

Fourierrekke på kompleks form

$$a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos nx + b_n \sin nx) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} c_n e^{-inx}$$

der

$$c_0 = a_0$$

$$c_n = \frac{1}{2}(a_n - b_n i), \quad c_{-n} = \frac{1}{2}(a_n + b_n i)$$

Altså : $c_{-n} = \overline{c_n}$ (kompleks konjugert)