Hoja Nº

Nombre

Curso

Materia

Practica.

a) Calcular impedancia
b) Trace el diagrama de impedancia
c) Determine la admitancia de cada rama en paralelo
d) Determine la admitancia de entrada y trace el diagrama de admitancia

a) binomica: $10\Omega + j20\Omega \rightarrow$ polar $= 22,36\,e^{j\varphi}$

$|Z| = \sqrt{10^2 + 20^2}$

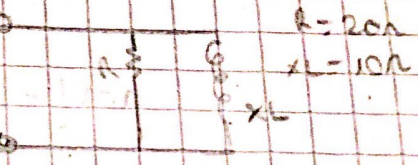
$|Z| = 22,36$

$\varphi_2 = \tan^{-1}\left(\frac{10}{20}\right)$

$\varphi_2 = 26,56°$

$\frac{10\Omega \cdot 20\Omega}{22,36\angle 26,56} = \frac{200\Omega\angle 90}{22,36\angle 26,56}$

$\hookrightarrow 8,93\angle 63,43° \rightarrow$ binomica $= 4\Omega + j7,95\Omega$



$Z_x = 8,93 \cos(63,43)$

$Z_x = 4\Omega$

$Z_y = 8,93 \operatorname{sen}(63,43)$

$Z_y = 7,95$

b) diagrama de impedancia