ( Color, Style );**

**Color**

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

**Style**

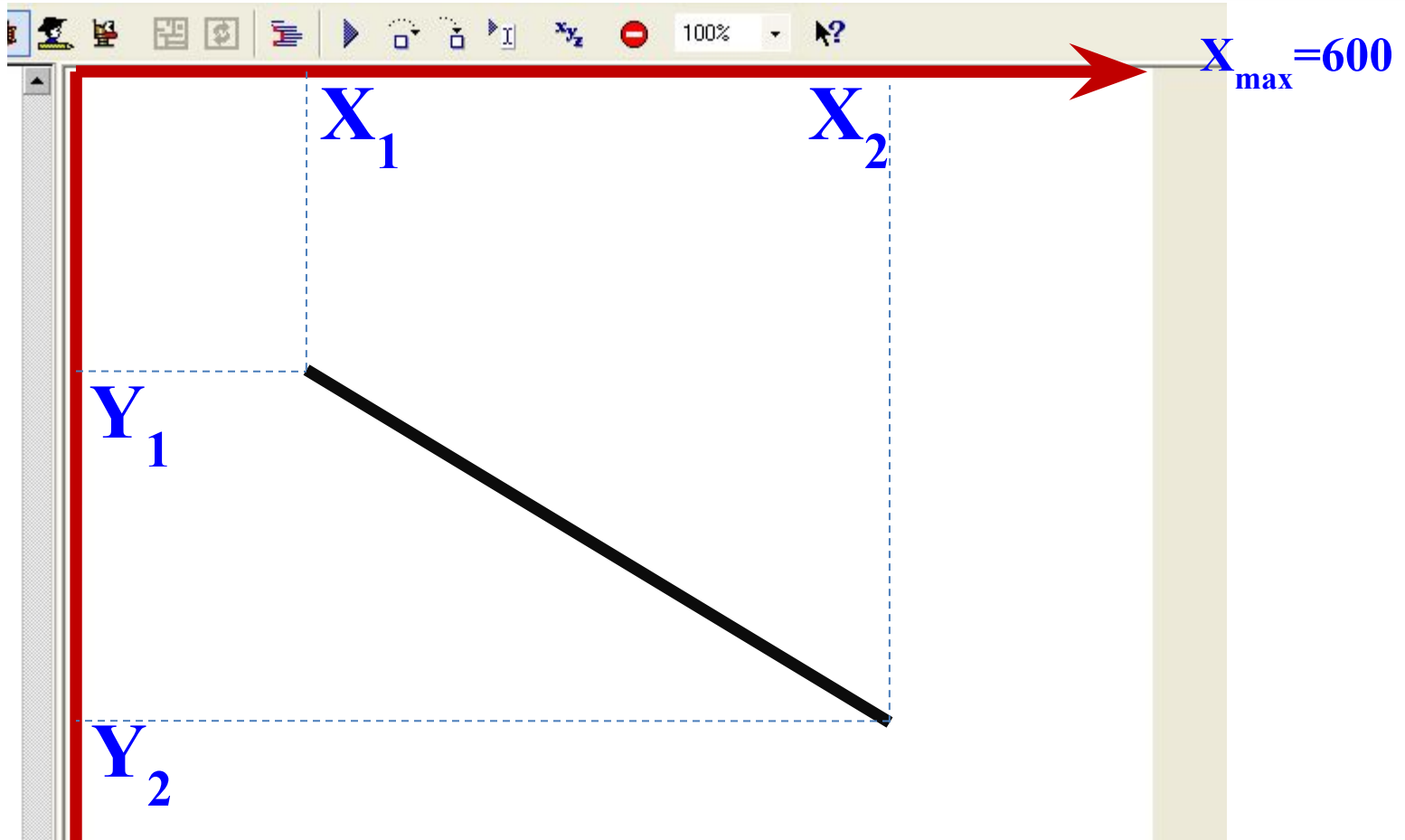
Стиль кисти, который выбирается из следующих значений:  
**0** – сплошная заливка, **1** – нет заливки, **2** – горизонтальная штриховка, **3** – вертикальная штриховка, **4,5** – диагональная штриховка, **6** – сетчатая штриховка, **7** – диагональная сетка.



