

$$\dot{X}_L = j\omega L$$

REATTANZA INDUTTIVA

$$\dot{X}_C = \frac{1}{j\omega C}$$

REATTANZA CAPACITIVA

$$\left| \frac{A}{B} \right| = \frac{|A|}{|B|}$$

IL MODULO DI UN RAPPORTO È UGUALE
AL RAPPORTO DEI MODULI

$$\angle \frac{A}{B} = \angle A - \angle B$$

LA FASE DI UN RAPPORTO È UGUALE
ALLA DIFFERENZA DELLE FASI

$$|AB| = |A||B|$$

IL MODULO DI UN PRODOTTO È UGUALE
AL PRODOTTO DEI MODULI

$$\angle AB = \angle A + \angle B$$

LA FASE DI UN PRODOTTO È UGUALE
ALLA DIFFERENZA DELLE FASI

$$\dot{Z} = R + jX$$

IMPEDENZA

RESISTENZA

REATTANZA

MODULO

$$|\dot{Z}| = \sqrt{R^2 + X^2}$$

FASE

$$\angle \dot{Z} = \operatorname{arctg} \left(\frac{X}{R} \right)$$

PARTE REALE

$$R = |\dot{Z}| \cos(\angle \dot{Z})$$

PARTE IMMAGINARIA

$$X = |\dot{Z}| \operatorname{sen}(\angle \dot{Z})$$

OPERATORE IMMAGINARIO

$$j^2 \triangleq -1 \quad \frac{1}{j} = -j$$

COMPLESSO PER IL SUO COMPLESSO CONIUGATO

$$AA^* = (a + jb)(a - jb)$$

$$a^2 + b^2 = |A|^2$$

DA NUMERO ADIMENSIONALE A DECIBELL

$$A|_{dB} = 20 \log_{10} A$$

DA DECIBELL A NUMERO ADIMENSIONALE

$$A = 10^{\frac{A|_{dB}}{20}}$$

DA NUMERO ADIMENSIONALE A DECADI

$$A|_{dec} = \log_{10} A$$

DA DECADI A NUMERO ADIMENSIONALE

$$A = 10^{A|_{dec}}$$