**ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ OTOMATİK KONTROL YAZ OKULU FİNAL SORULARI**

24.08.2017

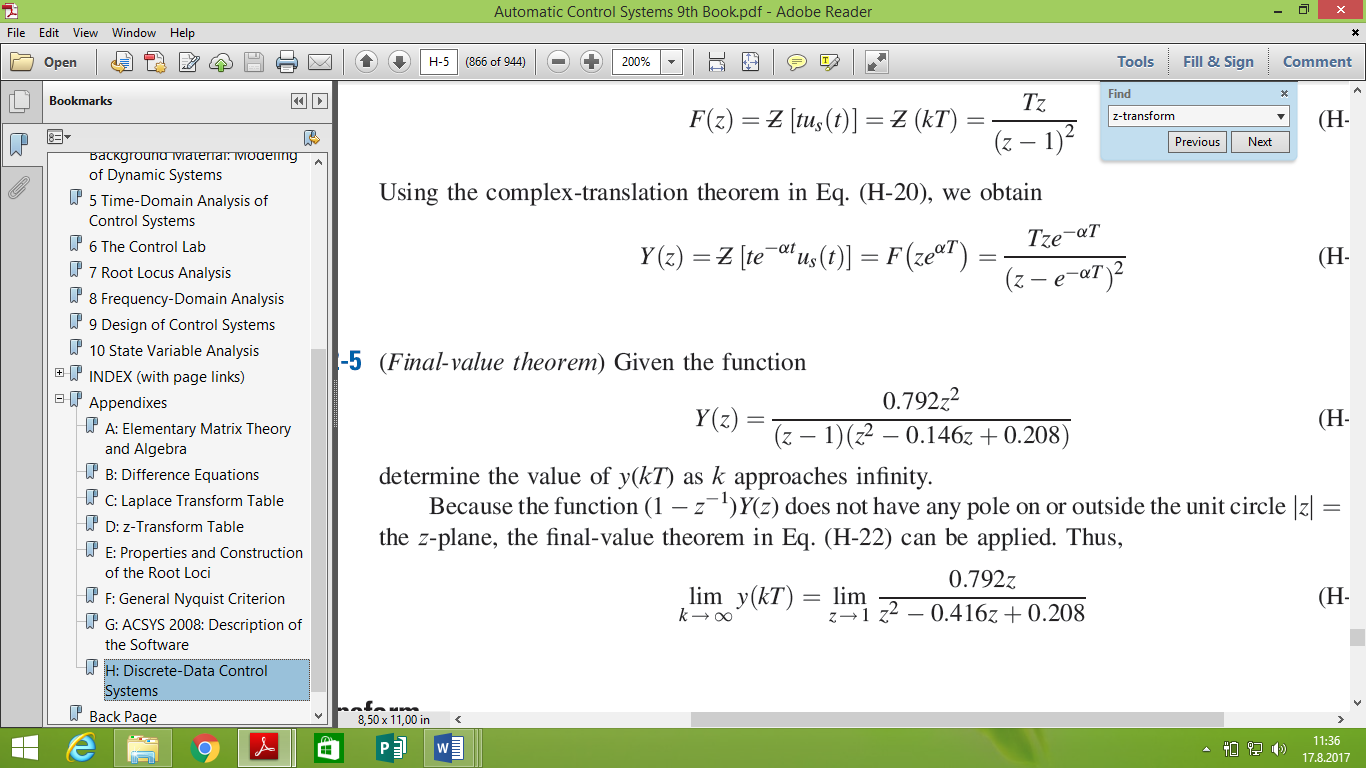
Adı Soyadı :………………………

No : ………………………

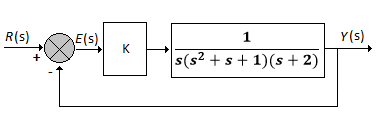
S-1) Açık çevrim ve kapalı çevrim blok diyagramını çizip karşılaştırın.

S-2) a) Aşağıdaki fonksiyonun Laplace dönüşümünü alıp son değerini hesaplayın.

