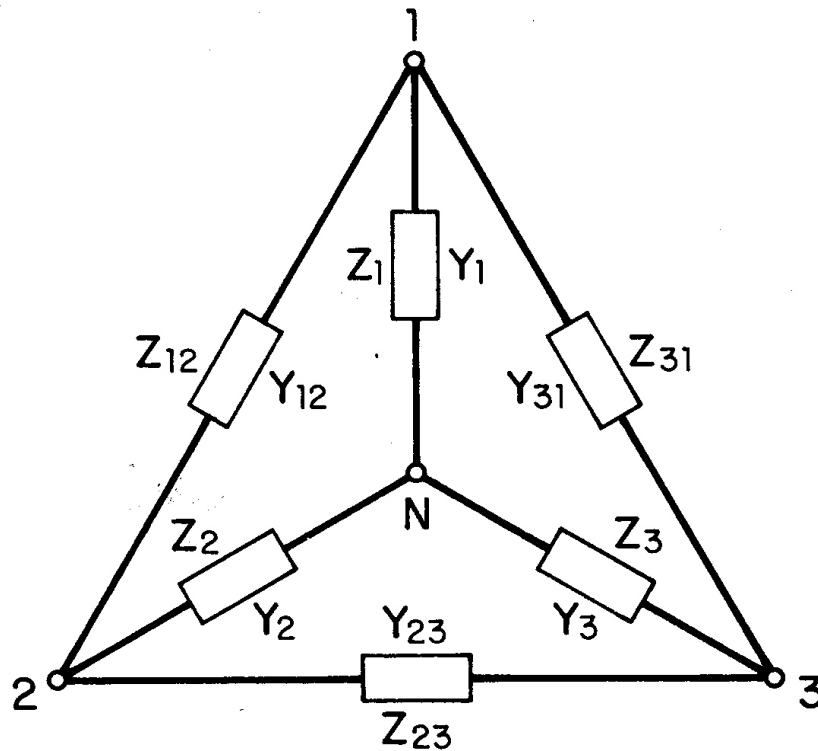


Conversión Estrella Triángulo



estrella en función del triángulo:		triángulo en función de la estrella:	
impedancias	admitancias	impedancias	admitancias
$Z_1 = \frac{Z_{12}Z_{31}}{Z_{12} + Z_{23} + Z_{31}}$	$Y_1 = Y_{12} + Y_{31} + \frac{Y_{12}Y_{31}}{Y_{23}}$	$Z_{12} = Z_1 + Z_2 + \frac{Z_1Z_2}{Z_3}$	$Y_{12} = \frac{Y_1Y_2}{Y_1 + Y_2 + Y_3}$
$Z_2 = \frac{Z_{12}Z_{23}}{Z_{12} + Z_{23} + Z_{31}}$	$Y_2 = Y_{12} + Y_{23} + \frac{Y_{12}Y_{23}}{Y_{31}}$	$Z_{23} = Z_2 + Z_3 + \frac{Z_2Z_3}{Z_1}$	$Y_{23} = \frac{Y_2Y_3}{Y_1 + Y_2 + Y_3}$
$Z_3 = \frac{Z_{23}Z_{31}}{Z_{12} + Z_{23} + Z_{31}}$	$Y_3 = Y_{23} + Y_{31} + \frac{Y_{23}Y_{31}}{Y_{12}}$	$Z_{31} = Z_3 + Z_1 + \frac{Z_3Z_1}{Z_2}$	$Y_{31} = \frac{Y_3Y_1}{Y_1 + Y_2 + Y_3}$

Estas fórmulas pueden ser recordadas de la siguiente forma:

1.-Cada impedancia de la estrella es el cociente entre el producto de los lados adyacentes del triángulo y la suma de todos sus lados.

2.- Cada impedancia del triángulo es la suma de las ramas adyacentes de la estrella más el producto de ambos lados partido por el tercero.

Recíprocamente para las admitancias.

NOTA: Sistema equilibrado

$$Z_{\Delta} = 3Z_Y$$

$$Y_Y = 3Y_{\Delta}$$