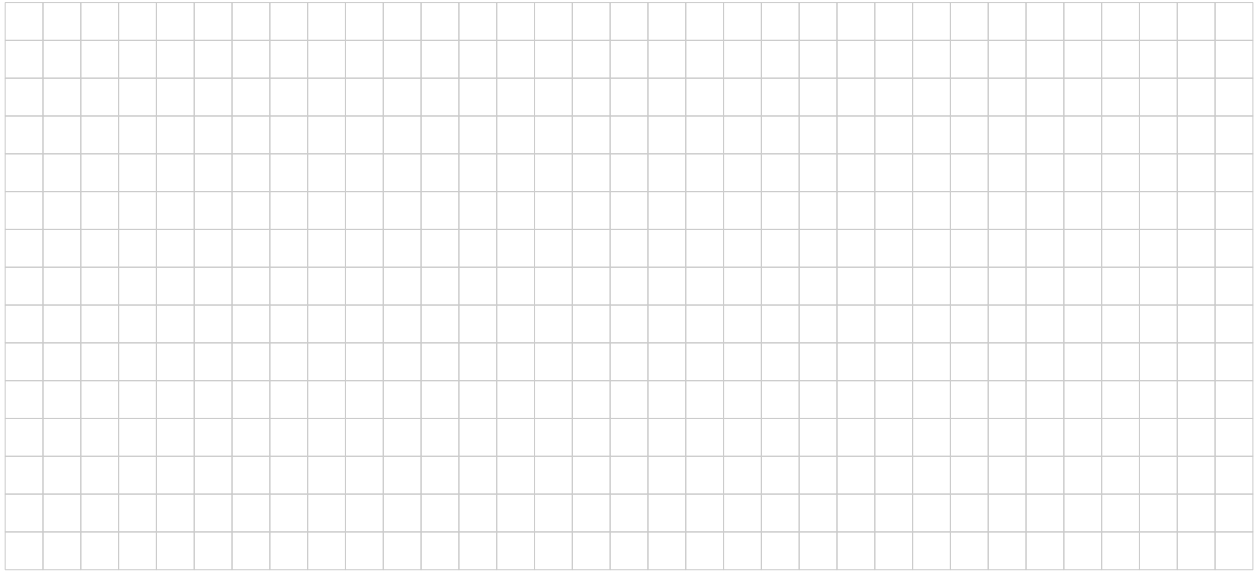


**Sys 1**

5%

1. Zeichnen sie die folgende Signale als Funktion:

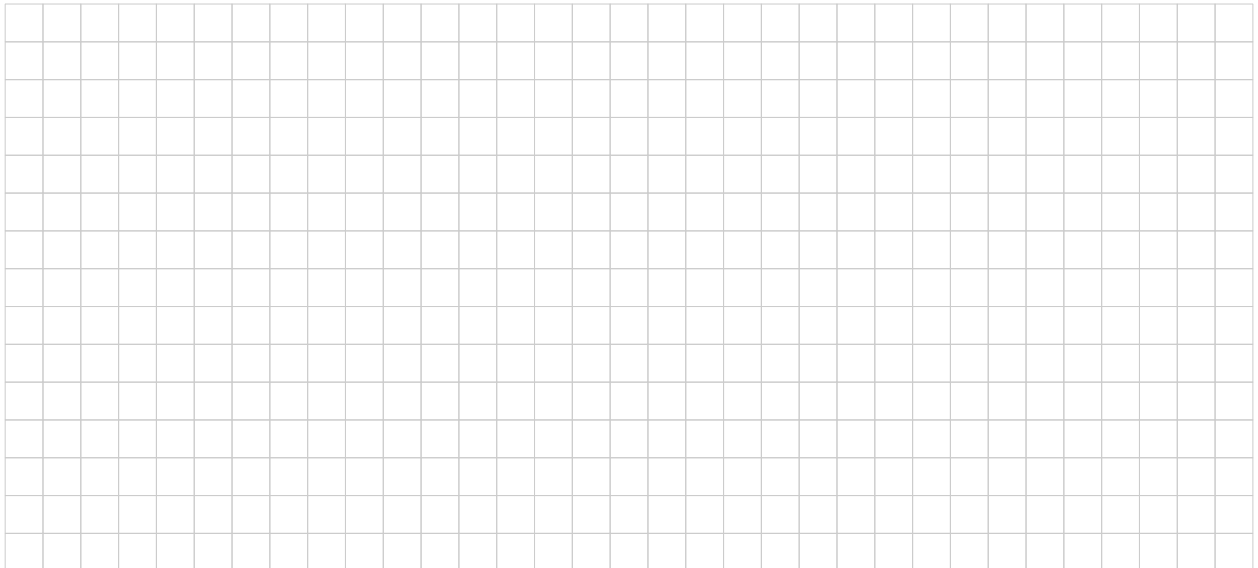
$$x(t) = 2 + \cos\left(\frac{\pi t}{2s} + \pi\right)$$



5%

2.

