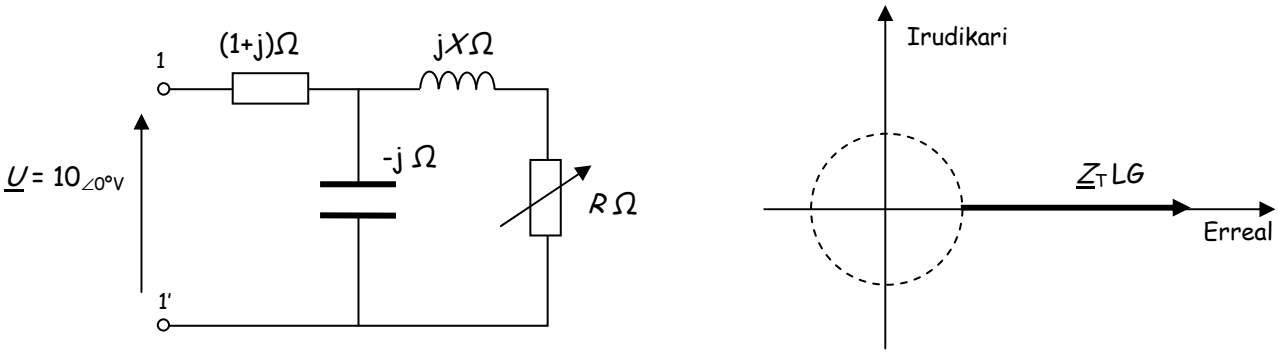
Zirkuitu doigarriak, 9. ariketa

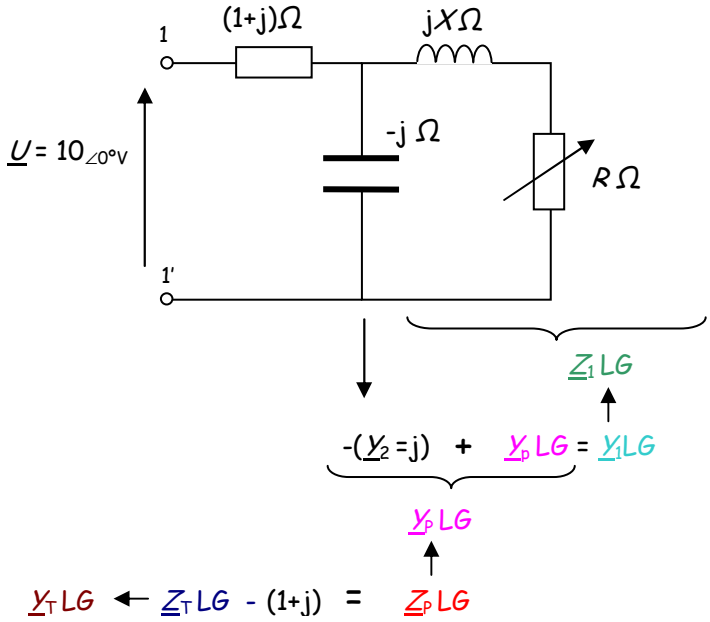
Irudiko zirkuituan zehaztu zein izan beharko den X-en balioa inpedantzia totalaren leku geometrikoa eskumako irudikoa izan dadin.
Lortu era berean:

1 Zirkuituko admitantzia totalaren leku geometrikoa: $\underline{Y}_T$ LG.
2 Sarrera korrontearen balio maximoa eta minimoa (fasorea adieraziz).



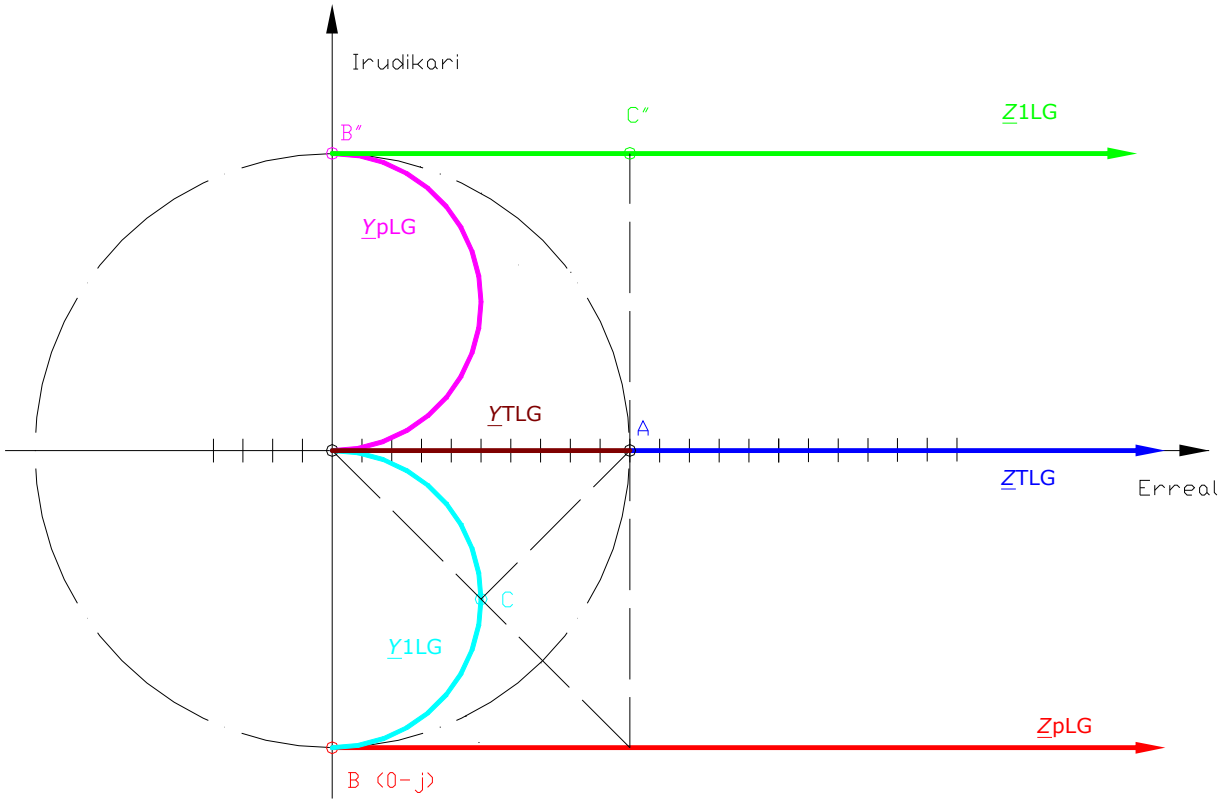
Ebazpena:

Ariketa hau atzetik aurrera egin beharko dugu.



$\underline{Z}_1$LG-aren arabera jX-ek eduki beharko duen balioa jX=j1 Ω da.

$$\overset{v}{\underline{I}} = \frac{\underline{U}}{\overset{\wedge}{\underline{Z}}} = \frac{10_{\angle 0^\circ}}{\infty} = \underline{0}\ A \quad \text{eta} \quad \overset{\wedge}{\underline{I}} = \frac{\underline{U}}{\overset{v}{\underline{Z}}} = \frac{10_{\angle 0^\circ}}{1_{\angle 0^\circ}} = 10_{\angle 0^\circ}\ A$$


Irudikari
B″
C″
Z1LG
YpLG
YTLG
A
ZTLG
Erreal
C
Y1LG
ZpLG
B (0-j)