

## Tarefa M1 - PDS 2024-2

- 1) OBS: Use o atraso D1 de acordo com sua ordem de chamada. Dado o diagrama em blocos obtenha:
  - a) A equação de  $y[n]$ .
  - b) A saída de  $y[n]$  para uma entrada impulso unitário (Resposta ao impulso).
  - c) Faça um programa para plotar a saída  $y[n]$  para as entradas  $\delta[n]$  e  $\mu[n]$
  
- 2) Considere  $y[n] = x[n] * h[n]$ ,  $x[n] = u[n] - u[n - 2]$  e  $h[n]$  dado na figura, obtenha:
  - a) Os valores de  $y[n]$  para  $0 \leq n \leq 8$ .
  - b) A saída de  $y[n]$  para uma entrada impulso unitário (Resposta ao impulso).
  - c) Faça um programa para plotar a saída  $y[n]$ , considerando as letras 'a' e 'b'.
  
- 3) Considere  $y[n] = x[n] - x[n - 1] + Ry[n - 1]$  e  $R = 0,95$ , obtenha:
  - a) A saída de  $y[n]$  para uma entrada impulso unitário (Resposta ao impulso).
  - b) A saída de  $y[n]$  para uma entrada degrau unitário (Resposta ao degrau).
  - c) Faça um programa para plotar a saída  $y[n]$ , considerando a letra 'a' e o sinal disponibilizado pelo professor.