**Команда рисования линии:**

**Line (  $x_1$ ,  $y_1$ ,  $x_2$ ,  $y_2$  );**

$Y_{\max} = 600$

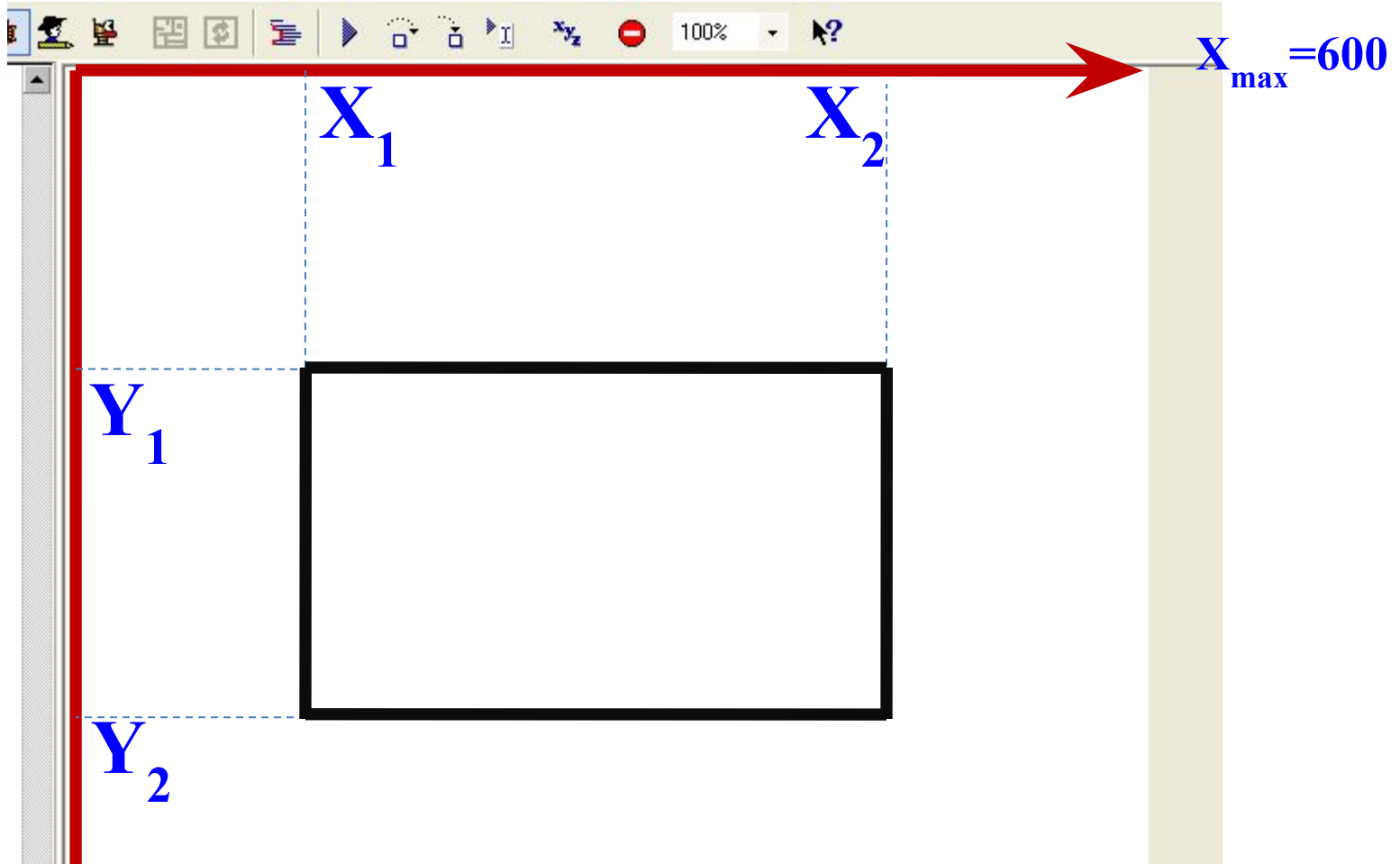


**Команды для рисования линии:**

**MoveTo ( x1 , y1 ) ;**

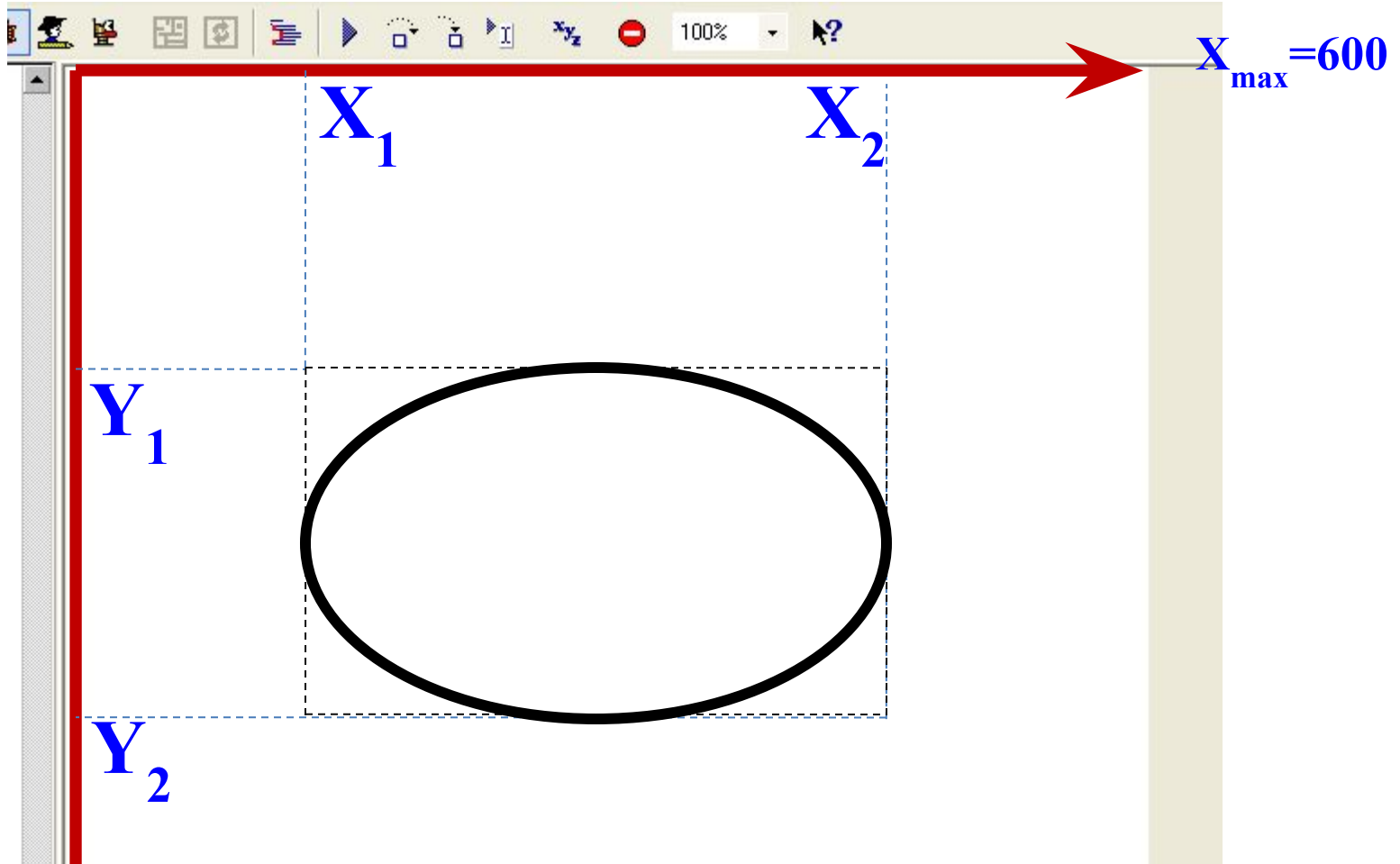
**LineTo ( x2 , y2 ) ;**





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

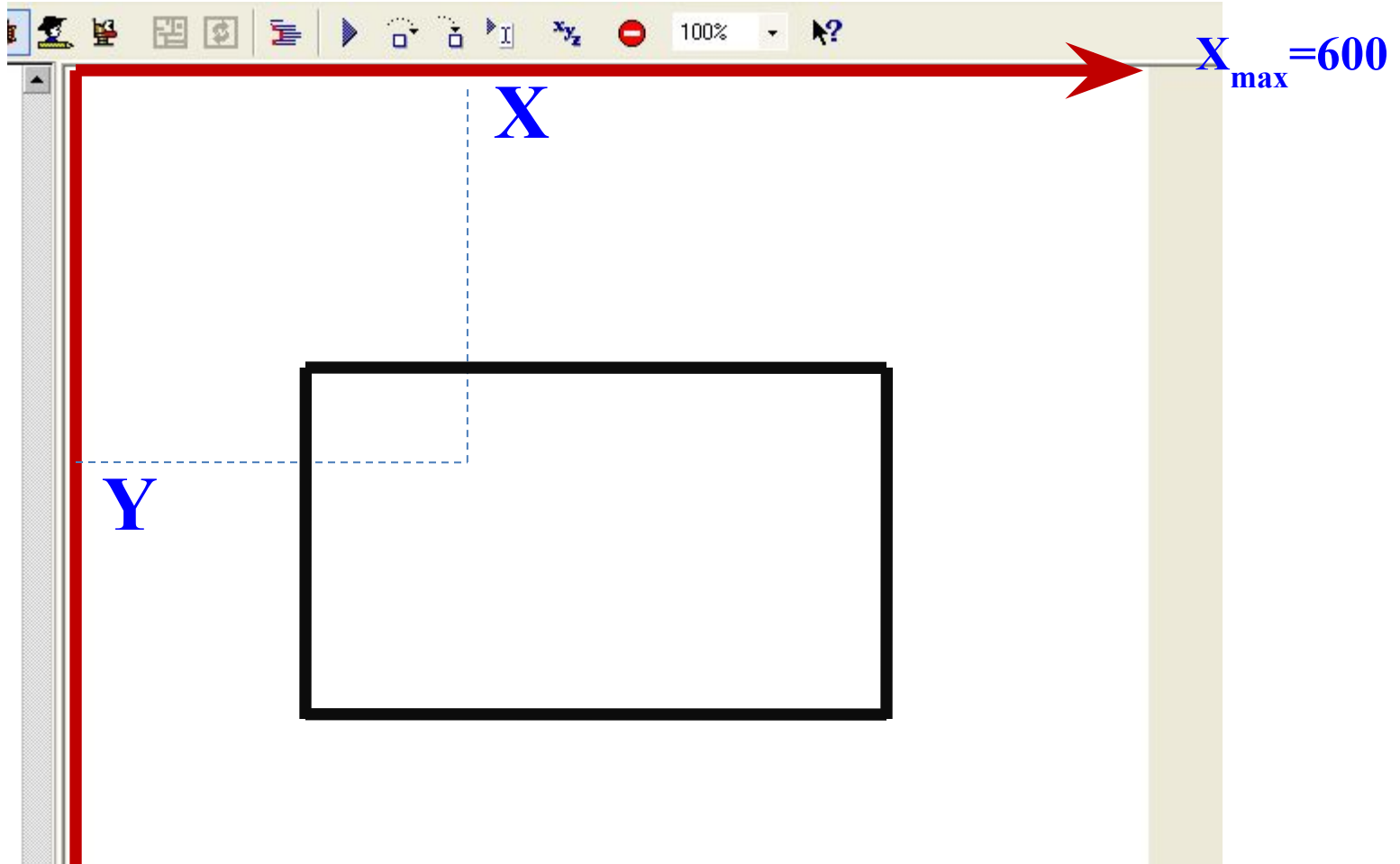
$Y_{\max} = 600$



