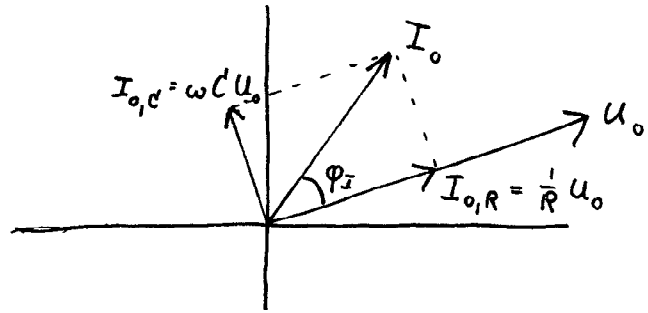


Eksempel 2.

2) Ved hvilken frekvens er amplituderne af strømmene gennem modstanden og kondensatoren ens?

$$I_{0,R} = \frac{1}{R} U_0, \quad I_{0,C} = |\hat{Y}_C| U_0 = \omega C U_0$$

$$\text{dvs } I_{0,R} = I_{0,C} \Leftrightarrow \frac{1}{R} = \omega C \Leftrightarrow \omega = \frac{1}{RC} = \underline{\underline{15,9 \text{ Hz}}}$$

Fasedrejningen mellem den totale strøm og spændingen ved denne frekvens er $\text{Arctan}(1) = 45^\circ$