

1. Fourierova transformácia je daná vzťahom:

2. Slovné popíšte, čo predstavuje Fourierova transformácia.

3. Ako sa zmení operácia konvolúcie (*) po Fourierovej transformácii?

4. Spektrálna funkcia je definovaná ako:

a) $F(\omega) = A(\omega) + jB(\omega)$

b) $F(\omega) = A(\omega) - jB(\omega)$

c) $F(\omega) = |F(\omega)|e^{j\varphi(\omega)}$

d) $x(n_1) = 1/(2\pi)^2 \int_{\Omega_1=-\pi}^{\pi} \int_{\Omega_2=-\pi}^{\pi} X(\Omega_1) e^{jn_1\Omega_1} d\Omega_1$

5. Popíšte jednotlivé členy spektrálnej funkcie zo správnej odpovede z otázky číslo 4.

6. Medzi aké transformácie patrí Fourierova transformácia?

- a) ortonormálne transformácie
- b) šikmé transformácie
- c) geometrické transformácie
- d) ortogonálne transformácie