Fourier et convolution

- Ce quizz comprend 10 questions
- durée 15'
- le chronométrage ne marche qu'en mode plein écran, à partir du transparent suivant

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

Vous avez 50 secondes

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

10

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

9

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

8

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \dots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

7

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

6

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

5

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

4

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

2

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

1

- (1) Ecrire l'expression de la TFD d'ordre M, notée $X_M(k)$ de la séquence finie $x(n)$, $n = 0, 1, \ldots, N-1$, $N \leq M$.
- Exprimer $X_M(k)$ à l'aide de $\hat{x}$, la TFtd de $x(n)$.

0

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

Vous avez 25 secondes

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

10

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

9

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

8

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

7

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

6

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

5

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

4

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

2

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

1

- (2) Ecrire l'expression de la TFtd inverse pour une séquence $x(n)$, soit $x(n)$ écrit en fonction de $\hat{x}(\nu)$

0

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

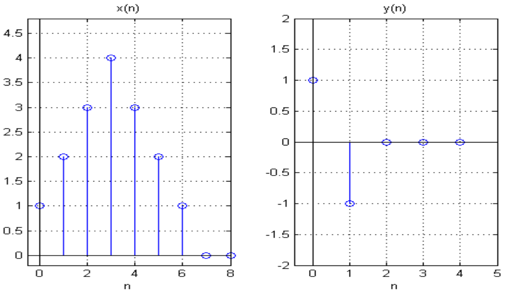

Figure: 2 séquences à convoler

Vous avez 2 minute(s)

