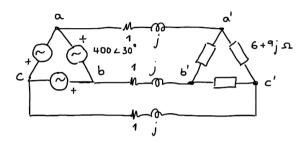
# uc3m | Universidad Carlos III de Madrid

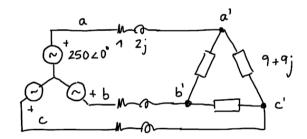
# Sistemas trifásicos.

# Ejercicio 1



Dibujar el esquema monofásico equivalente en estrella y calcular la intensidad de línea de la línea **a**.

# Ejercicio 2

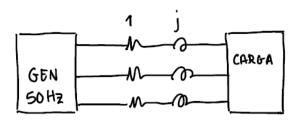


Calcular la potencia compleja consumida por la carga.

# Ejercicio 3

Calcular la impedancia por fase de una carga trifásica en triángulo a la que se le aplica una tensión de línea de 380V y consume una potencia activa de 15000W y una patencia reactiva de - 75000 var.

# Ejercicio 4

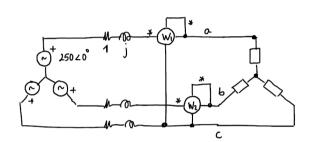


La tensión de línea de la carga son 400V. La potencia compleja consumida por la carga es S= 10000 + 60000j VA.

Calcular la capacidad en estrella que compensa la reactiva a un factor de potencia de 0,8.

Dibujar el diagrama fasorial de corrientes de línea, antes y después de compensar, y corriente de línea de los condensadores.

# Ejercicio 5



 $I_a = 55.9 < -63.3$ °A

Calcular la medida del vatímetro 1.



Autor: Guillermo Robles - grobles@ing.uc3m.es Curso OCW Fundamentos de Ingeniería Eléctrica