

LISTA DE EXERCÍCIOS 2 - CIRCUITOS ELÉTRICOS II

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) $Q = 37,59 \text{ kVar}$

CAPITULO 12 - SISTEMAS POLIFASICOS

Exercicios

15, 18, 22, 23, 24, 29, 32