

0323200 – Práticas de Eletricidade e Eletrônica – 2023
Experiência 4 – Circuito trifásico

Nome: _____	Nº USP: _____
--------------------	----------------------

Data: ____ / ____ / ____

Exercício Pré-Laboratório

Atenção: Este exercício deverá ser resolvido **antes** da aula de Laboratório, e entregue individualmente ao professor no início da aula correspondente a esta experiência. O exercício Pré-Lab não contará nota no Relatório da Experiência, mas poderá ajudar na avaliação final do aluno na disciplina.

1) Considere o sistema trifásico simétrico desequilibrado RST (seqüência positiva) da Figura 1 com tensões de linha 220V_{ef}. Calcule as leituras esperadas nos voltímetros ideais V_1 e V_2 (valores eficazes), mostrando os cálculos efetuados ($f = 60 \text{ Hz}$).

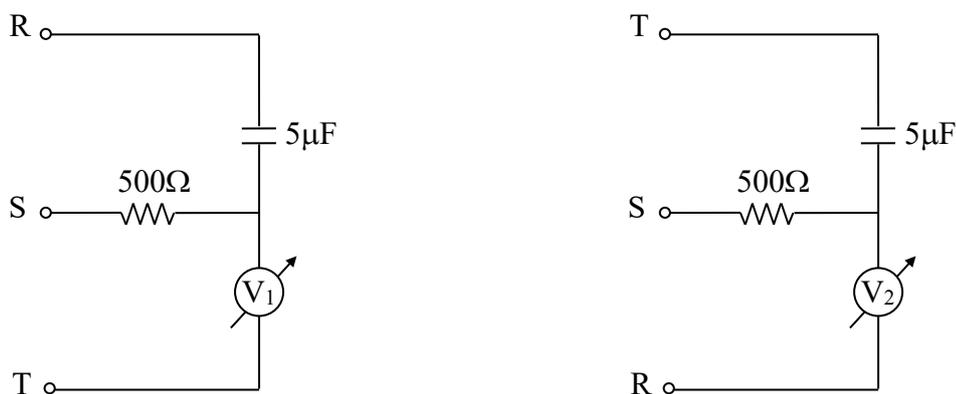


Figura 1

2) Considere o sistema trifásico simétrico e equilibrado RST (seqüência positiva) da Figura 2 com tensões de linha 220Vef, correntes linha 2Aef, e $\cos(\varphi)=0,5$. Calcule as leituras esperadas nos wattímetros ideais W_1 e W_2 , mostrando os cálculos efetuados.

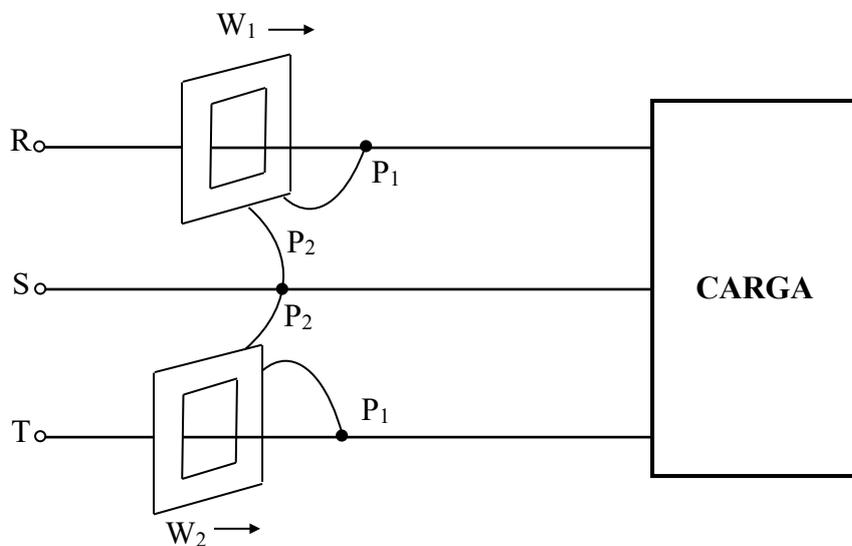


Figura 2