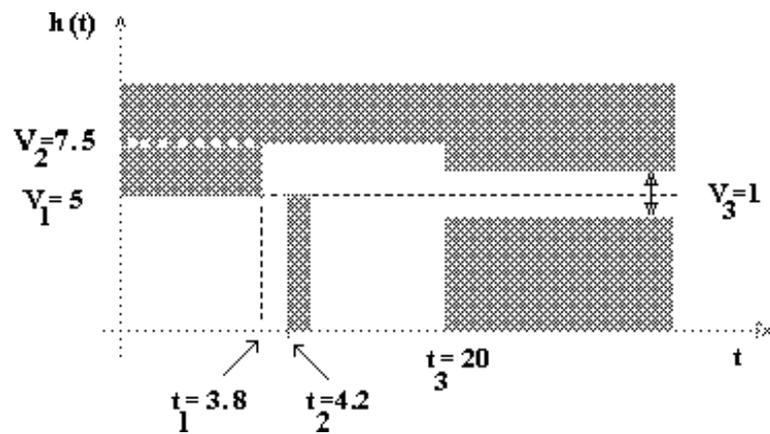


## Problema 2:

Diseñar un PT2 tal que su respuesta a un escalón unitario no incurriere sobre la parte oscura.



AYUDA: El tiempo en el cual la respuesta al escalón de un PT2 alcanza por primera vez su final (tiempo de crecimiento:  $t_c$ ) vale:

$$t_c = t_p \left[ 1 - \frac{1}{\pi} \arctg \frac{\sqrt{1-\xi^2}}{\xi} \right], \text{ donde } t_p = \text{ tiempo de pico}$$