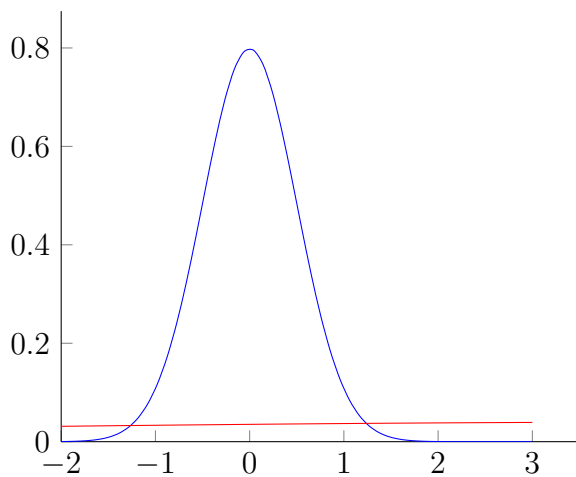
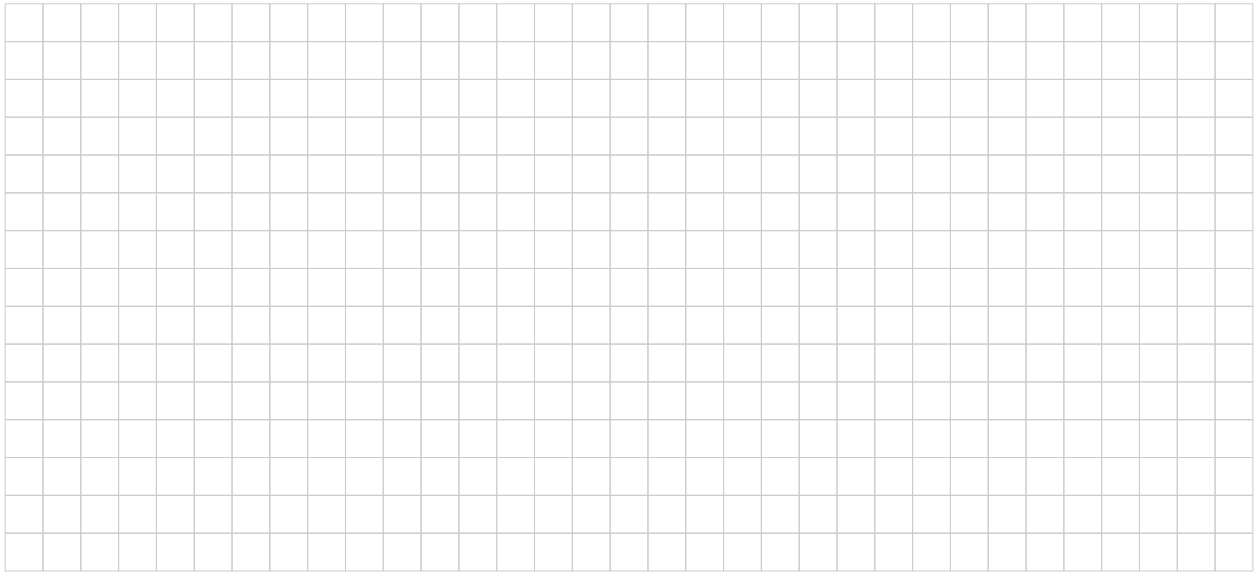
$$x(t) = 5e^{-t/0.5T} \cdot \varepsilon(t)$$



5%

3.

$$x(t) = \frac{2}{T} \cdot \text{rect}\left(\frac{T - T/2}{T/2}\right)$$



4%

4.

10%

5. Schreiben sie einen Matlab code, der diese Funktion als ein Plot darstellt.



4%

## 6. Mathe 2