

Segunda Prova de EDI 36

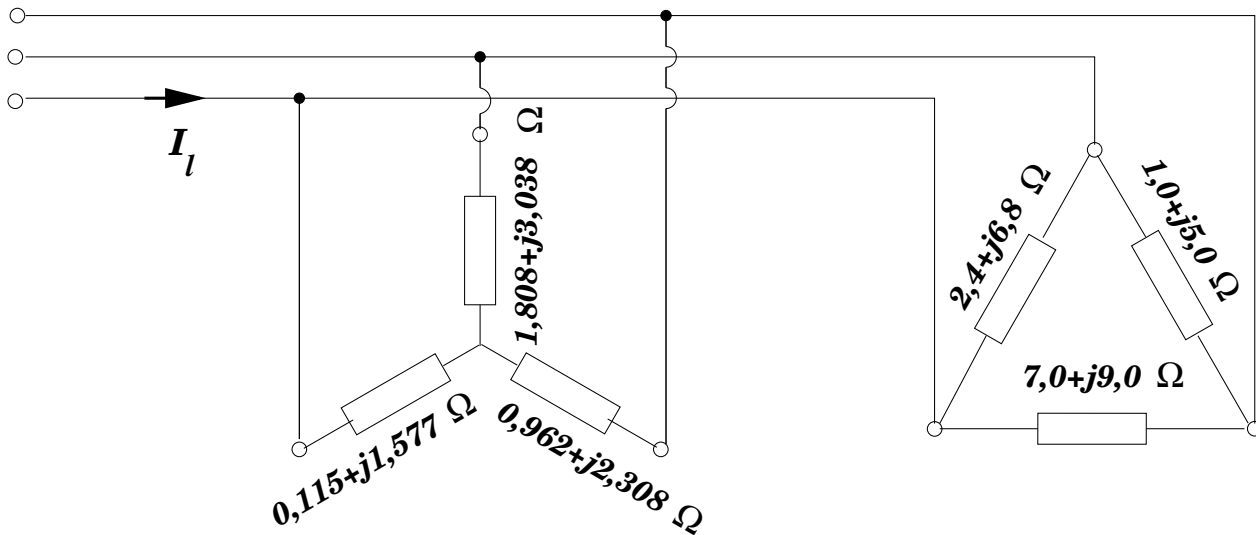
04/04/2.007

Nome:.....

- A prova é sem consulta.
- O entendimento do enunciado faz parte da avaliação.
- O tempo de duração da prova é de 2:00 hora, sem tempo adicional.

1ª Questão:

Um sistema trifásico simétrico de 220V alimenta duas cargas ligadas em paralelos, através de uma linha trifásica de impedância nula. Calcular a corrente de linha I_l .



Observação: Não perca tempo desenhando novamente o circuito na folha de resposta, utilize o desenho do próprio enunciado e entregue junto com a folha de resposta

2ª Questão:

Uma carga ligada em estrela é constituída de dois resistores ideais e um indutor ideal. Esta carga é conectada a um sistema trifásico simétrico, através de uma linha trifásica de impedância nula. Se as três impedâncias da carga têm o mesmo módulo, determinar as três tensões de fase da carga em função da tensão de linha do sistema trifásico simétrico.

3ª Questão:

Uma carga trifásica desequilibrada ligada em estrela, cujo ponto neutro é (n_2), é alimentada por um sistema trifásico simétrico, através de uma linha trifásica de impedância nula. Sabendo que duas tensões de fase na carga são $\dot{V}_{an_2} = 206 \angle -25^\circ$ V e $\dot{V}_{cn_2} = 295 \angle 97,50^\circ$ V, calcular a tensão na terceira fase da carga.