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

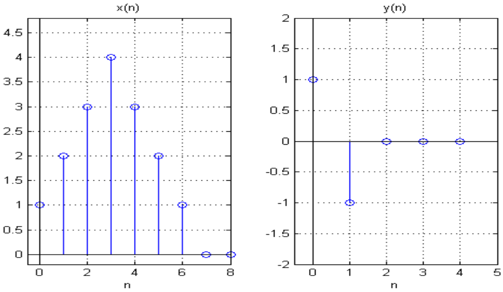

Figure: 2 séquences à convoler

10

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

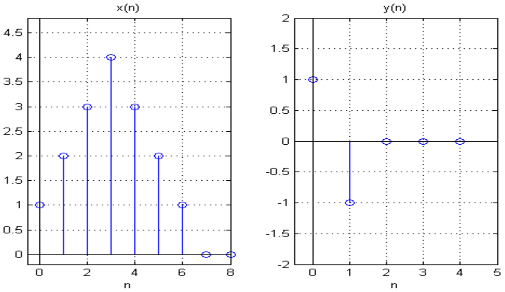

Figure: 2 séquences à convoler

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

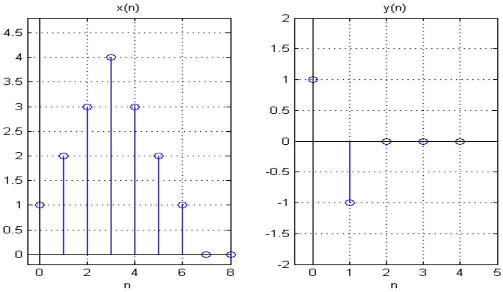

Figure: 2 séquences à convoler

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

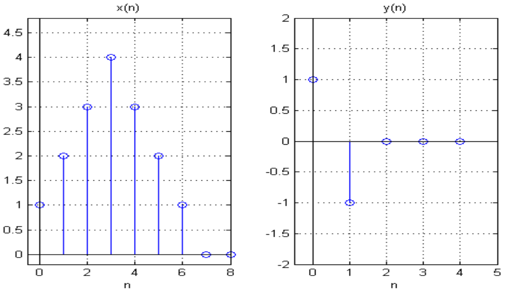

Figure: 2 séquences à convoler

7

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

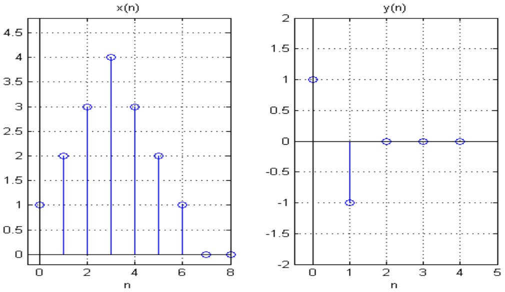

Figure: 2 séquences à convoler

6

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

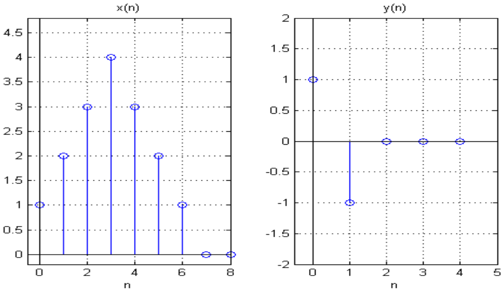

Figure: 2 séquences à convoler

5

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

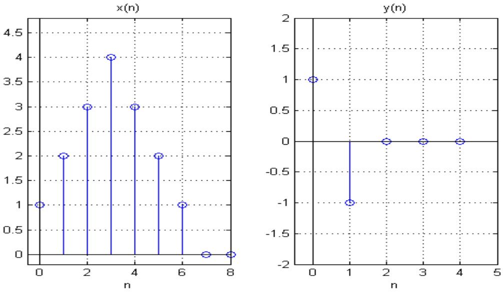

Figure: 2 séquences à convoler

4

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

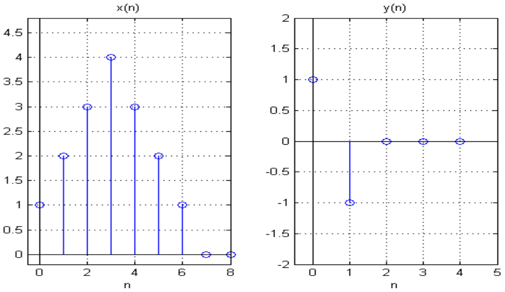

Figure: 2 séquences à convoler

2

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

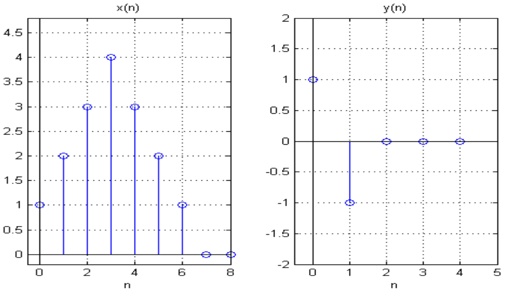

Figure: 2 séquences à convoler

1

- (3) Calculer en s'aidant d'un graphe la convolution dans $\mathbb{Z}$ des deux séquences finies causales x et y représentées ci-dessous.

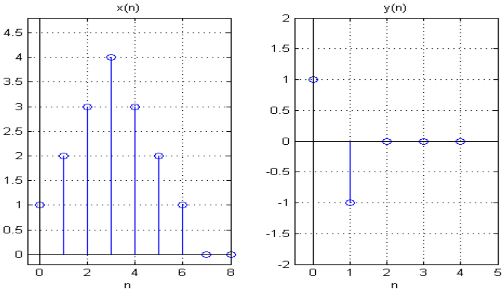

Figure: 2 séquences à convoler

0

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

Vous avez 2 minute(s)

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

10

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

9

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

8

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

7

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

6

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

5

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

4

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

2

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

1

- (4) Soit $x(n)$ et $y(n)$ deux séquences de $l^1(\mathbb{Z})$ et $w = x \star y$. Montrer que $\hat{w}(\nu) = \hat{x}(\nu)\hat{y}(\nu)$.

0

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

Vous avez 25 secondes

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

10

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

9

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

8

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

7

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

6

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

5

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

4

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

2

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

1

- (5) Ecrire l'expression intégrale de la convolution de deux signaux à temps continus : $w(t) = \{x \star y\}(t)$

0

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
    1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
    2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
    3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

Vous avez 2 minute(s)

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \text{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

10

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

9

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

8

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :

  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

7

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :

  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

6

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

5

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

4

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

2

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1,1,1,1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

1

- (6) Soit la séquence finie $x(n)$ définie sur l'intervalle $n = 0, \ldots, 3$ par $\{x(n)\}_{n=0,\ldots,4} = \{1, 1, 1, 1\}$. On réalise la séquence d'opérations suivantes :
  1. calcul de $X_5(k), k = 0, \ldots, 4$; la TFD d'ordre 5 de x
  2. calcul de $Y(k) = X^2(k)$
  3. calcul de la TFD^{-1} , $y(n) = \mathrm{TFD}^{-1}\{Y(k)\}$

Que vaut $y(n)$?

0

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

Vous avez 2 minute(s)

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

10

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

9

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

8

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

7

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

6

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

5

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

4

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

2

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

1

- (7) Soit $x(t)$ et $y(t)$ deux signaux de $L^1(\mathbb{R})$. Montrer que $w(t) = \{x \star y\}(t)$ est également un élément de $L^1(\mathbb{R})$.

