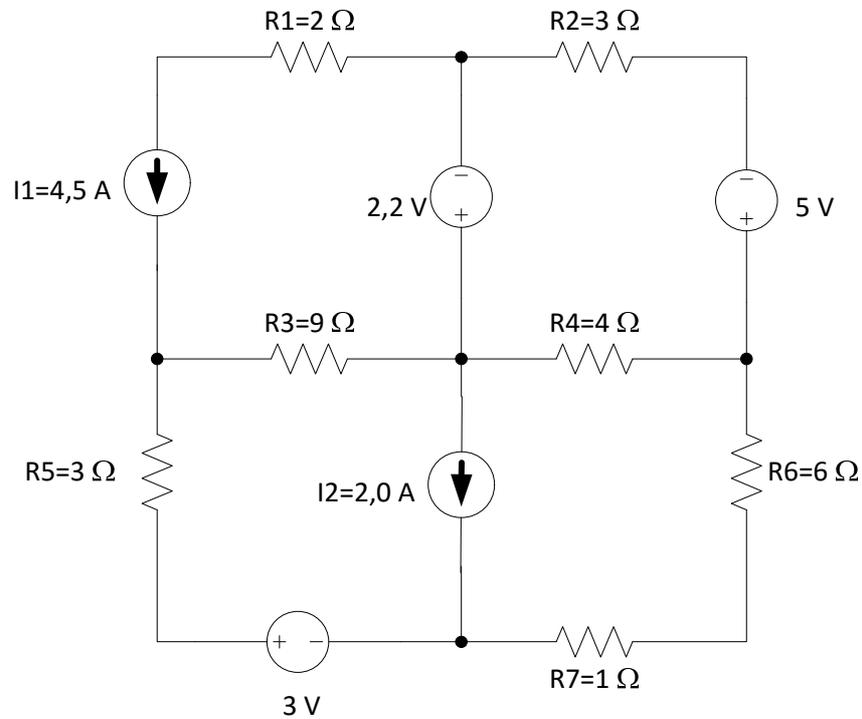


NOME _____ NOTA: _____

Considere o circuito abaixo para responder todas as questões da prova.

**(1,0) QUESTÃO 1:**

- Determine o número de tensões de nós que são necessários para se resolver o circuito pelo método nodal?
- Determine o número de equações de malhas são necessárias para se resolver o circuito pelo método das correntes de malha?

(3,0) QUESTÃO 2: Defina as tensões de nós necessárias para se resolver o circuito, e escreva a equação nodal, na forma matricial, para se determinar estas tensões.

(3,0) QUESTÃO 3: Defina as correntes de malhas necessárias para se resolver o circuito pelo método das malhas, e escreva a equação de malhas, na forma matricial, para se determinar estas correntes.

(3,0) QUESTÃO 4: Determine o valor do resistor que se deve colocar no lugar do resistor R3 para que o resto do circuito transfira a máxima potência possível para este resistor.