

Opgaver Lek.2

Opgave 1.

Et rekursivt system er defineret ved

$$y[n] = \frac{1}{3}x[n] + \frac{1}{3}x[n-1] + y[n-1]$$

Hvis inputtet er defineret ved $x[n] = \begin{cases} 1, & 0 \leq n \leq 2 \\ 0, & n < 0 \text{ eller } > 2 \end{cases}$
og $y[n]=0$ for $n < 0$

a. Beregn $y[n]$ for $n=(-0 1 2 3 4)$ numerisk og illustrer $y[n]$

Opgave 2

Oppenheim: Opgave 2.4

Opgave 3

Oppenheim: Opgave 2.5