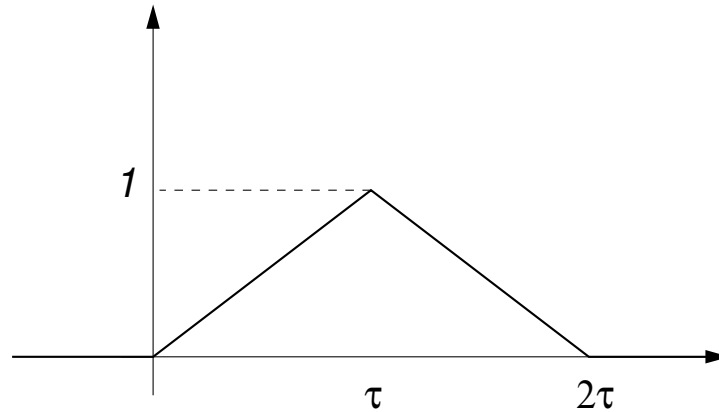


5. Házi feladat

1. Feladat

Határozzuk meg az ábrán látható jel a_n , b_n Fourier együtthatóit!



2. Feladat

Határozzuk meg az $f(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} (\delta(t + nT) - \delta(t - T/2 + nT))$ periódikus függvény Fourier együtthatóit!

3. Feladat

Határozzuk meg a következő függvények Fourier transzformáltját:

- $f(t) = \sin\left(\frac{2\pi}{T}t\right) (\Theta(t) - \Theta(t - T/2))$
- $f(t) = \left(1 + \cos\left(\frac{2\pi}{T}t\right)\right) (\Theta(t + T/2) - \Theta(t - T/2))$