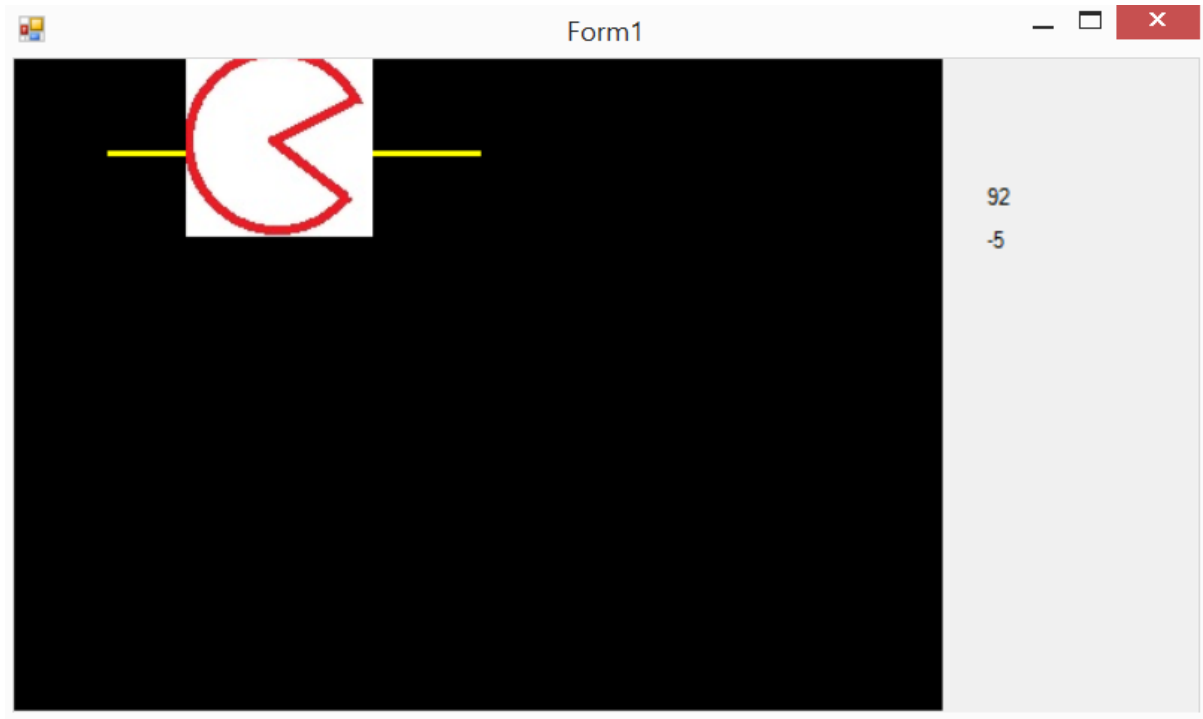


Klavyeden Tuşlarla Canlı Hareket Ettirme



```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace WindowsFormsApplication8
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }
        string TiklananTus = null;
        int KonumX = 0, KonumY = 0;

        Graphics CizimAlani;
        Pen Kalem1 = new Pen(System.Drawing.Color.Yellow, 3);

        private void Form1_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
        {
            if(e.KeyCode==Keys.Left)
            {
                TiklananTus = "Sol";
            }
            else if (e.KeyCode == Keys.Right)
            {
                TiklananTus = "Sag";
            }
        }
    }
}
```

```
    }
    else if (e.KeyCode == Keys.Up)
    {
        TiklananTus = "Yukari";

    }
    else if (e.KeyCode == Keys.Down)
    {
        TiklananTus = "Asagi";
    }
}

private void timer1_Tick(object sender, EventArgs e)
{
    label1.Text = KonumX.ToString();
    label2.Text = KonumY.ToString();

    if (KonumX < 0)
        KonumX = 0;
    else if (KonumX > 300)
        KonumX = 300;

    if (KonumY < 0)
        KonumY = 0;
    else if (KonumY > 250)
        KonumY = 250;

    if (TiklananTus == "Sol")
    {
        KonumX = KonumX - 5;
        pictureBox2.Left = KonumX;
    }
    else if (TiklananTus == "Sag")
    {
        KonumX = KonumX + 5;
        pictureBox2.Left = KonumX;
    }
    else if (TiklananTus == "Yukari")
    {
        KonumY = KonumY - 5;
        pictureBox2.Top = KonumY;
    }
    else if (TiklananTus == "Asagi")
    {
        KonumY = KonumY + 5;
        pictureBox2.Top = KonumY;
    }
}

CizimAlani.DrawLine(Kalem1, 50, 50, 250, 50);
}

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    CizimAlani = pictureBox1.CreateGraphics();

    KonumX = pictureBox2.Location.X;
    KonumY = pictureBox2.Location.Y;
}
```

```
pictureBox2.Image = Image.FromFile("C:/Users/icayi_000/Documents/Visual Studio 2013/Projects/WindowsFormsApplication8/WindowsFormsApplication8/bin/Resim1.jpg");
```

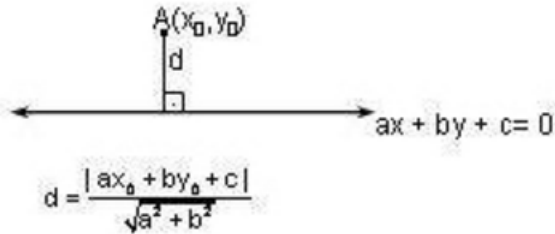
```
label1.Text = KonumX.ToString();
label2.Text = KonumY.ToString();
```

```
}
```

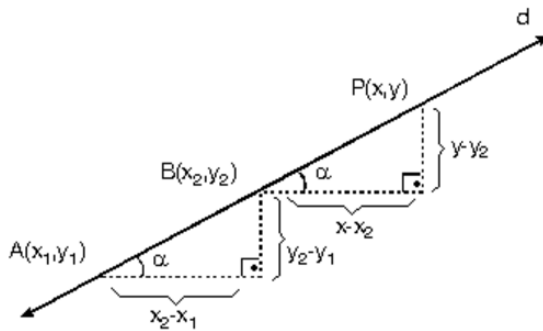
```
}
```

Canlinin çizgi üzerine geldiğinin kontrolünü yapabilmek için Analitik Geometrideki Bir Noktanın Denklemi bilinen bir doğruya olan uzaklıkla kontrol edilebilir. Bununla ilgili formüller aşağıda verilmiştir.

Bir noktanın Doğruya uzaklığı



b. İki noktası bilinen doğrunun denklemi



$A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ noktalarından geçen d doğrusu üzerinde doğruyu oluşturan noktaları temsil eden $P(x, y)$ noktası alalım. Bu üç noktadan herhangi ikisini kullanarak yazacağımız eğimler eşittir. Buna göre,

$$\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_2}{x - x_2}$$

$$\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_2}{x - x_2} \text{ veya } \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} = \frac{y - y_1}{x - x_1}$$

şeklinde de yazılabilir. Sonuç aynıdır.

• Orijinden yani $O(0,0)$ noktasından geçen doğrularda $x = 0$ için $y = 0$ olacağından $y = mx + n$ denklemindeki n terimi sıfır olur.

O halde orijinden geçen doğrunun eğimi m ise denklemi

$$y = mx$$

Doğru denklemi $ax + by + c = 0$ şeklinde ise ve orijinden geçiyorsa $c = 0$ dir.

Doğru denklemi $ax + by = 0$ olur.