

# Движение окружности в Delphi

10 класс

Сизых Наталья Викторовна

учитель информатики

МКУ СОШ №10 г. Нижнеудинск

1 квалификационная категория

## Программа для задачи

На следующем слайде вы увидите всю программу для программирования движения окружности по горизонтали

```

unit Unit1;
Interface
uses
  Windows, Messages, SysUtils, Variants,
  Classes, Graphics, Controls, Forms,
  Dialogs, ExtCtrls;
type
  TForm1 = class(TForm)
    Timer1: TTimer;
    procedure FormCreate(Sender:
      TObject);
    procedure Timer1Timer(Sender:
      TObject);
  private
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
  end;
var
  Form1: TForm1;
  x,y: byte; // координаты центра
             окружности
  dx: byte;
Implementation
{$R *.dfm}

```

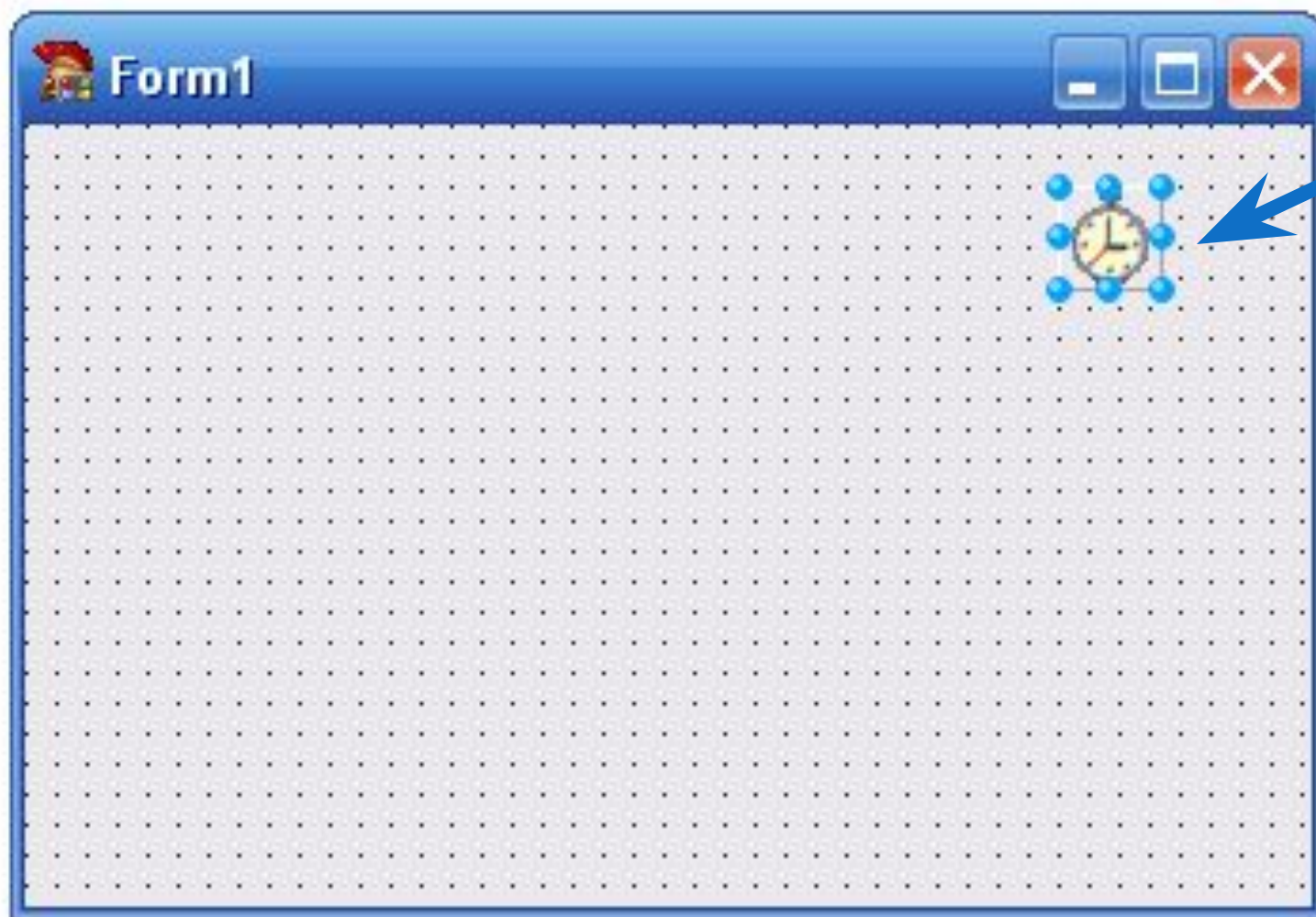
```

procedure Ris;
begin
  with form1.Canvas do
  begin
    FORM1.Canvas.Pen.Color:=form1.color;
    FORM1.Canvas.Ellipse (x,y,x+50,y+50);
    x:=x+dx;
    FORM1.Canvas.Pen.Color:=clBlack;
    FORM1.Canvas.Ellipse(x,y,x+50,y+50);
  end;
end;
procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  y:=10;
  dx:=5;
  timer1.interval:=25;
  form1.Canvas.Brush.Color:=form1.color;
end;
procedure TForm1.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
  Ris;
end;
end.

```

А теперь разобьём  
данную программу на  
части и разберём каждую  
из частей

# Вид формы для решения данной задачи



ТАЙМЕР

Откройте двойным щелчком по форме её программный код. Найдите раздел описания переменных величин **var**. В этом разделе укажите переменные величины (смотри следующий слайд)

# Описание переменных величин

`var`

`Form1: TForm1;`

`x,y: integer; // координаты  
центра окружности`

`dx: integer;`

# Написание процедуры **Ris**

Ниже под разделом описания переменных величин найдите фрагмент

**Implementation**

**{ $\$R$  \*.dfm}**

Под ним прописываем процедуру **Ris**



var

Form1: TForm1;

x,y: integer; // координаты центра  
окружности

dx: integer;

Implementation

{ \$R \*.dfm }

procedure Ris;

# Процедура **Ris**

```
procedure Ris;  
begin  
  with form1.Canvas do  
    begin  
      FORM1.Canvas.Pen.Color:=form1.color;  
      FORM1.Canvas.Ellipse (x,y,x+50,y+50);  
      x:=x+dx;  
      FORM1.Canvas.Pen.Color:=clBlack;  
      FORM1.Canvas.Ellipse(x,y,x+50,y+50);  
    end;  
  end;
```

# Программный код для формы

```
procedure TForm1.FormCreate(Sender:  
  TObject);  
begin  
  y:=10;  
  dx:=5;  
  timer1.interval:=25;  
  form1.Canvas.Brush.Color:=form1.color;  
end;
```

# Программный код для таймера

```
procedure  
  TForm1.Timer1Timer(Sender:  
    TObject);  
begin  
  Ris;  
end;
```

# Задания для самостоятельной работы

- Измените числовые значения величин в программе. Сделайте вывод.
- Измените программу так, чтобы окружность двигалась справа налево.
- Измените программу так, чтобы окружность двигалась снизу вверх.
- Измените программу так, чтобы окружность двигалась сверху вниз.