**Команда рисования эллипса:**

**Ellipse (X1, Y1, X2, Y2) ;**

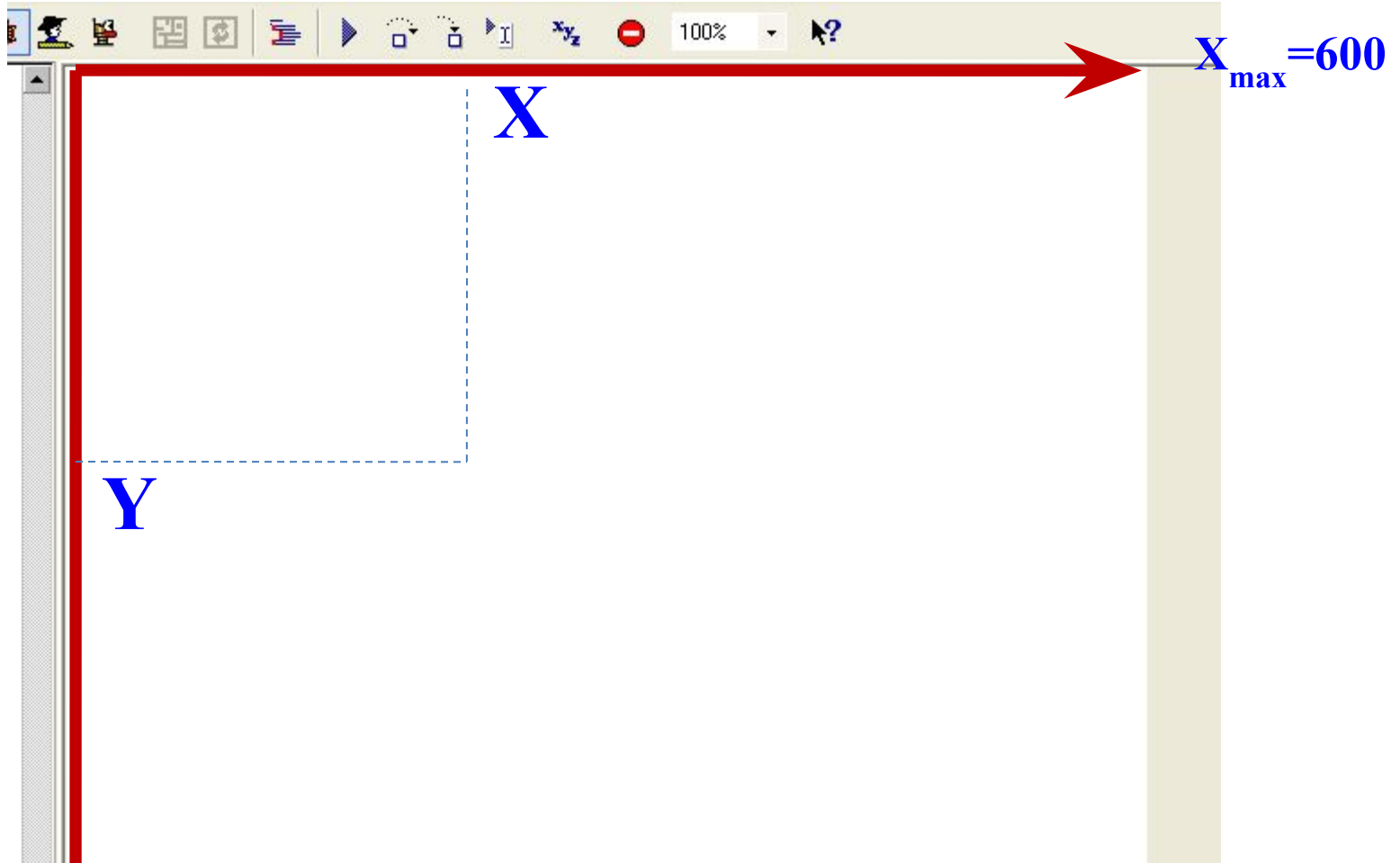
$Y_{\max} = 600$



**Команда закраски замкнутой области:**

**Fill ( X, Y );**

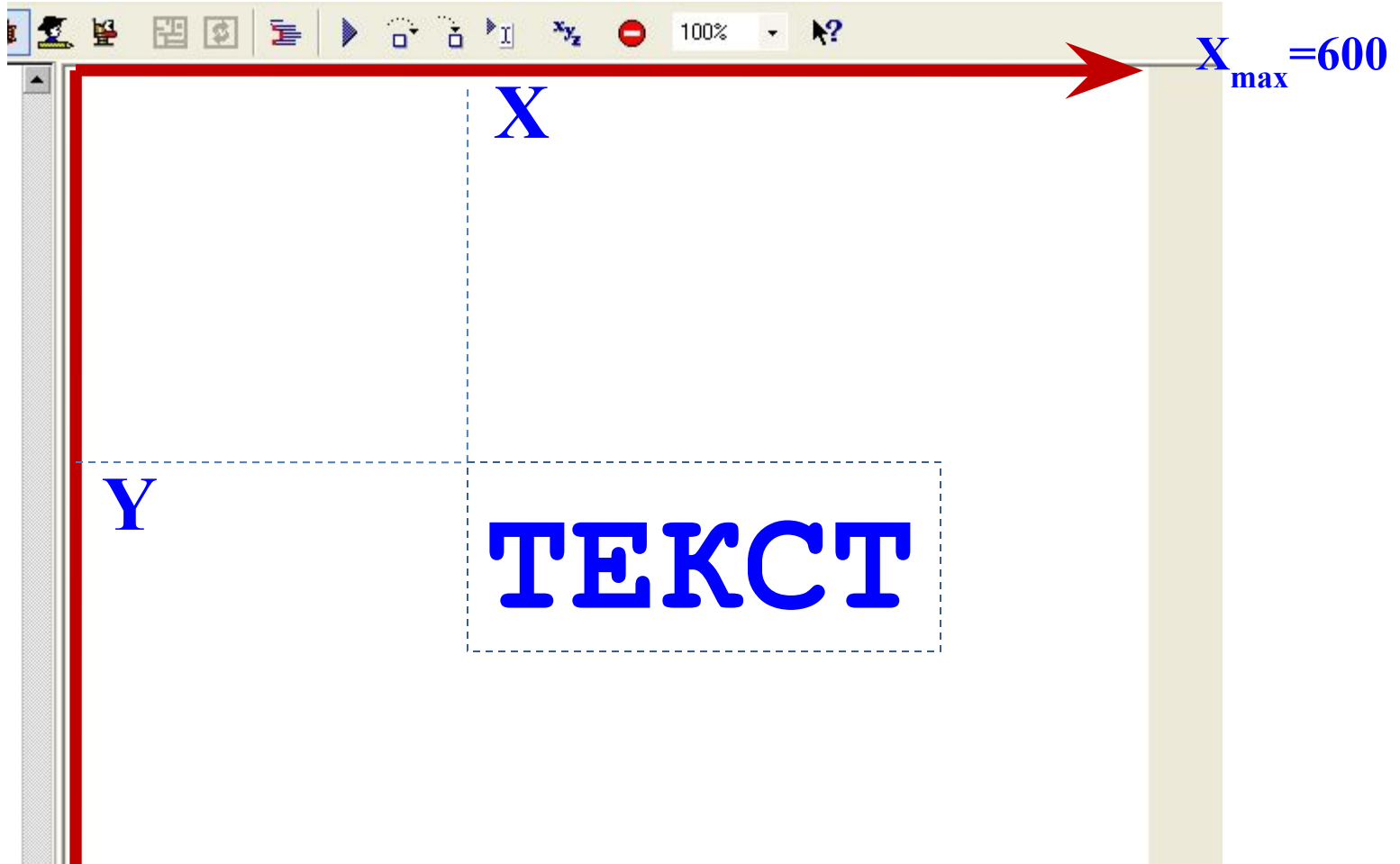
$Y_{\max} = 600$



**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

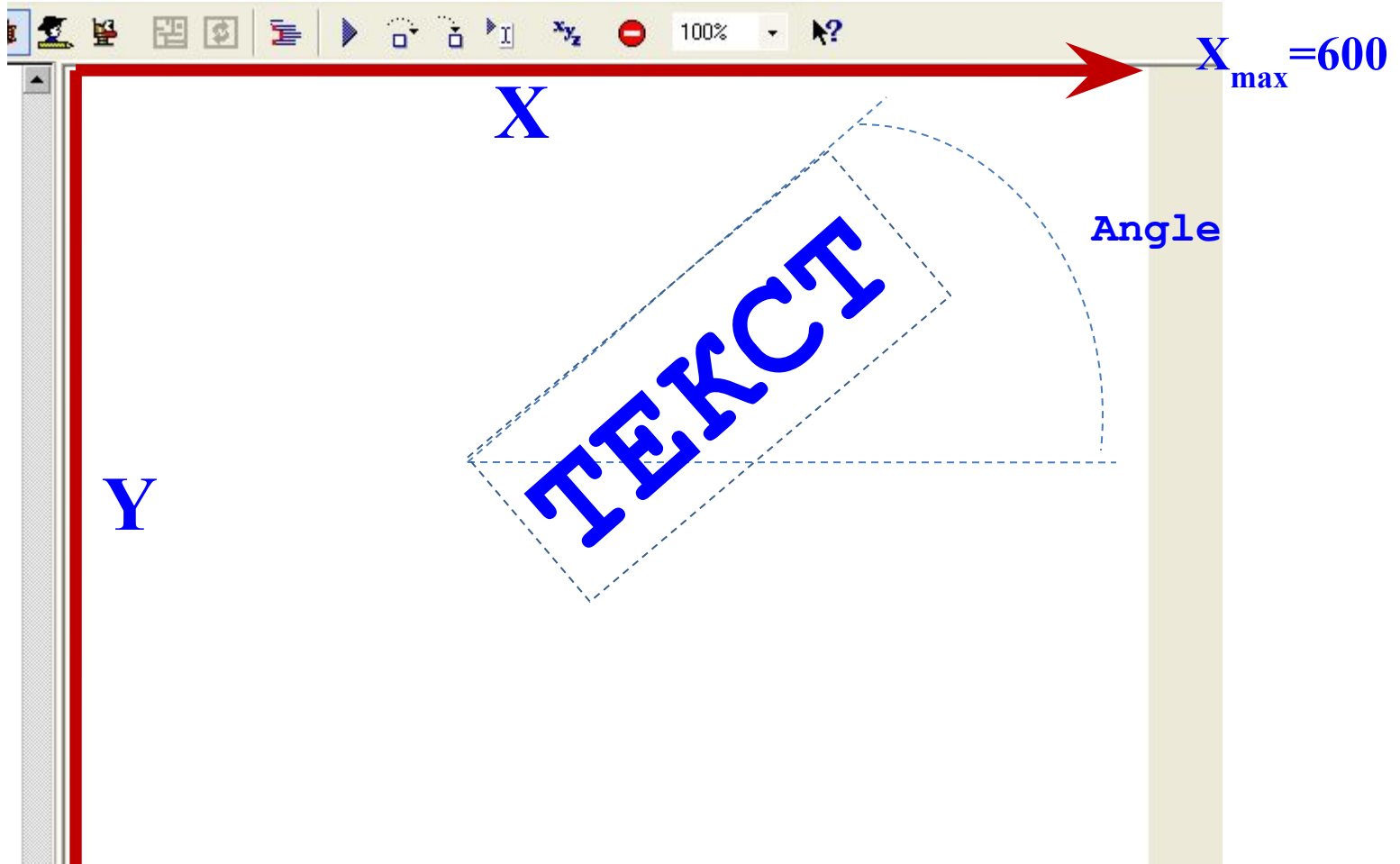
**Style**

СТИЛЬ СИМВОЛОВ

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

**Например:**

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

