

jeudi le 19 septembre 2013; durée: 08h30 à 09h20
Aucune documentation permise; aucune calculatrice permise.

1. Donnez les coefficients de la série de Fourier
2. Donnez la puissance dans la deuxième, troisième, et quatrième harmonique (séparément)

Matricule:

GEL2001: Analyse des signaux
2013 Mini-test 1

Problème 2 (1 point sur 5)

La fonction périodique $f(t)$ admet un développement en série de Fourier avec coefficients $F(n)$

Vrai ou faux?

- a) Pour une fonction discontinue à $t=t_0$, la série de Fourier converge nécessairement à $f'(t_0)$
- b) Si $f(t)$ est réelle et impaire, $F(0)=0$.
- c) $\text{Arg } F(n)$ est imaginaire.
- d) Si $f(t)$ est réelle et paire, sa série de Fourier est purement imaginaire.
- e) Si $f(t)$ est réelle et paire, la série de Fourier du dérivé $f'(t)$ sera purement imaginaire.

Nom:

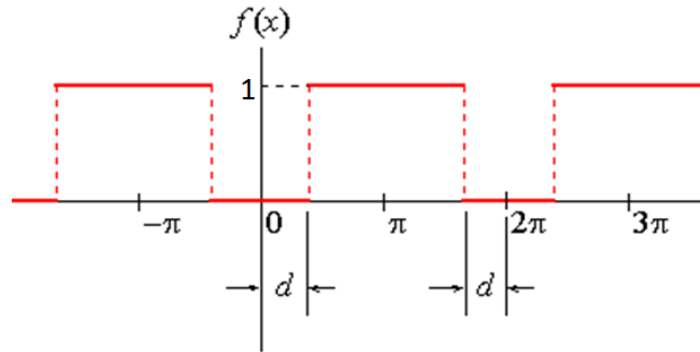
Matricule:

.

GEL2001: Analyse des signaux
2013 Mini-test 1

Problème 3 (3 points sur 5)

Calculez la série de Fourier de $f(t)$ périodisée avec période de 2π .



Nom:

Matricule:

.