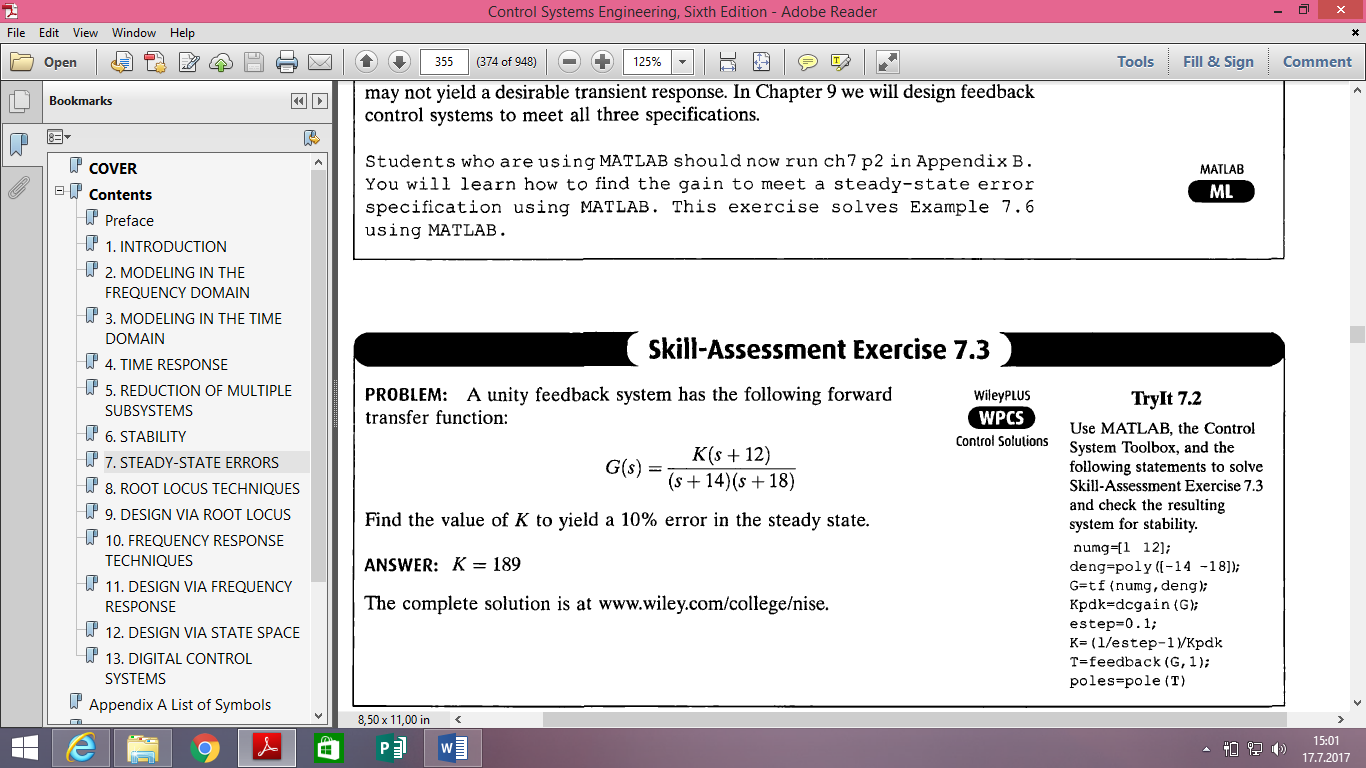
b) Aşağıdaki transfer fonksiyonunun son değerini bulun.



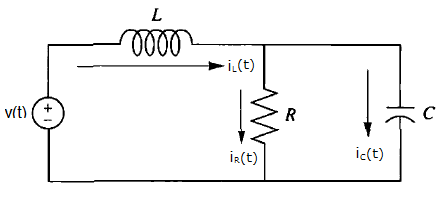
S-3) Aşağıdaki sistemin kararlı olması için K değeri ne olmalıdır.

****

S-4) İleri yol transfer fonksiyonu aşağıdaki gibi verilen bir sistemin Kararlı hal hatasının %10 olması için K değerini bulun.



S-5) Aşağıdaki devrede vc ve iL state variable ve iR çıkış ise durum değişkenleri (state-space) denklemini bulun.



Süre: 90 dakika Başarılar. Doç. Dr. Mahit Güneş

**CEVAPLAR**