

C.d.L. in Ingegneria Industriale

Prova in itinere di ELETTEOTECNICA del 05-06-2025

1. Nella rete in regime sinusoidale di figura 1, si determinino il valore dell'impedenza \dot{Z} affinché sia massima la potenza attiva da essa assorbita, nonché il valore di detta potenza attiva.

$$R = 1 \Omega, X_1 = X_2 = X_M = 2 \Omega, X_C = -4 \Omega, \alpha = 2, \dot{I}_g = 2 + j2 \text{ A.}$$
$$\left\{ \dot{Z} = 0.25 + j0.25 \Omega, P_{RMS} = 65 \text{ W}, [\dot{V}_{Th} = 1 - j8 \text{ V}] \right\}$$

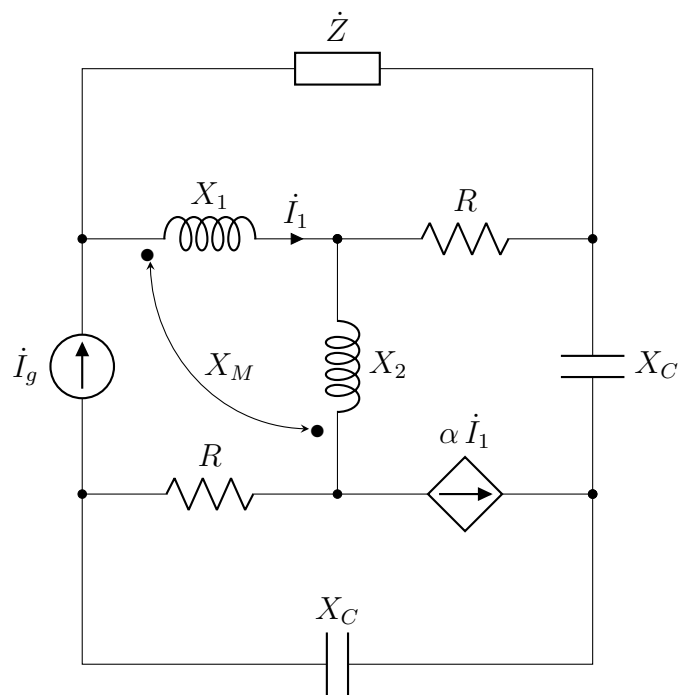


Figura 1.