

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS – EESC
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO – SEL

Circuitos Elétricos I – SEL0301

e

Circuitos Elétricos – SEL0602

Exercício 02

Prof.: Mário Oleskovicz

Data de entrega: 24/05/2024

✓ Orientações para a elaboração do relatório:

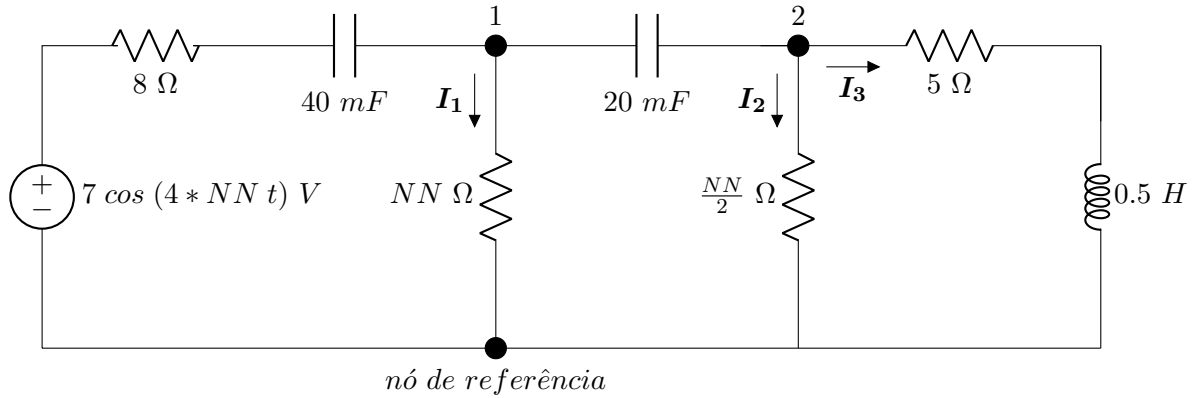
O relatório deve ser redigido de forma clara e objetiva, contemplando e seguindo a mesma ordem de apresentação dos itens *a*, *b* e *c* abaixo.

- a. Resolução Teórica: desenho e resolução analítica do circuito;
- b. Resolução pelo PSPICE:
 - Desenho do circuito com a respectiva identificação dos nós utilizados no PSPICE;
 - Arquivo de saída (*.out);
 - Gráfico gerado pelo ORCAD das grandezas solicitadas no exercício.
- c. Análise dos resultados: Confrontar e analisar os resultados fornecidos pelo SPICE com os resultados obtidos pela resolução teórica.

✓ Orientações para a entrega do relatório:

- Data máxima de entrega: 24/05/2024 até 23:59h;
- Forma de entrega: Os relatórios deverão ser entregues eletronicamente (formato .pdf) via Moodle.

1. Calcule as tensões entre os nós 1, 2 e o nó de referência. Calcule também as correntes I_1 , I_2 e I_3 . Apresente os resultados na sua forma fasorial e como funções no tempo. Em seguida resolva o problema utilizando o SPICE.



Obs.:

- (a) “NN” é igual aos dois últimos dígitos do número USP;
- (b) Caso o número final de sua matrícula seja “00”, utilizar “NN=10”;
- (c) Considere um passo de simulação e um tempo máximo que sejam capazes de representar de forma clara o comportamento das grandezas no gráfico.