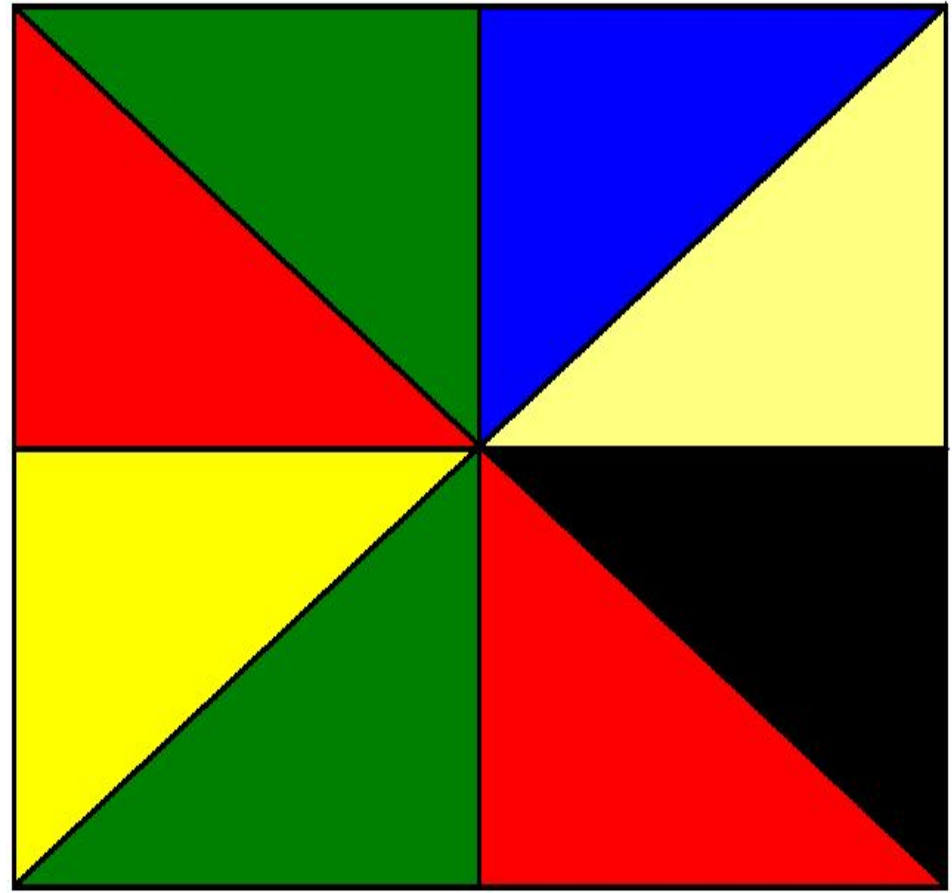


**Команда поворота надписи:**  
**TextAngle ( Angle );**

$Y_{max} = 600$



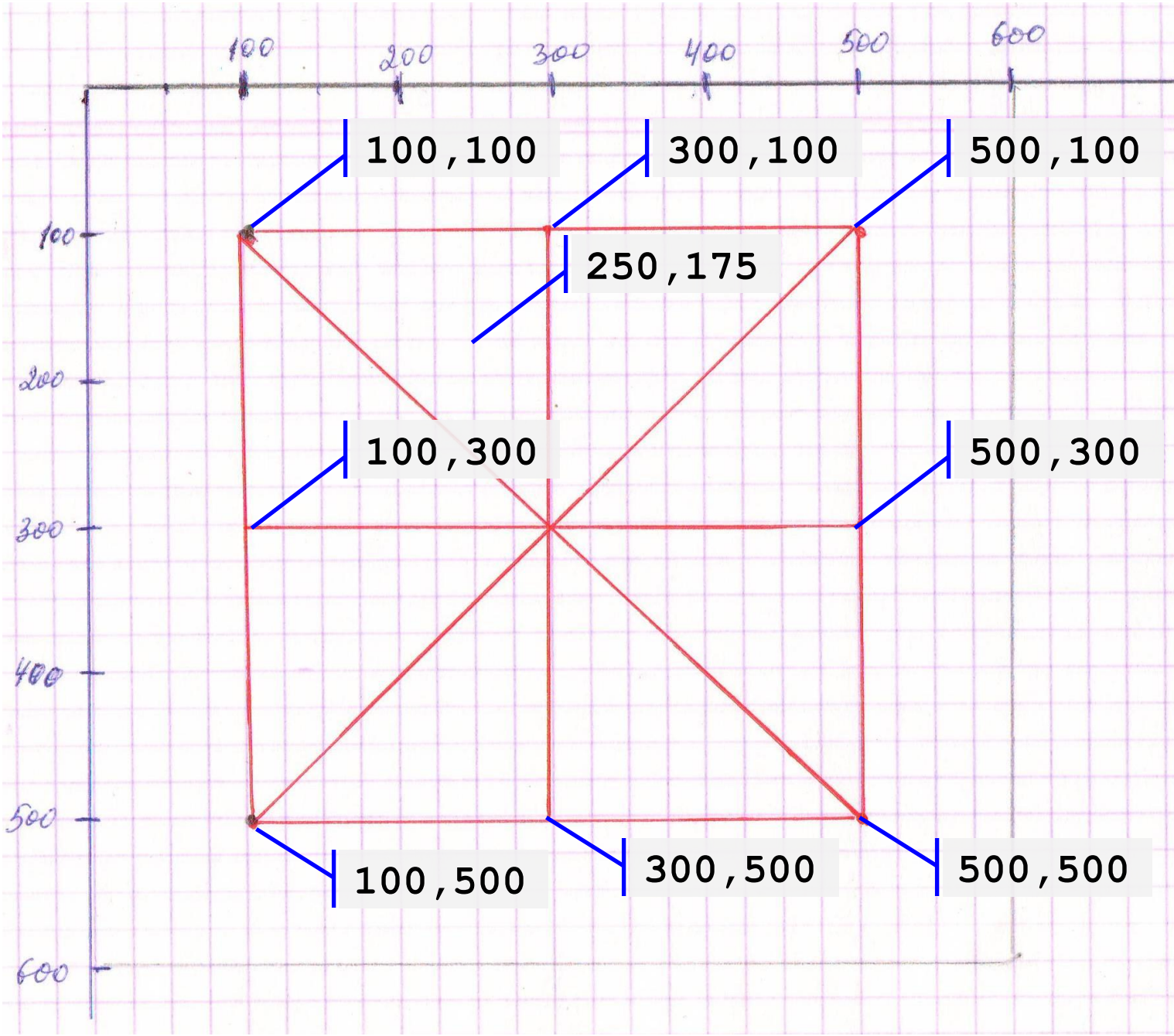
$X_{max} = 600$

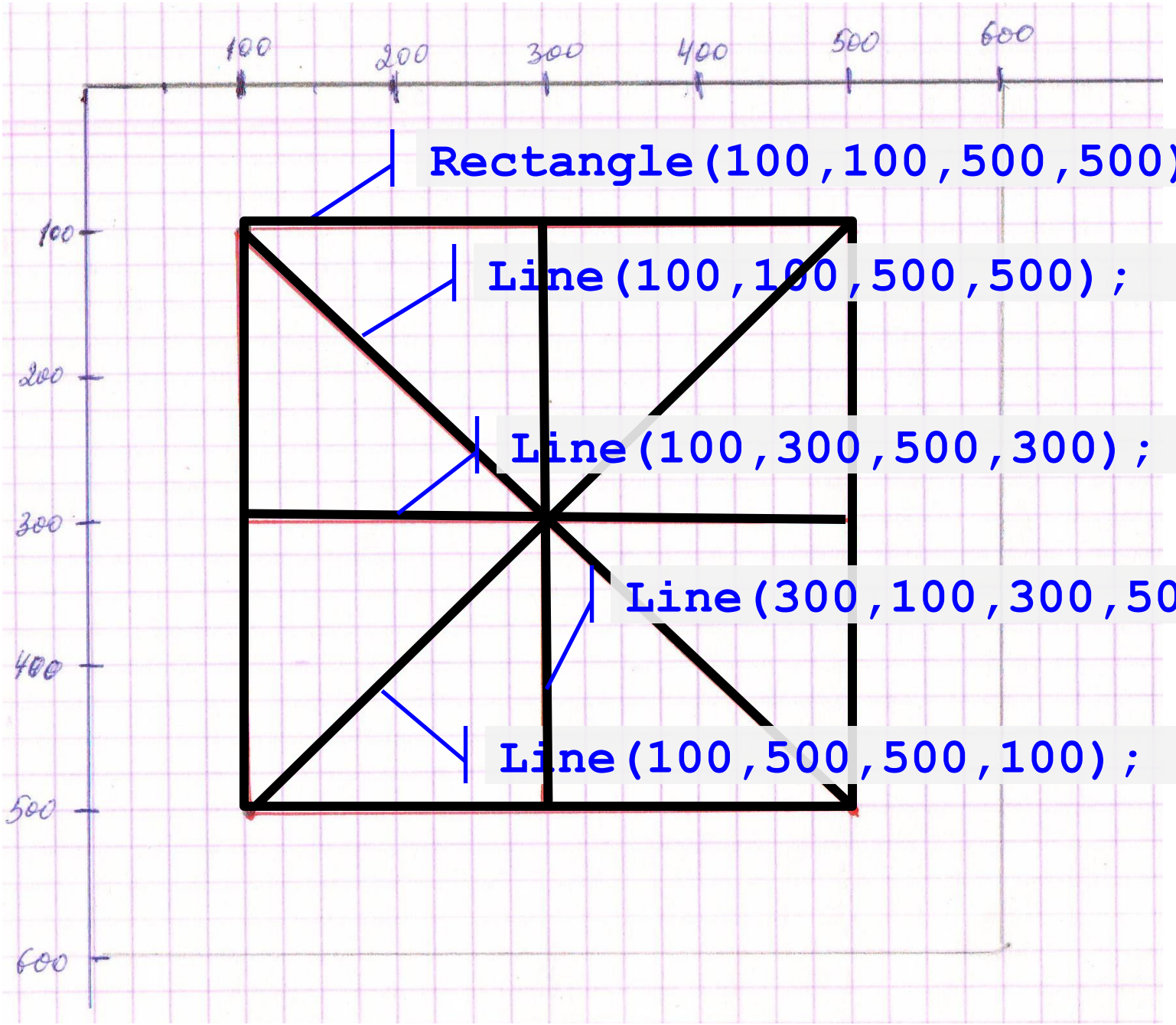


$Y_{max} = 600$









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 );
```

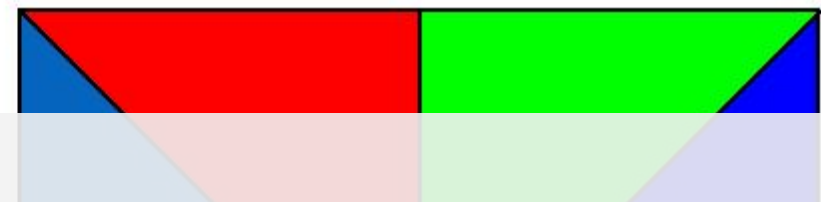
```
Fill ( 150,250 );
```

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

