

Questions sur la séquence 6, 7 et 8. Cochez les bonnes réponses. Attention plusieurs bonnes réponses par question sont possibles. Durée 3 mn.

**1. La décomposition en série de Fourier concerne:**

- A.a tous les signaux réels
- B.b les signaux bornés en temps
- C.c les signaux périodiques

**2. Les coefficients de la série de Fourier**

- a.a sont une projection du signal sur une base orthonormale
- b.b permettent de calculer la puissance des harmoniques
- c.c représentent la transformée de Fourier du signal.

**3. Cochez les bonnes réponses**

- A.a Le spectre d'un signal périodique est discret
- B.b  $TF(x(at)) = X(af)$
- C.c  $TF(x(t - t_0)) = e^{-2\pi jft_0} \cdot X(f)$

**4. Cochez les bonnes réponses**

- A.a  $TF(\delta(t - t_0)) = e^{-2\pi jft_0}$
- B.b  $TF(\sin(2\pi f_0 t)) = \frac{1}{2}(\delta(f - f_0) + \delta(f + f_0))$
- C.c La transformée de Fourier d'un peigne de Dirac est également un peigne de Dirac de période T pondérée par la fréquence d'échantillonnage  $1/T$ .