0

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \frac{y(n-1)}{3} + \frac{x(n) + x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu) T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

Vous avez 2 minute(s)

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \frac{y(n-1)}{3} + \frac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

10

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \frac{y(n-1)}{3} + \frac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

9

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \frac{y(n-1)}{3} + \frac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

8

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \frac{y(n-1)}{3} + \frac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

7

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \dfrac{y(n-1)}{3} + \dfrac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

6

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \frac{y(n-1)}{3} + \frac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

5

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \dfrac{y(n-1)}{3} + \dfrac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

4

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \dfrac{y(n-1)}{3} + \dfrac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T\left(e^{i2\pi\nu}\right)$ où on précisera la fonction T

2

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \dfrac{y(n-1)}{3} + \dfrac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T\left(e^{i2\pi\nu}\right)$ où on précisera la fonction T

1

- (8) On calcule par récurrence la séquence $y(n) = \frac{y(n-1)}{3} + \frac{x(n)+x(n-1)}{2}$. En supposant que $\hat{y}(\nu)$ et $\hat{x}(\nu)$ sont bien définies, calculer $\hat{y}(\nu)$ sous la forme $\hat{y}(\nu) = \hat{x}(\nu)T(e^{i2\pi\nu})$ où on précisera la fonction T

0

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

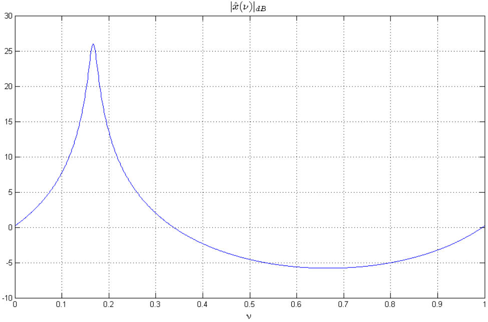

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\,x(n) \neq 0$)

Vous avez 1 minute(s)

