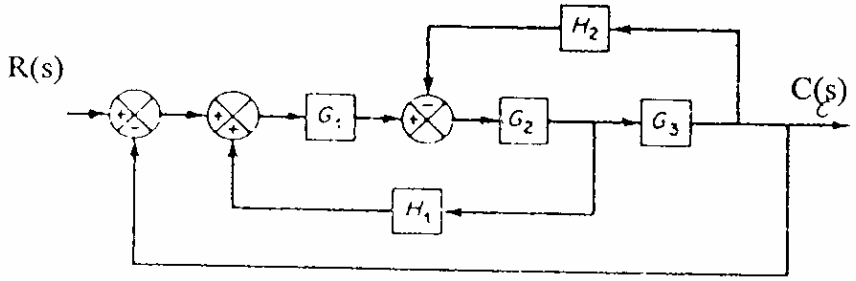

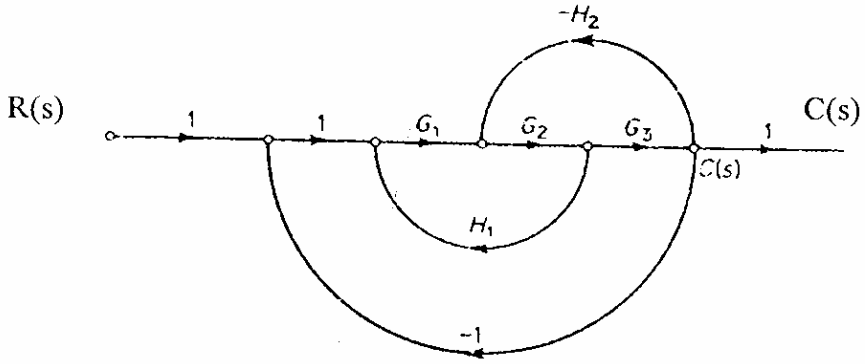

في هذا المثال يوجد مسار واحد أمامي هي:

$$P_1 = G_1G_2G_3$$

وكذلك يوجد ثلاث مسارات مغلقة هم:

$$L_1 = G_1G_2H_1$$
$$L_2 = -G_2G_3H_2$$
$$L_3 = -G_1G_2G_3$$

ويلاحظ أن جميع المسارات المغلقة تمس بعضها البعض فتكون Δ كالتالي:

$$\Delta = 1-(L_1+L_2+L_3)$$
$$= 1 - G_1G_2H_1 + G_2G_3H_2 + G_1G_2G_3$$

ويلاحظ أن جميع المسارات المغلقة تمس المسار الأمامي P_1 فتحسب Δ_1 بحذف جميع المسارات المغلقة من معادلة Δ كالتالي:

$$\Delta_1 = 1$$

وبذلك تكون دالة التحويل الكلية والتي تمثل العلاقة بين الدخل والخرج $\frac{C(s)}{R(s)}$ كالتالي: