

- 1) Fonction créneau -1 $[-\pi, 0]$

$$1 [0, \pi]$$

Coefficient sur base de l'allure du signal

- 2) Transformée de Fourier de la distribution de Dirac
Conclusion ?

- 3) Spectre du signal $S=3-2\cos(2\pi 100t)+5\sin(2\pi 200t)$

Représentation unilatéral réel imaginaire

Représentation bilatéral réel imaginaire mod ang

- 4) Expliquer convolution et corrélation.

$$A = [0, 2, 1, 3, 1]$$

$$B = [4, 3, 1]$$

Fallait faire la convolution et corrélation des deux et l'auto corrélation d'un.

- 5) Expliquer les défauts du fenêtrage porte et donner des alternatives.

- 6) Signal 3V avec $\cos 80\text{Hz} + \cos 1600\text{Hz}$

- 1) $R=1\text{k}\Omega$, trouver le C pour avoir $f_c=160\text{Hz}$

- 2) Atténuation du signal de 1600Hz ? Amplitude composante ?

- 3) Atténuation du signal de 80Hz ? Amplitude composante ?

- 4) Atténuation si on change RC pour un filtre d'ordre 2

- 7) Fréquence fondamentale 150Hz avec une harmonique à 300Hz . Représenté spectre de 0 à 1000Hz + Commenter

- 1) Pas échantillonné

- 2) Échantillonné à 800Hz

- 3) Échantillonné à 500Hz

- 8) Expliquer labellisation + Donner le résultat de la matrice

0	0	1	1	0
1	0	0	0	0
1	0	1	1	1
1	0	1	1	1
0	0	0	0	1