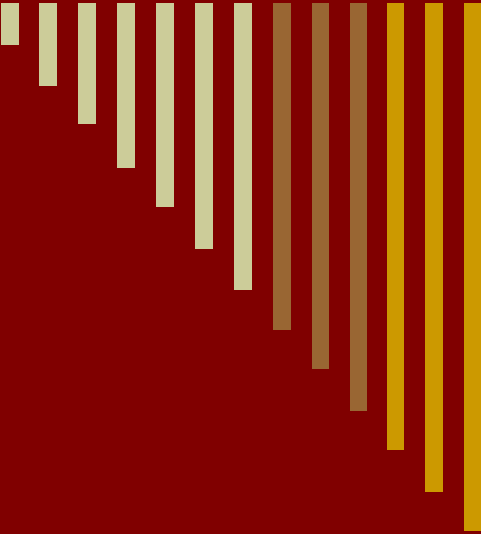


---



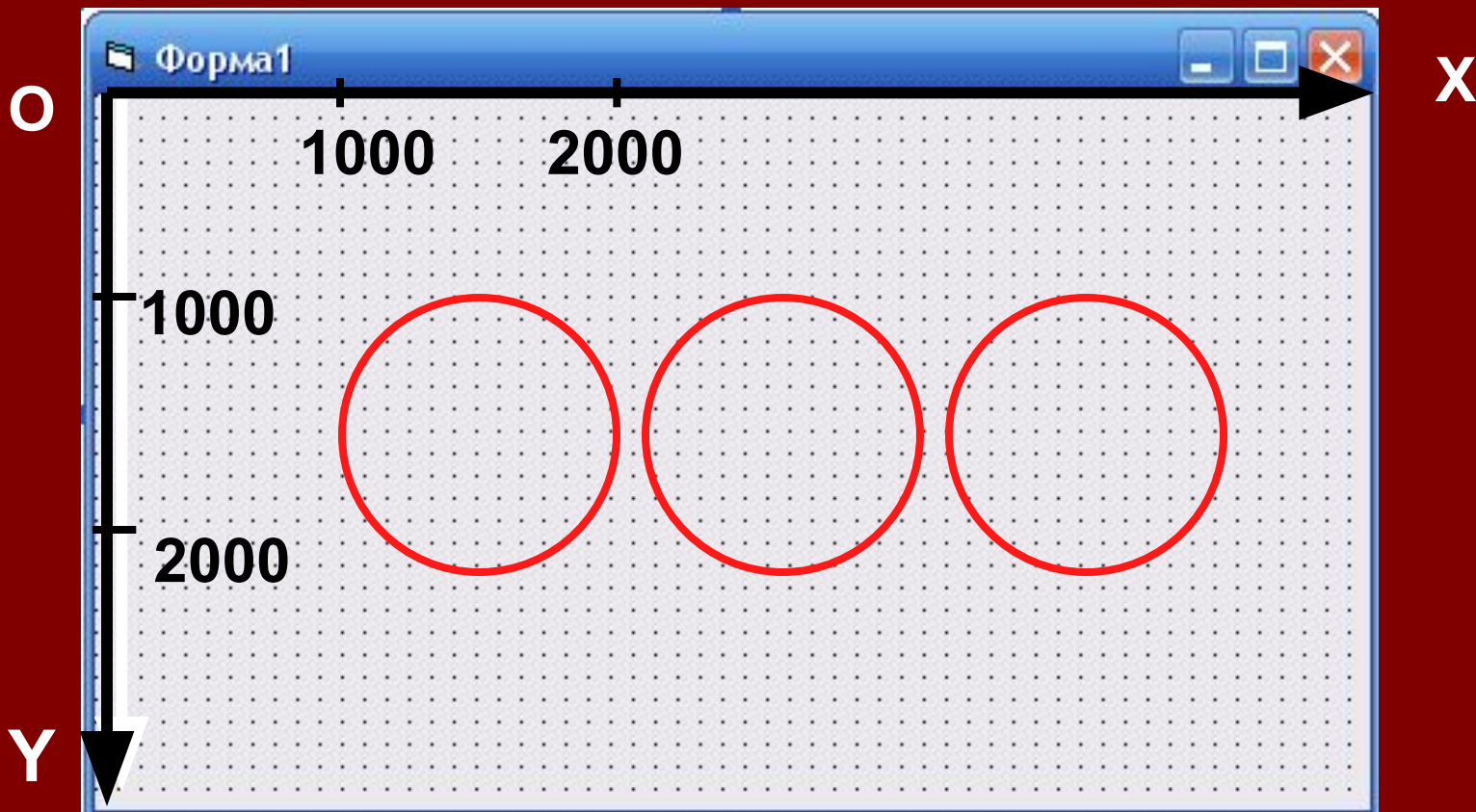
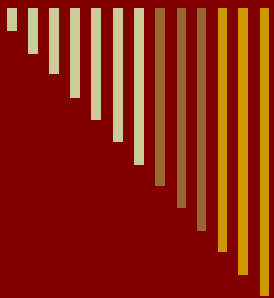
# Графические методы и операторы цикла

