Universidade de São Paulo

Escola de Engenharia de São Carlos

Departamento de Engenharia Elétrica

SEL 0436 - Análise e Controle de Conversores CC/CC Empr. Fontes Alternativas de Energia

Avaliação 1 Data: 06/04/2020

Nome: R.A.:

1. De acordo com a posição da fonte de entrada e da carga, determine:
2. O tipo de conversor sabendo que a tensão de entrada vale E e de saída Vo. Valor (1,5)
3. Projete e esboce as formas de onda sobre L1, L2 e C1 (corrente e tensão). Valor (2,0)
4. O tempo médio que cada semicondutor conduz. Faça em função dos parâmetros do circuito e/ou das tensões de entrada/saída. (1,5)

Nota - A fonte CC está colocada entre os nós a(+)-b(-) e a carga b(+)-c(-);



2) De acordo com a posição da fonte de entrada e da carga, determine:

1. O tipo de conversor sabendo que a tensão de entrada vale E e de saída Vo. Valor (1,0)
2. Projete e esboce as formas de onda sobre ambos os semicondutores (corrente e tensão). Valor (2,0)
3. O tempo médio que cada semicondutor conduz. Faça em função dos parâmetros do circuito e/ou das tensões de entrada/saída. (1,0)
4. Calcule o ganho de corrente do circuito. (1,0)

Nota - A fonte CC está colocada entre os nós a(+)-c(-) e a carga a(+)-b(-);

