

ტრიგონომეტრიული იგივეობები

$$\cos(A + B) = \cos A \cos B - \sin A \sin B$$

$$\sin(A + B) = \sin A \cos B + \cos A \sin B$$

$$2\cos^2(A) = 1 + \cos 2A$$

$$\sin A = \frac{e^{jA} - e^{-jA}}{2j}$$

$$\cos A = \frac{e^{jA} + e^{-jA}}{2}$$

კალკულუსი

$$\int t e^{at} dt = \frac{t}{a} e^{at} - \frac{1}{a^2} e^{at}$$

$$\int t \cos at dt = \frac{t}{a} \sin at + \frac{1}{a^2} \cos at$$

$$\int t \sin at dt = \frac{-t}{a} \cos at + \frac{1}{a^2} \sin at$$

ფურიეს მწკრივები

$$s(t) = \frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos(n\omega_1 t) + b_n \sin(n\omega_1 t))$$

$$a_0 = \frac{2}{T} \int_{-T/2}^{T/2} s(t) dt$$

$$a_n = \frac{2}{T} \int_{-T/2}^{T/2} s(t) \cos(n\omega_1 t) dt$$

$$b_n = \frac{2}{T} \int_{-T/2}^{T/2} s(t) \sin(n\omega_1 t) dt$$