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

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

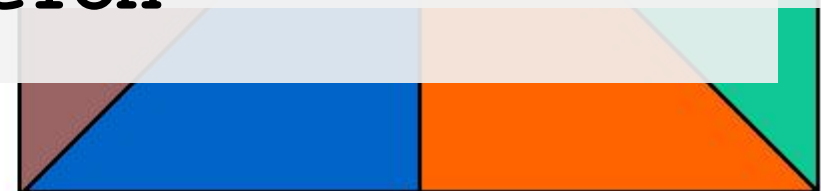
```
Fill ( 150,250 );
```

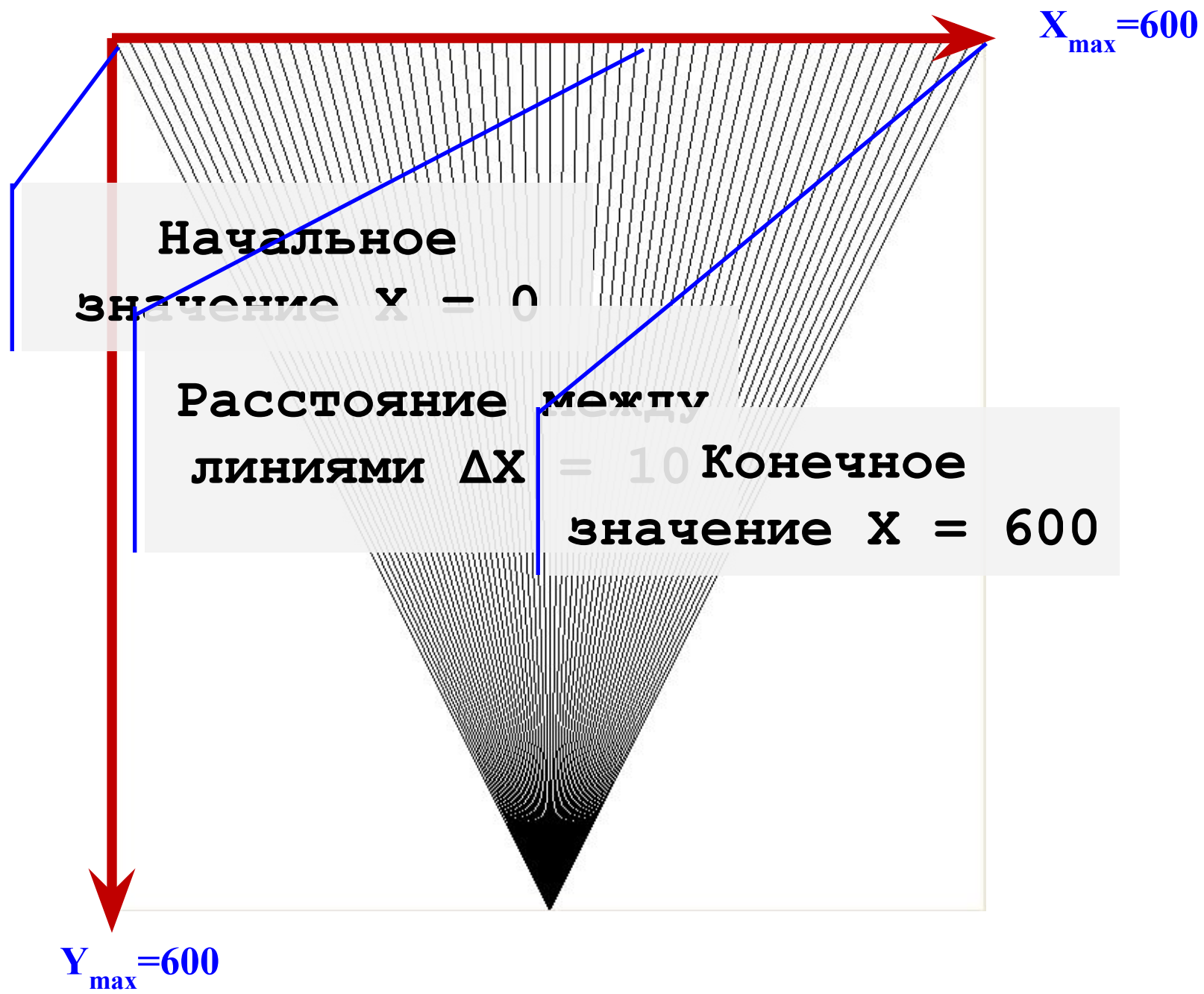


**Brush ( RGB ( 255, 0, 0 ), 0 );**

**Fill ( 250, 200 );**

**Закрашиваем треугольник красным цветом**





## Оператор цикла:

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

Программа

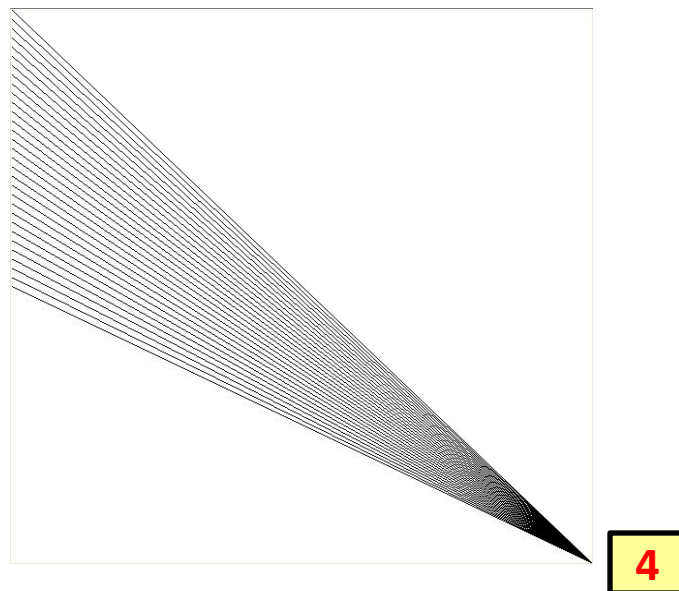
