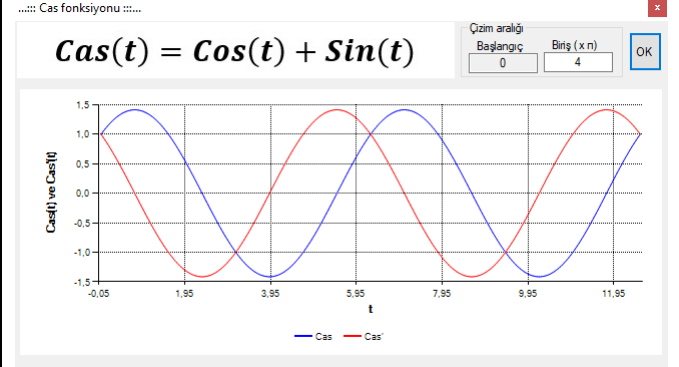
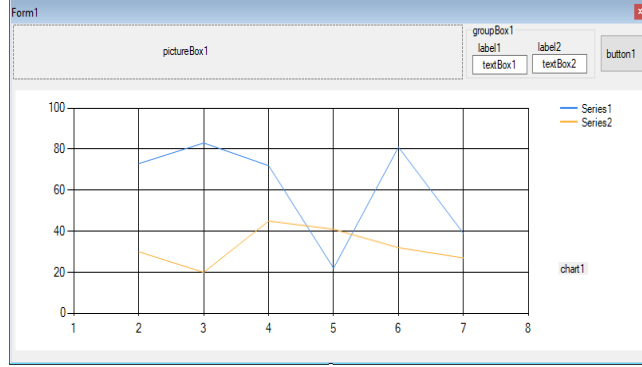




Fakülte	Mühendislik	Sınav	Yarıyıl içi	Numara	
Bölüm	Elektrik-Elektronik Müh.	Tarih	05/05/2025	Ad-Soyad	
Ders	Görsel Programlama	Süre	60 dk	İmza	

SORULAR / CEVAPLAR

Tasarım ve örnek çalıştırma ekranları verilen C# uygulamasını kodlayınız. Program; π 'nin katı olarak girilen bitiş değerine (t_{son}) göre 256 örnek alarak $[0, t_{son}]$ aralığında $Cas(t)$ fonksiyonuyla tümleyenini ($Cas'(t) = Cas'(-t) = Cos(t) - Sin(t)$) çizdirmektedir. [10+40 puan]



```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    double t = 0, tson, td, c, ct;
    chart1.Series[0].Points.Clear();
    chart1.Series[1].Points.Clear();
    tson = Convert.ToDouble(textBox2.Text);
    tson *= Math.PI;
    td = tson / 256;
    while (t <= tson)
    {
        c = Math.Cos(t) + Math.Sin(t);
        chart1.Series[0].Points.AddXY(t, c);
        ct = Math.Cos(t) - Math.Sin(t);
        chart1.Series[1].Points.AddXY(t, ct);
        t += td;
    }
}
```



Fakülte	Mühendislik	Sınav	Yarıyıl içi	Numara	
Bölüm	Elektirik-Elektronik Müh.	Tarih	05/05/2025	Ad-Soyad	
Ders	Görsel Programlama	Süre	60 dk	İmza	

SORU 2

Tasarım ve örnek çalıştırma ekranları verilen C# uygulamasını kodlayınız. Program; girilen mesajı otomatik olarak büyük harflara çevirerek harfin ASCII kodu tek sayı ise alfabede bir birim sağa (ileri) ve ASCII kodu çift sayı ise bir birim sola (geri) öteleyerek şifrelemektedir. [10+40 puan]

- Girilen mesajda harf olarak sadece İngilizce'dekilerin kullanıldığını kabul ederiz.
- "A"nın ASCII kodu 65 ve "Z"nin ASCII kodu 90'dır.
- Şifrelenmiş mesajın sonuna şifreleme tarihi otomatik olarak köşeli parantez içinde eklenmektedir.

CEVAP 2

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string m=textBox1.Text, sm = "";
    int i, n = m.Length;
    for (i = 0; i < n; i++)
    {
        if ((m[i]<65) || (m[i]>90)) sm += (char) m[i];
        else
        {
            if (m[i] % 2 == 1) sm += (char) (m[i] + 1);
            else sm += (char) (m[i] - 1);
        }
    }
    textBox2.Text = sm + " [" + DateTime.Now.ToShortDateString() + "];"
}
```