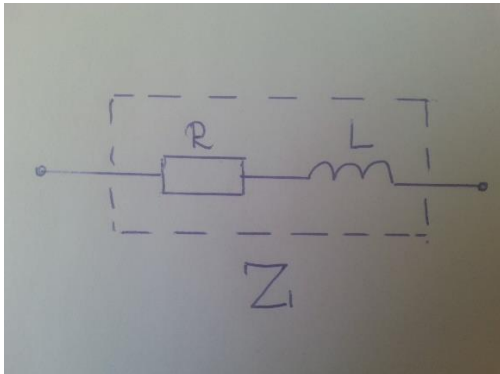


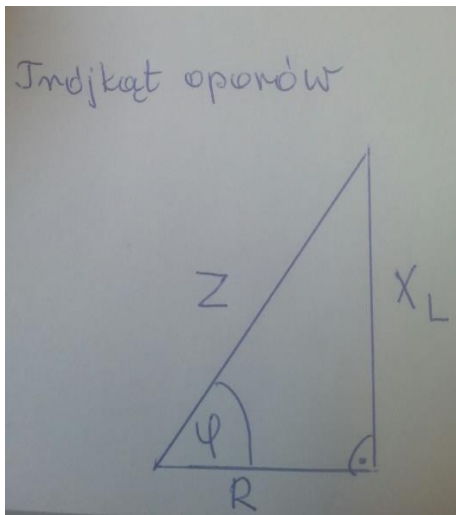
Impedancja. Trójkąt porów

Impedancja – jest to opór wypadkowy

Omawiamy gałąź szeregową RL



Trójkąt oporów



R – rezystancja

X_L – reaktancja indukcyjna (opór indukcyjny cewki)

Z – impedancja (opór pozorny – wypadkowy)

$$Z = \sqrt{R^2 + X_L^2} = \sqrt{R^2 + (\omega L)^2}$$

Jednostką impedancji jest om [1Ω]

Zadanie

Oblicz wartość impedancji Z szeregowego obwodu RL, w którym rezystancja $R = 120\Omega$, indukcyjność $L = 0,5H$, częstotliwość $f = 50Hz$. Narysuj trójkąt impedancji.