2ª Lista de Exercícios de Circuitos Eletrônicos - Computação - 1º Semestre de 2018 - Respostas

$$1\text{- a- }R_1=0\text{,}6k\Omega\quad R_2=0\text{,}2k\Omega\quad R_3=3k\Omega\quad \text{b- }A\approx 21\text{,}6\text{ dB} \text{ c- }I_{sa\acute{\text{n}}da1}=9\text{ mA} \text{ }I_{sa\acute{\text{n}}da2}=12\text{ mA}$$

2- a-
$$v_{safda} = 4 \text{ V}$$
 b- $I_o = 8.5 \text{ mA}$

3- a-
$$V_1 = -9 V$$
 b- $I_{RL} = 18 \text{ mA}$

4- a-
$$I_o \approx 13{,}21~mA$$
 $\,$ b- $V_{saída} = 10~V$ $\,$ c- $I_o \approx 18{,}67~mA$

5- a-
$$R_1 = 0.9k\Omega$$
 $R_s = 4k\Omega$ b- $v_{saida} = 5 \text{ V}$

6-
$$V_{\text{saida}} = 16 (V_1 + V_2)$$

7- a-
$$V_{saida}$$
 = - 15 V b- I_{saida3} = 21 mA V_{saida} = 9 V

$$8-R=10k\Omega$$

9-
$$V_{ent}$$
 = 10 mV V_{ent} = 100 mV V_{ent} = 1V V_{ent} = 10 V

10- R = 1
$$\Omega$$
 R = 10 Ω R = 100 Ω

11- a- I = 0,1 mA b-
$$V_{saida}$$
 = - 0,1 V

12- a- I = 3 mA b-
$$I_0$$
 = 12 mA

$$13 \text{- a- } V_{sa\acute{t}da} = 10 \text{ V} \quad \text{b- } V_{8k} = 8 \text{ V} \quad \text{c- } R_{L(min)} = 0.5 \text{k}\Omega \text{ , } R_{L(max)} = 2.5 \text{k}\Omega \quad \text{d) } I_{sa\acute{t}da} = 3.5 \text{ mA}$$

14- a- R =
$$0.2k\Omega$$
 b- V_s = 10 V c- I_o = 55 mA