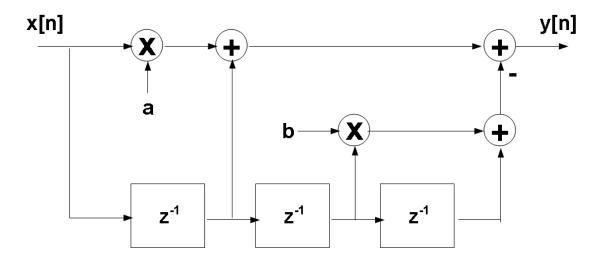
## Fonaments i Aplicacions del Processament Digital dels Senyals. Control 1. Curs 2012-13

Un sistema LTI es pot representar gràficament amb el següent esquema:



- a) Trobau la fòrmula que relaciona l'entrada i la sortida del sistema.
- b) Comprovau que es tracta d'un sistema LTI.
- c) Calculau la resposta impulsional del sistema i representau-la gràficament per al cas a=2 i b=3.
- d) És un sistema causal? És un sistema estable? Justificau les respostes.
- e) Utilitzau l'operació de convolució per trobar la resposta del sistema a l'esglaó unitari u[n] en el cas a=2 i b=3.