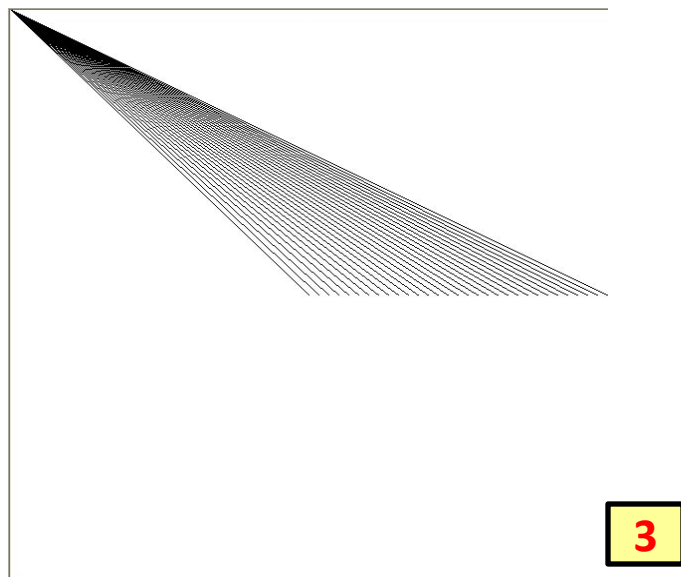
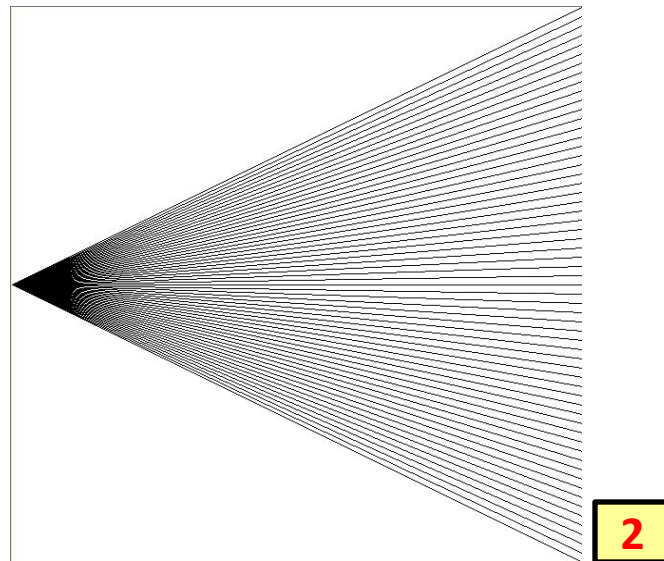
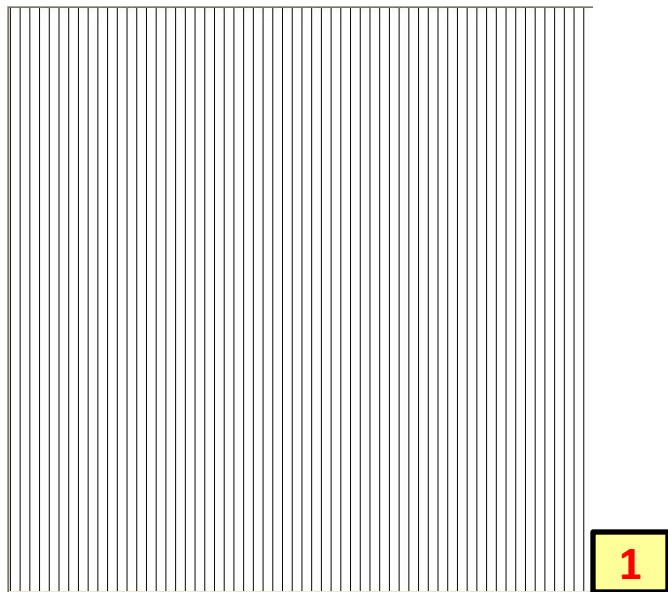
```
{  
int x;  
for ( x=0 ; x<=600 ; x=x+10 )  
{  
  Line (x , 0 , 300 , 600 ) ;  
}  
}
```

Нач  
Знач

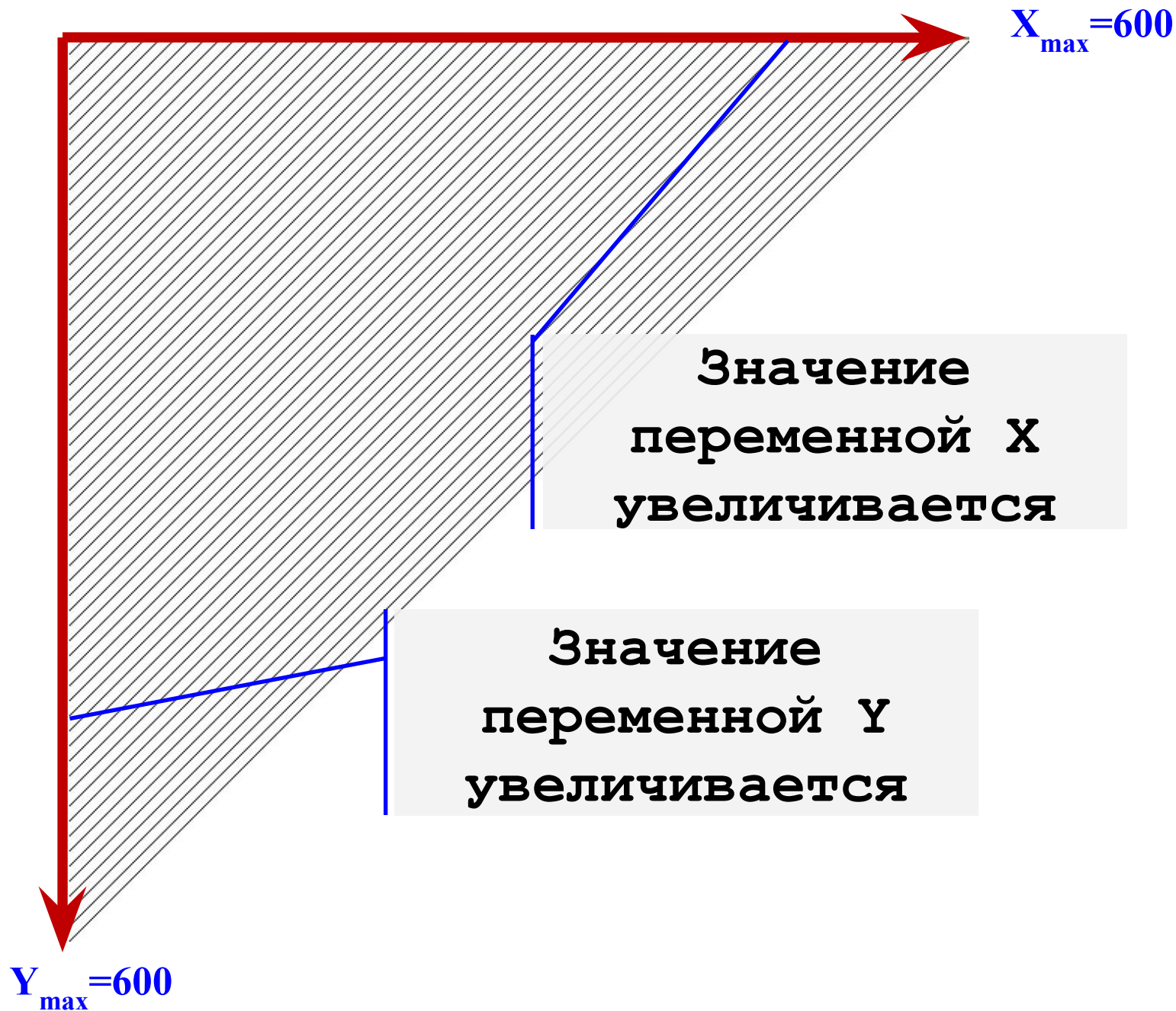
Увеличиваем X  
на 10 (шаг)

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 = 0; x < 10; x = x + 10 )  
{  
Line (x, 0);  
y = y + 10;  
}  
}
```