---



# Методы

- **PSet(x,y), цвет** -точка
- **Line(x1,y1)-(x2,y2), цвет** -отрезок
- **Line(x1,y1)-(x2,y2), цвет, B** -прямоугольник
- **Line(x1,y1)-(x2,y2), цвет, BF** -закрашенный  
прямоугольник
- **Circle(x,y),r,цвет** -окружность
- **Circle(x,y),r,цвет , , , k** -эллипс
- **Cls** -очистка
- **DrawWidth=3** -толщина линий



1000 твип=2 см

---



# Синтаксис оператора For

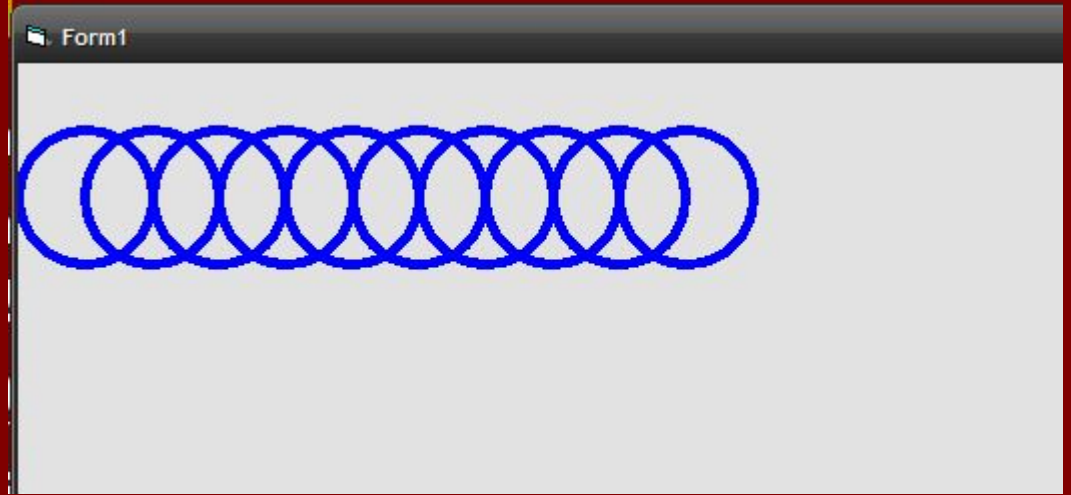


**For** счётчик=нач зн **To** кон зн **Step** шаг  
операторы (тело цикла)  
**Next** счётчик

---

**Нарисовать ряд окружностей:  
x=500,1000,1500.....5000, y=1000, r=500  
синего цвета**

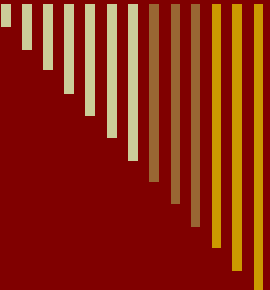
```
Dim x As Long  
Dim y As Long  
Dim r As Long  
DrawWidth = 5  
For x = 500 To 5000 Step 500  
Circle (x, 1000), 500, vbBlue  
Next x
```





