

例 1,

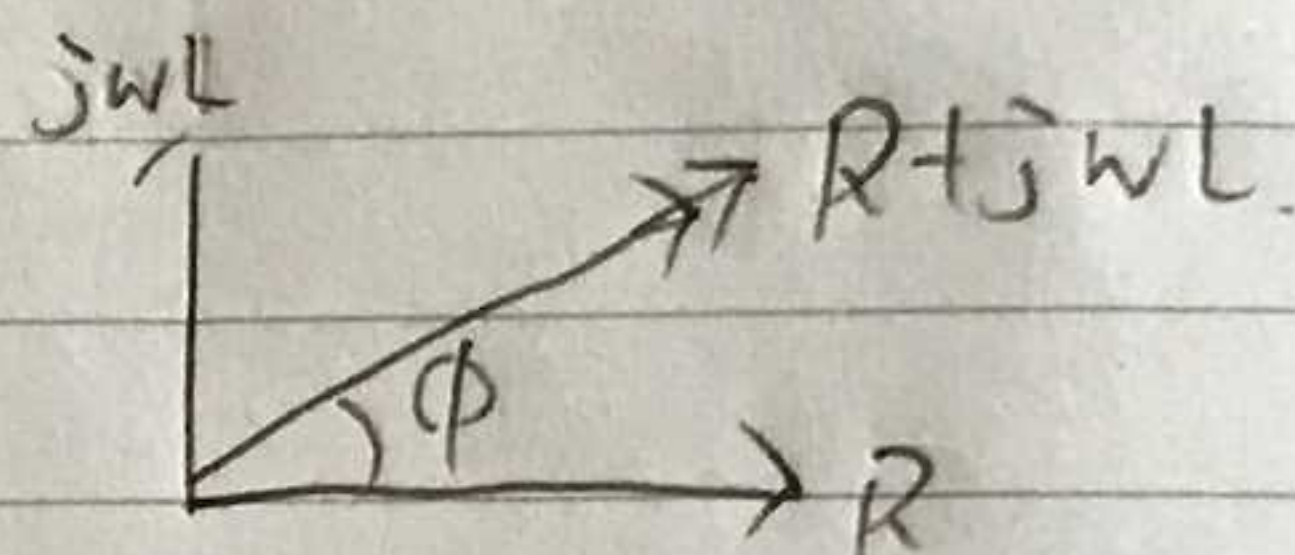
$$Z = R + j\omega L$$

$$V = Z \bar{I}$$

$$V = (R + j\omega L) \bar{I}$$

フェーザ表式にすると $V = \sqrt{R^2 + \omega^2 L^2} I_e \angle \phi$

$V = \bar{V}_e \angle \phi$ とおくと $\bar{V}_e = \sqrt{R^2 + \omega^2 L^2} I_e$, $\phi = \tan^{-1} \left(\frac{\omega L}{R} \right)$



例 2. アドミタンス Y を求める

$$Y = G + j\omega C = \sqrt{G^2 + \omega^2 C^2} \angle \phi$$

$$\phi = \tan^{-1} \left(\frac{\omega C}{G} \right)$$

$$\bar{I} = V Y = \sqrt{G^2 + \omega^2 C^2} \bar{V}_e \angle \phi$$

$$\phi = \tan^{-1} \left(\frac{\omega C}{G} \right)$$

$$I =$$