



Módulo III - Componentes Passivos e Circuitos Elétricos em CA

Professor: Tiago Henrique dos Santos

Vídeos de Referências:

[Playlist – Ferramentas Matemáticas e Computacionais](#)

[Playlist – Módulo III - Componentes Passivos e Circuitos Elétricos em CA](#)

[Aula 127 - Potência CA | Aparente – Ativa e Reativa](#)

[Aula 128 - O triângulo de potências | Potência Aparente – Ativa e Reativa](#)

Exercícios da aula 128 – O triângulo de potências | Potência Aparente - Ativa e Reativa

1. Para o circuito visto na Figura 1:
 - a) Calcule P_T , Q_T e S_T .
 - b) Calcule o fator de potência.
 - c) Desenhe o triângulo de potências.
 - d) Calcule a corrente I_T .

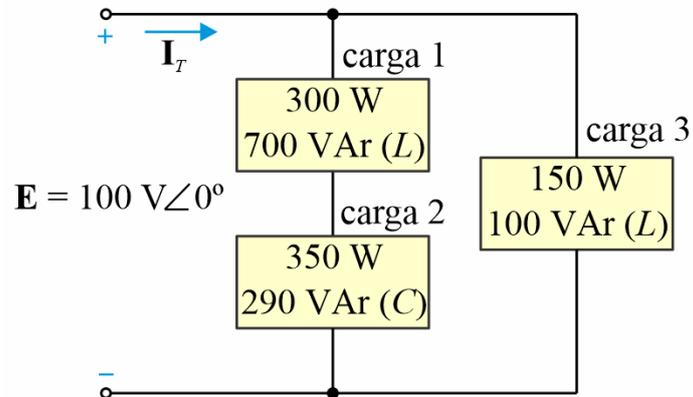


Figura 1



2. Considerando o circuito visto na Figura 2:
- Determine a potência ativa fornecida a cada um dos componentes.
 - Calcule a potência reativa para cada componente.
 - Calcule a potência aparente total do circuito.
 - Calcule a potência total ativa, reativa e aparente, e o fator de potência do circuito.
 - Desenhe o triângulo de potências.
 - Calcule a energia dissipada pelo resistor em um ciclo completo da tensão de entrada.
 - Calcule a energia armazenada ou devolvida pelo capacitor e pelo indutor em um semiciclo da curva de potência para cada um.

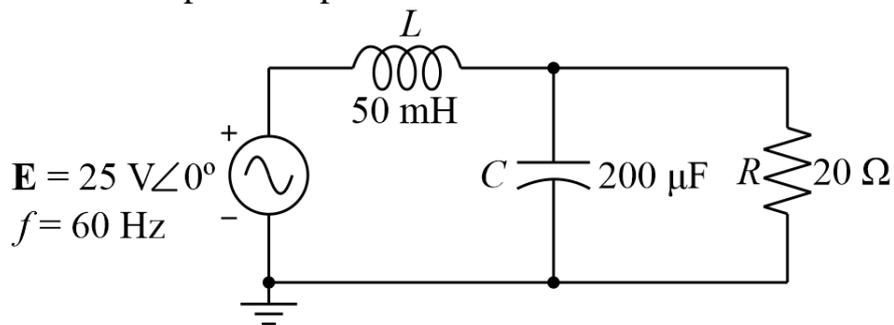


Figura 2