

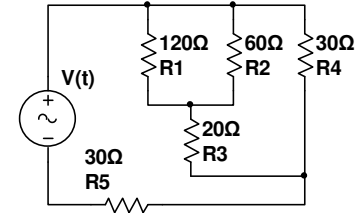
Avaliação

Discente: _____

Data ___/___/21

1ª Para o circuito da figura, determine a corrente eficaz e a potência ativa da fonte. Dado: $V(t) = 353,55 \cdot \text{Sen}(377t)$ [V]

- a) 5 A e 1.250 W
- b) 6,4 A e 1.593
- c) 7,07 A e 2.500 W
- d) 1,7 A e 83,3 W



2ª Questão: Para o circuito anterior, calcule a corrente nos resistores R2 e R4

- a) $I_2 = 1,11$ A e $I_4 = 3,33$ A
- b) $I_2 = 1,57$ A e $I_4 = 4,71$ A
- c) $I_2 = 1,11$ A e $I_4 = 4,71$ A
- d) $I_2 = 1,57$ A e $I_4 = 3,33$ A

3ª Questão: Um motor de um ventilador ligado em uma rede de 220V/60Hz dissipa 2,2 kVA, com fator de potência de 0,72 indutivo. Determine para este circuito a potência ativa, a potência reativa e a corrente vista pela fonte.

- a) 1.584 W; 1.526,74 VAR e 10 A
- b) 1.455 W; 550 VAR e 10 A
- c) 1.650 W; 550 VAR e 7,5 A
- d) 1.455 W; 550 VAR e 7,5 A

4ª Questão: Se a carga do circuito da questão anterior fosse modelada como um circuito RL paralelo qual seriam os seus valores de resistência e de indutância?

- a) 30,55 Ω e 84,09 mH
- b) 29,33 Ω e 33,26 mH
- c) 7,5 Ω e 8,23 mH
- d) 7,5 Ω e 88,23 mH

5ª Questão: Uma carga RC ligada em paralelo possui as seguintes características vista pela fonte: $V=220$ V, $f=60$ Hz, $S=3.300$ VA e fator de potência de 0,85 capacitivo. Calcular o valor da indutância necessária para tornar o fator de potência do circuito unitário.

- a) 73,85 mH
- b) 27,84 mH
- c) 58,88 mH
- d) 50 mH

6ª Questão: Para o circuito descrito na questão anterior, os valores das correntes na fonte na condição inicial (circuito RC) e com o acréscimo da indutância (circuito RLC) são, respectivamente:

- a) 15 A e 12,75 A
- b) 12,75 A e 7,9 A
- c) 7,9 A e 4,84 A
- d) 15 A e 7,9 A