

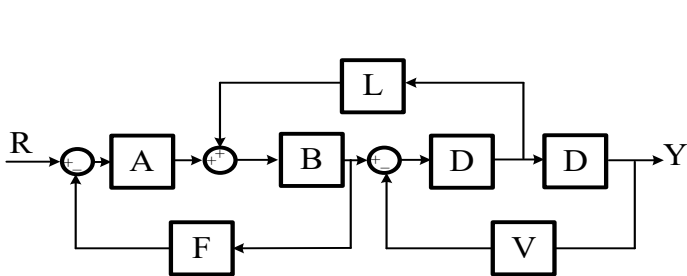


1 - معادلات یک سیستم در زیر آمده اند. بلوک دیاگرام سیستم را رسم کنید.

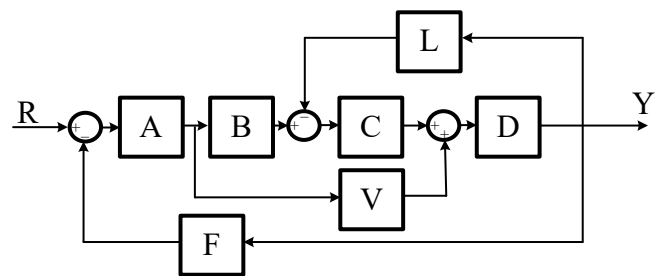
$$I_s = \frac{E_i(s) + E_o(s)}{R} R^2$$

$$E_o(s) = I_s \frac{1}{c} R c^2 - D$$

2 - نمودارهای بلوکی (A) و (B) زیر را در نظر بگیرید.



(A)

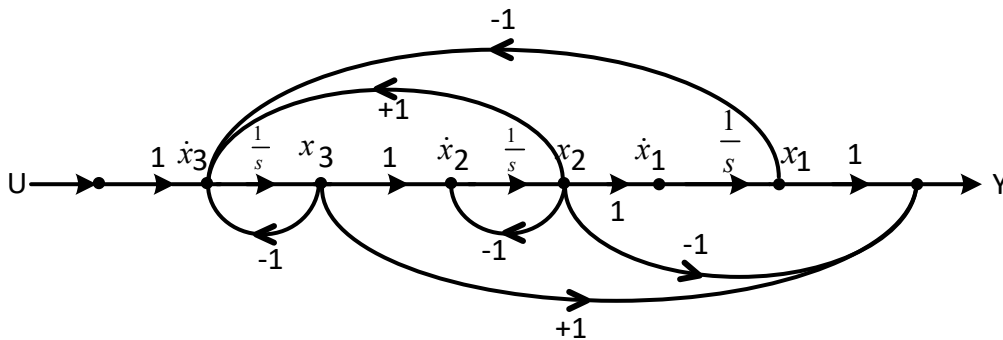


(B)

الف: نمودار بلوکی (A) و (B) را ساده کنید و سپس تابع تبدیل Y نسبت به R را محاسبه کنید.

ب: با استفاده از قاعده میسون تابع تبدیل Y نسبت به R نمودارهای بلوکی (A) و (B) را محاسبه کنید.

3- تابع تبدیل  $\frac{Y}{U}$  را برای گراف سگنال جریان زیر بدست بیاورید.



4- تابع تبدیل  $\frac{Y}{R}$  را برای سیستم زیر بدست بیاورید.