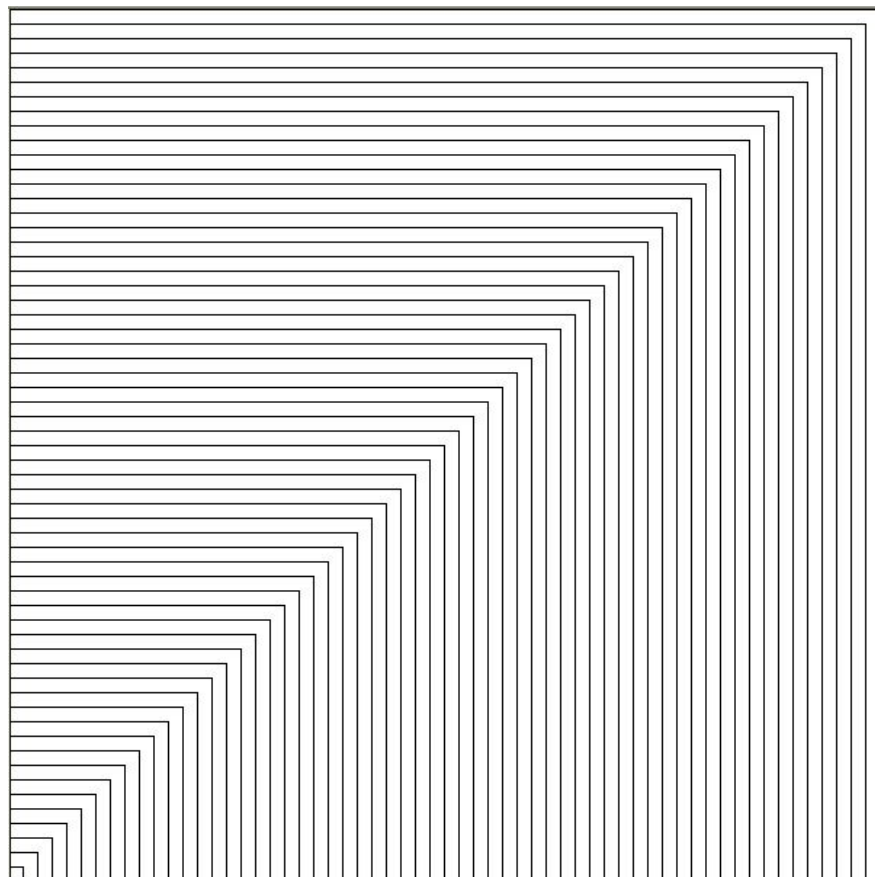
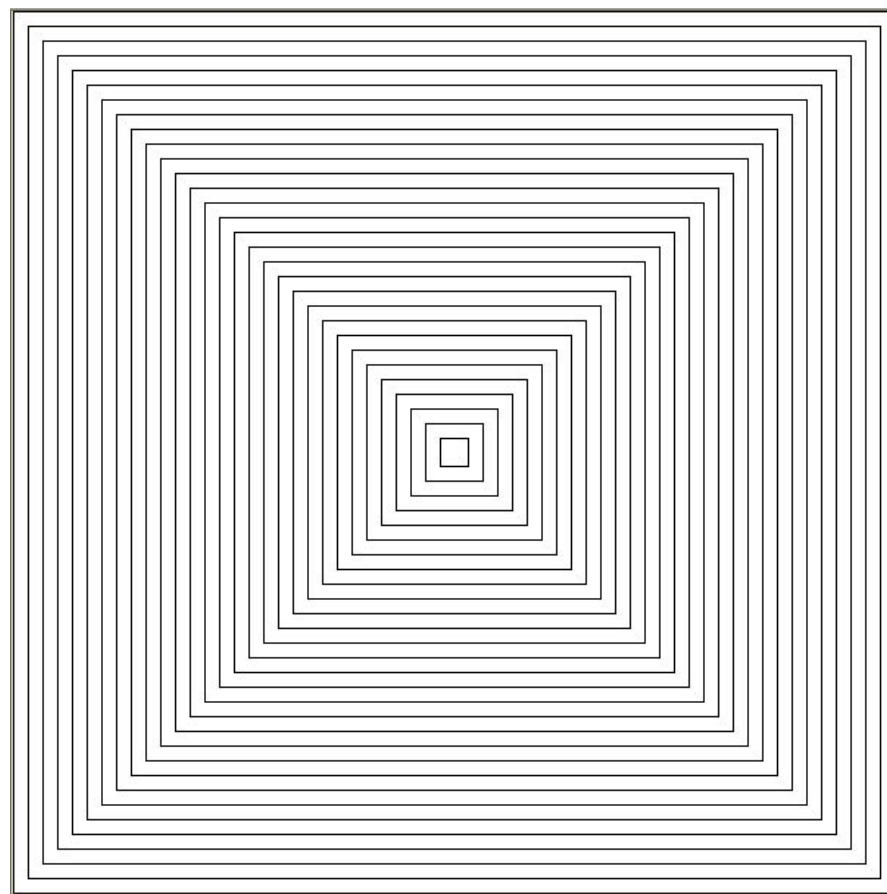
На  
зна