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

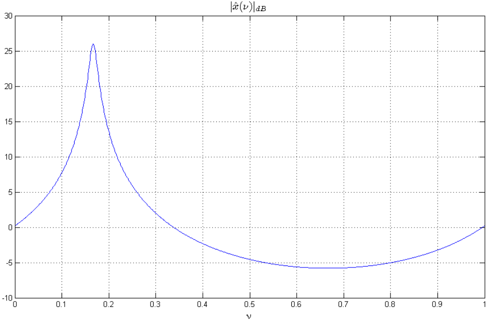

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

10

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

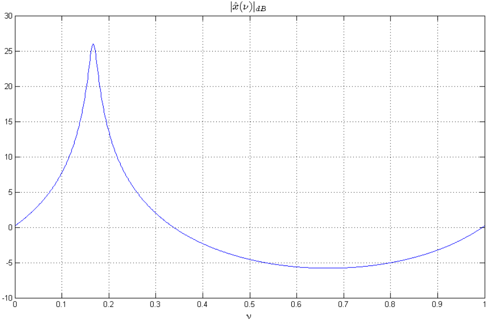

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

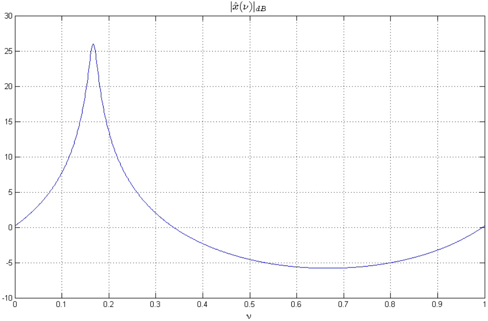

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

8

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

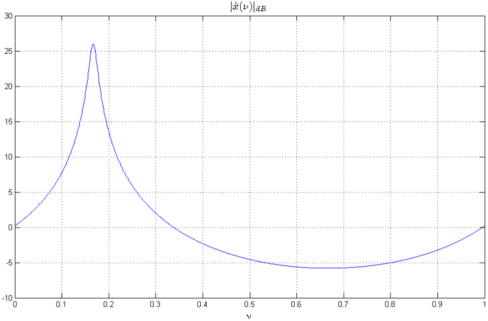

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

7

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

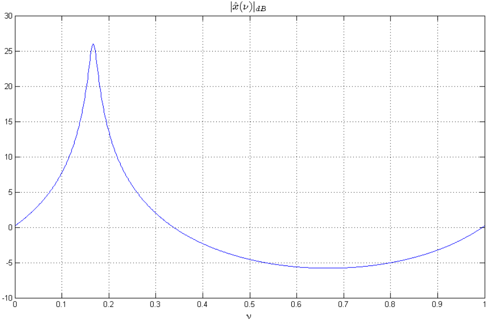

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

6

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

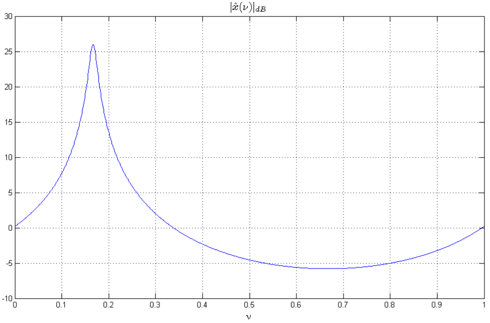

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

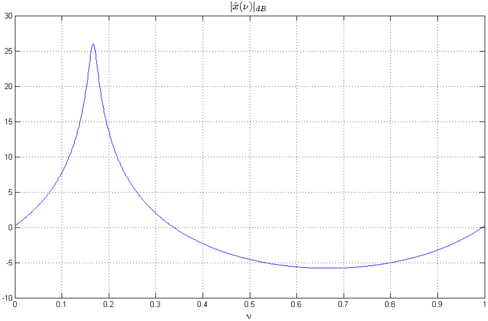

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

4

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

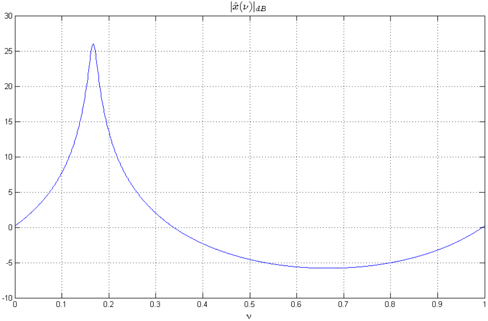

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

2

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

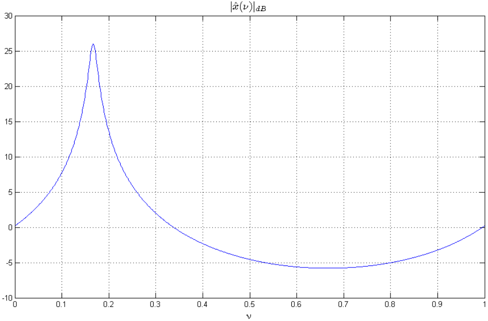

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

1

- (9) Soit une séquence $x(n)$. On considère sa TFtd $\hat{x}(\nu)$ représentée ci-dessous en module

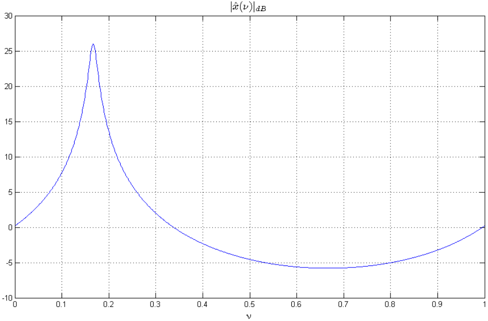

Figure: TFtd de $x(n)$

Montrer que $x(n) \notin \mathbb{R}$ (il existe au moins une valeur de n telle que $\mathrm{Im}\, x(n) \neq 0$)

0

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     - 1.1 $x \in l^1$
     - 1.2 $x \in l^2$
     - 1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

Vous avez 2 minute(s)

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     1.1 $x \in l^1$
     1.2 $x \in l^2$
     1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

10

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     - 1.1 $x \in l^1$
     - 1.2 $x \in l^2$
     - 1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

9

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
    1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
        1.1 $x \in l^1$
        1.2 $x \in l^2$
        1.3 $x \in l^\infty$
    2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

8

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     1.1 $x \in l^1$
     1.2 $x \in l^2$
     1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

7

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     1.1 $x \in l^1$
     1.2 $x \in l^2$
     1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

6

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     1.1 $x \in l^1$
     1.2 $x \in l^2$
     1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

5

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     1.1 $x \in l^1$
     1.2 $x \in l^2$
     1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

4

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     - 1.1 $x \in l^1$
     - 1.2 $x \in l^2$
     - 1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

2

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     - 1.1 $x \in l^1$
     - 1.2 $x \in l^2$
     - 1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

1

- (10) On considère un séquence sinusoïdale de la forme $x(n) = e^{i2\pi\nu_0 n}$, $n \in \mathbb{Z}$ avec $0 < \nu_0 < 0.5$ et une séquence $h(n) \in l^1(\mathbb{Z})$.
  1. Vrai ou faux ? (justifiez) :
     1.1 $x \in l^1$
     1.2 $x \in l^2$
     1.3 $x \in l^\infty$
  2. Montrer que $y(n) = \{x \star h\}(n)$ est dans l^1 et donner son expression en fonction de $\hat{h}$.

0

FIN