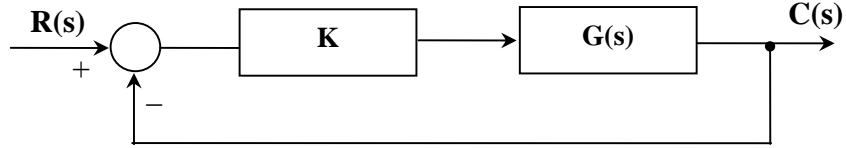


**KON 317 – Otomatik Kontrol Sistemleri**

2009-2010 Bahar Dönemi 3.Kısa Sınav

**SORU**

$$G(s) = \frac{3}{s(s + \alpha)}$$

Yukarıda blok diyagramı verilen birim geribeslemeli sistemin,

- a)  $K=1$  için  $\alpha$  parametresine göre köklerin yer eğrisi(KYE)'ni çiziniz. ve sönüm oranını  $\xi = \frac{\sqrt{2}}{2}$  yapmak için  $\alpha$  ne olmalıdır?
- b) Bu sistem, hangi  $\alpha$  değerleri için kararlıdır?