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;  
}  
}
```

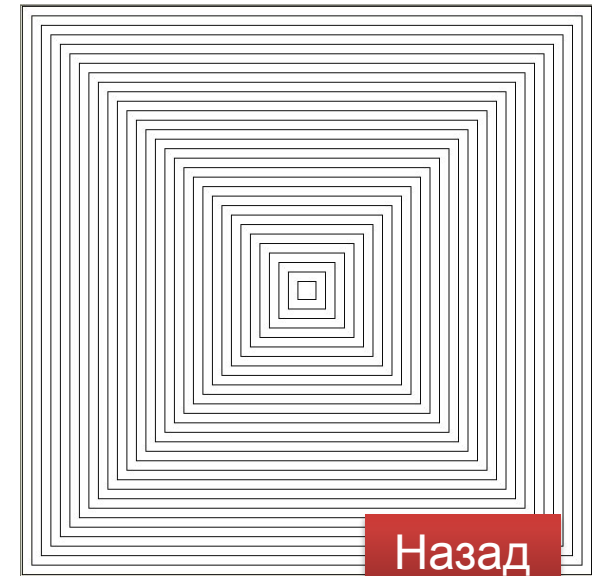


Назад

## 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;  
}  
}
```

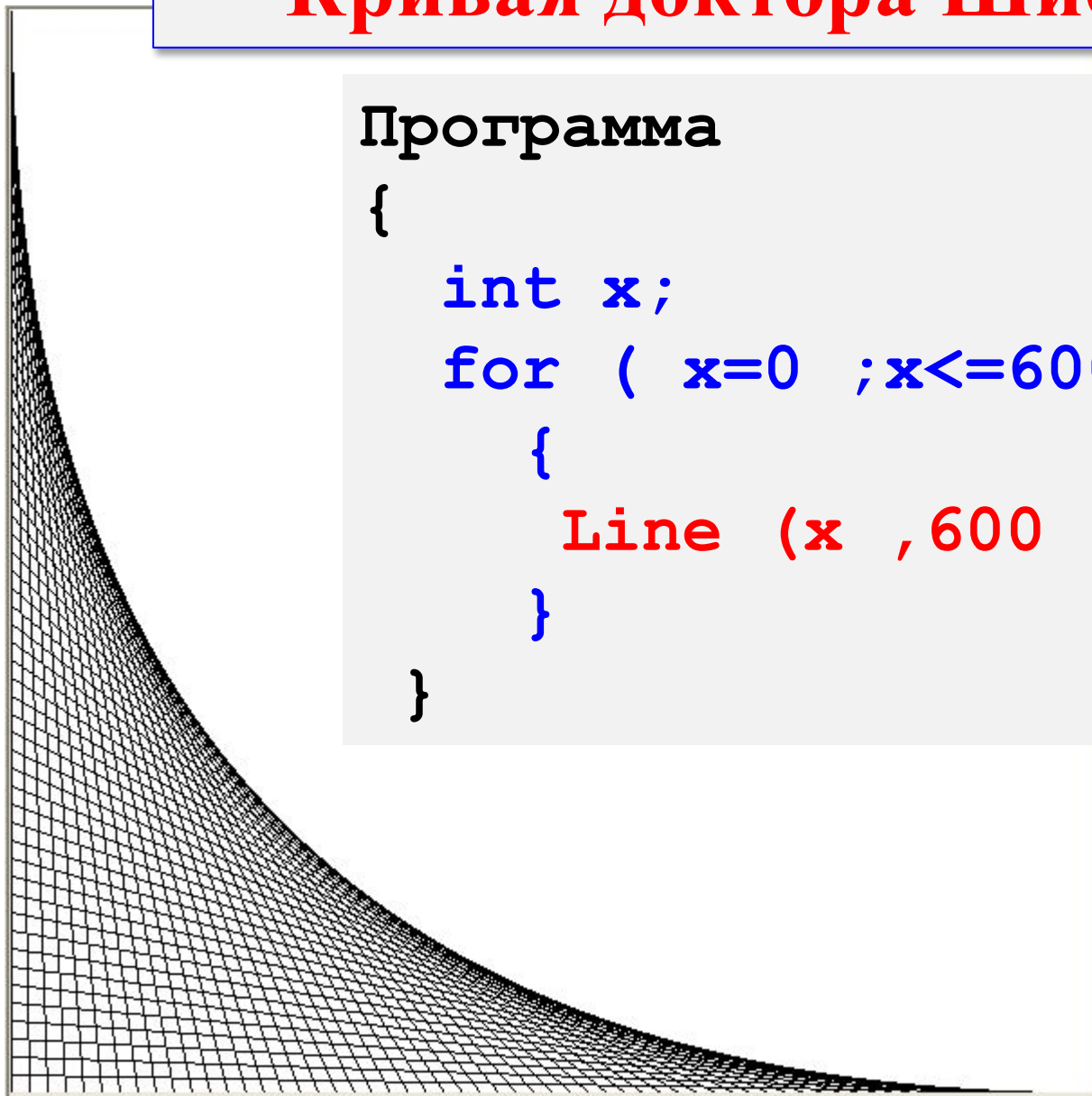


Назад

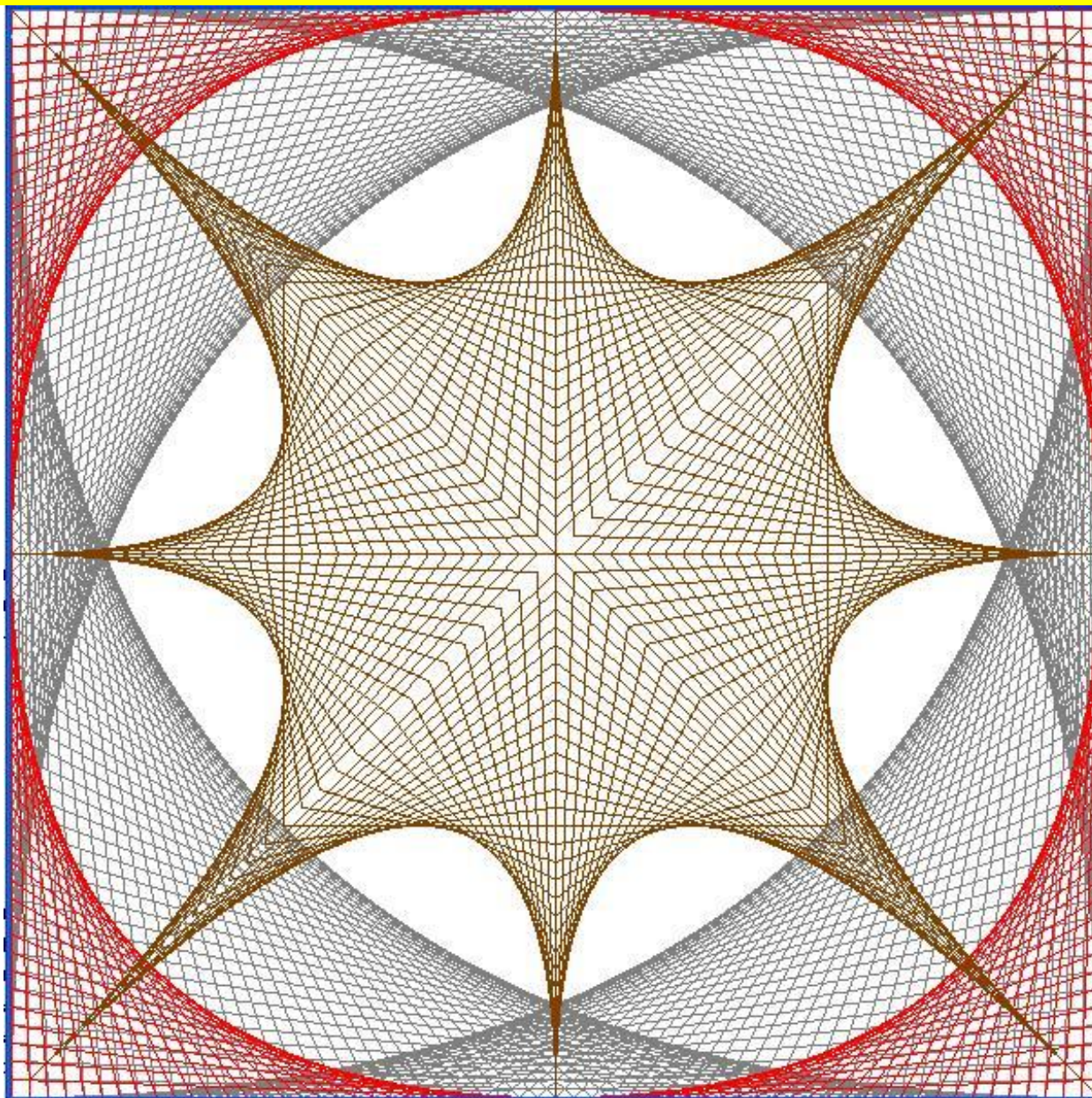
# Кривая доктора Шибкина

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/>