

NOM :

MATRICULE :

GEL19962 : ANALYSE DES SIGNAUX

MINITEST 1 A2009

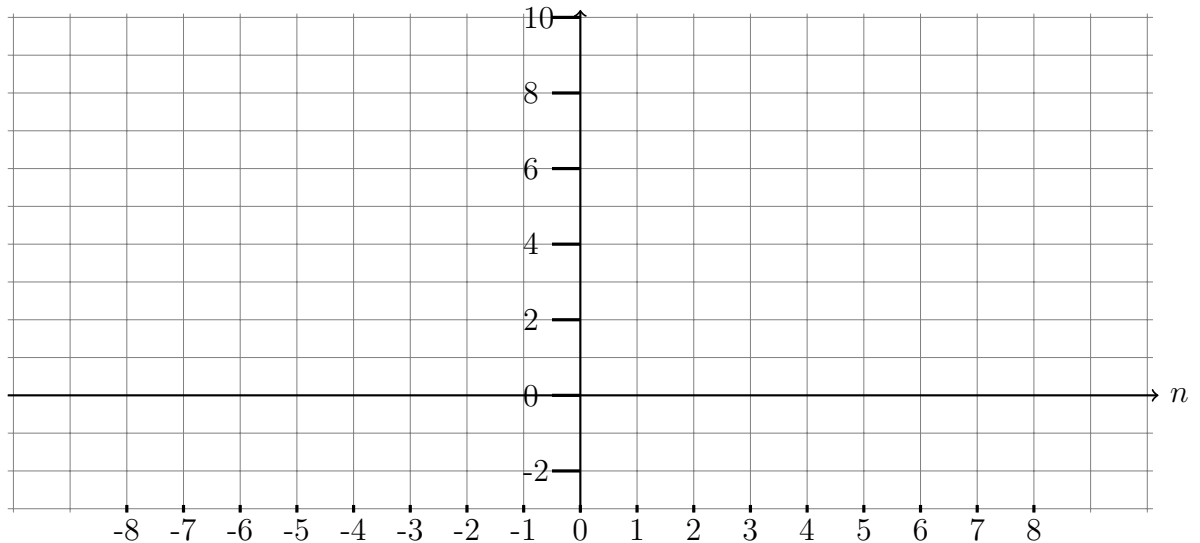
DÉPARTEMENT DE GÉNIE ÉLECTRIQUE ET DE GÉNIE INFORMATIQUE

Question 1 (1 pt)

Tracez le spectre de puissance de :

$$f(t) = -6 \sin(\pi t) + 3 \cos(4\pi t) + 3$$

Spectre de Puissance



Question 2 (1 pts)

Soit la fonction :

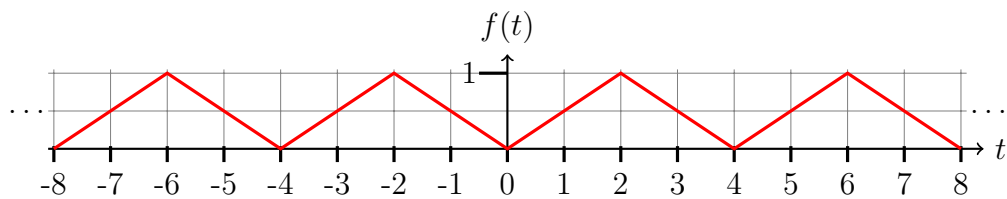
$$f(t) = j(\exp(j\omega_o t) - \exp(-j\omega_o t))$$

Vrai ou faux ?

1. $f(t)$ est réelle.
2. $F^*(-n) = F(n)$.
3. La série de Fourier de $f(t)$ est impaire.
4. $B(n) = 0 \ \forall \ n$.

Question 3 (3 pts)

Soit la fonction périodique $f(t)$ suivante :



1. Calculez les coefficients $F(n)$ de la série de Fourier de $f(t)$.