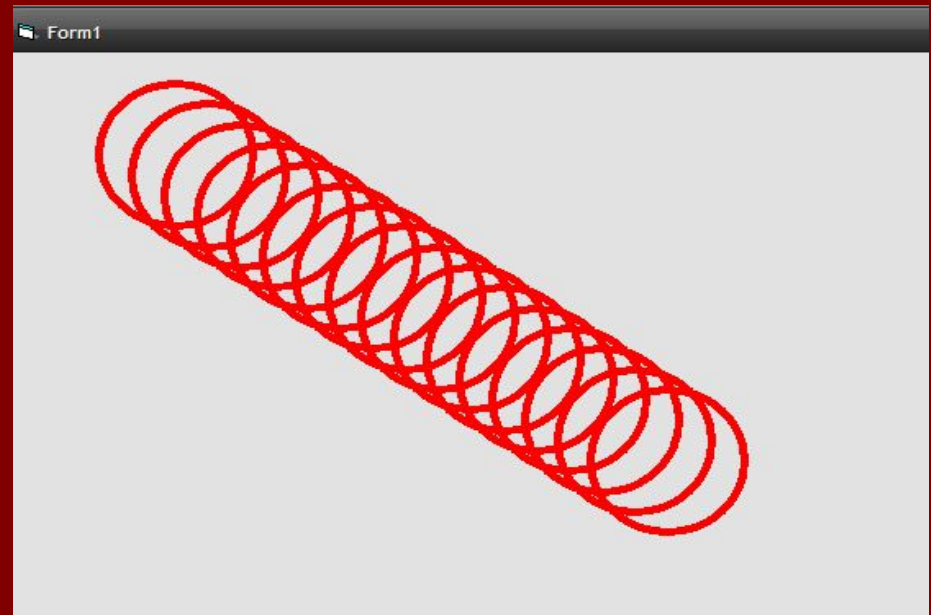
## Цвет

- **vbBlack-чёрный**
  - **vbRed-красный**
  - **vbGreen-зелёный**
  - **vbYellow-жёлтый**
  - **vbBlue-синий**
  - **vbMagenta-фиолетовый**
  - **vbCyan-голубой**
  - **vbWhite-белый**
-

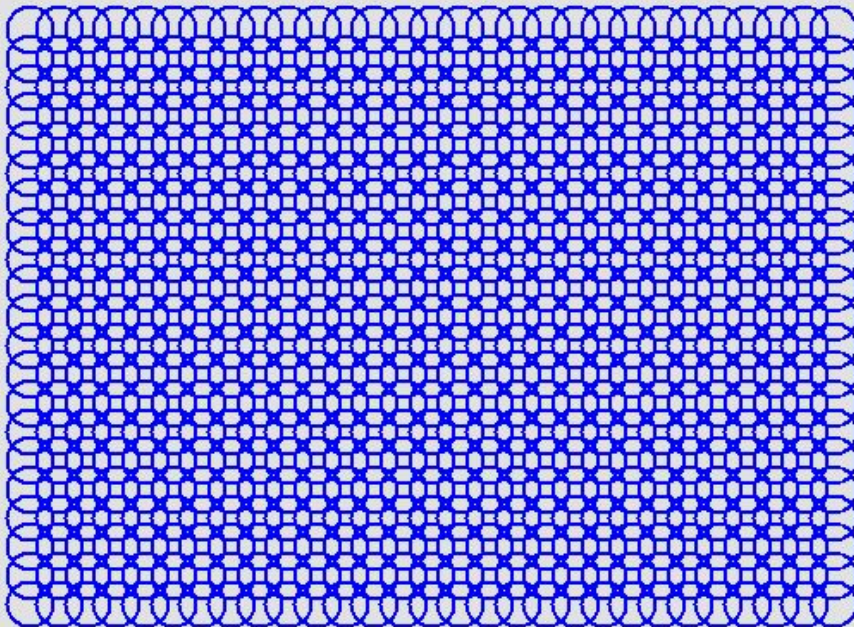


Нарисовать ряд красных окружностей по диагонали, если  $x=1500, 1800, 2100, \dots, 6000,$   
 $y=1000, 1200, 1400, \dots,$   
 $R=700$

```
Dim x As Long
Dim y As Long
DrawWidth = 5
y = 1000
For x = 1500 To 6000 Step 300
Circle (x, y), 700, vbRed
y = y + 200
Next x
```



Нарисовать «Ковёр из синих кругов» , если  
 $x=1000, 1350, 1700, \dots, 8000,$   $y=1000, 1350,$   
 $1700, \dots, 6000,$   
 $R=200$



```
Dim x As Long
Dim y As Long
DrawWidth = 2
For x = 1000 To 8000 Step 250
For y = 1000 To 6000 Step 250
Circle (x, y), 200, vbBlue
Next y
Next x
```