

**EXERCÍCIOS INDICADOS - Potencia em Circuitos C.A.**

**Livro Hayt 7° edição**

**CAPITULO 11 - POTENCIA CA**

1.  $P_{\text{fonte}}=116,85 \text{ W}$ ;  $P_r=136,55\text{W}$ ;  $P_c=-19,69\text{W}$
11.  $P_{\text{fonte}}=-483,3\text{W}$ ;  $P_{4\Omega}=297,4\text{W}$ ;  $P_c=0$ ;  $P_{10\Omega}= 185,87\text{W}$ ;  $P_L=0$
13. a)  $P_{3\Omega} = 10,875\text{W}$   
b)  $P_f = 20,75\text{W}$
15.  $P_{\text{fonte}}= 26,22 \text{ W}$
19.  $P = 96 \text{ W}$
43.  $S_A=1229\text{VA}$ ;  $S_B=773,5\text{VA}$ ;  $S_C=86,49\text{VA}$ ;  $S_D=864,9\text{VA}$ ;  $S_{\text{fonte}}=3022\text{VA}$
44. Desafio
  - a)  $f_p = 0,8719$  atrasado
  - b)  $S = 6,838 \text{ kVA}$
  - c) Indutivo
45. a)  $I_{\text{eff}} = 4,78 \text{ A}_{\text{rms}}$   
B)  $f_p = 0,908$  atrasado
47. a)  $C = 7,501 \mu\text{F}$   
B)  $C = 40 \mu\text{F}$
51. a)  $S_L = 1600 + j1833 \text{ VA}$   
B)  $f_{pL} = 0,6575$  atrasado  
c)  $f_{p\text{fonte}} = 0,9545$
53. a)  $P_{\text{fonte}} = 70 \text{ kW}$   
B)  $S_{\text{fonte}} = 81,36 \text{ VA}$   
C)  $f_{p\text{fonte}}= 0,8604$  atrasado
54. Desafio
  - a) Custo = \$ 396/ano
  - b)  $f_p = 0,8385$
60. a)  $I_{\text{pico}} = 39,6 \text{ A}$   
B)  $p(t) = 71,89 \text{ kW}$

- c)  $P = 52,29 \text{ kW}$
- d)  $S = 64,4 \angle 35,71^\circ$
- e)  $S = 64,4 \text{ kVA}$
- f)  $Z_{\text{carga}} = 82,14 \angle 35,71^\circ$
- g)  $Q = 37,59 \text{ kVar}$

**Livro Sadiku - 1° edição**

**CAPITULO 11 -POTENCIA CA**

**Questões de Revisão**

Todas as questões

**Potência Instantânea e Media**

3, 5,

**Máxima Transferência de Potência Media**

12, 13, 17

**Potencia Aparente e Fator de Potencia: 31**

**Potencia Complexa**

33, 37

**Conservação do fator de potencia**

39, 43, 45, 47

**Correção do fator de potencia**

55, 57