

Respostas Exercícios Propostos

Capítulo 1

ExProp 1 1a $V_s = -8V$ 1b $V_s = 9V$

ExProp 2. 1a Primeiro AO $I_{AO} = 6mA$ (saindo do AO) Segundo AO $I_{AO} = 12mA$ (entrando no AO)
1b Primeiro AO $I_{AO} = 0A$ Segundo AO $I_{AO} = 10,8mA$ (saindo do AO)

ExProp 3 a) $I_L = 6mA$ b) $R_{Lmáx} = 1K$ $R_{Lmin} = 0$

ExProp 4 Posição A: 10mV Posição B: 100mV Posição C: 1V

ExProp 5. Posição A: 1K Posição B: 10K Posição C: 100K

ExProp 6. $f_{máx} = 22KHz$

ExProp 7. Em malha Aberta: $LF = 10Hz$ Em malha fechada: $LF = 20KHz$

ExProp 8. a) $V_s = 2,33V$ b) $V_s = -12V$ c) $V_s = -6,5V$ d) $V_s = -3V$ e) $V_s = 3,88V$ f) $V_s = -12, V$

ExProp 9. a) $V_x = -3,6V$ b) $V_x = 2,8V$

ExProp 10. alternativa a)

ExProp 11. alternativa b)

ExProp 12. alternativa d)

ExProp 13. alternativa c)

ExProp 14. alternativa c)

ExProp 15. alternativa b)

ExProp 16. alternativa b)

ExProp 17. alternativa b)

ExProp 18. alternativa c)

ExProp 19. alternativa a)

ExProp 20. $V_s = -7V$ $ganho = -14$ A vantagem é que a relação entre a maior e a menor resistência é somente 4, enquanto no circuito tradicional para obter o mesmo ganho essa relação é 14.

ExProp 21. alternativa d)

ExProp 22 $T_{\min}=20\text{ }^{\circ}\text{C}$ $T_{\max}=50\text{ }^{\circ}\text{C}$

ExProp 23 $T_H=1,7\text{ms}$ $T_L=3,6\text{ms}$ $T=5,3\text{ms}$ $f=188\text{Hz}$

Capitulo 2

ExProp 1 $T(\text{aceso})=33\text{s}$ $T(\text{apagado})=32\text{s}$

ExProp 5 $R=10\text{K}$ e $R_v=40\text{K}$

ExProp 6 $R=148\text{K}$

Capitulo 3

ExProp 1 b) $f=125\text{Hz}$

ExProp 2 a) $\eta=0,6$ b) $R=218\text{K}$ c) $f=50\text{Hz}$

ExProp 3 $T=356\mu\text{s}$ $f=2,8\text{KHz}$

Capitulo 4

ExProp 1 b) $I_L=4,6\text{A}$

ExProp 2 b) $I_L=9,2\text{A}$

ExProp 3 b) $I_L=0$

ExProp 4 alternativa b)

ExProp 5 alternativa b)

ExProp 6 alternativa c)