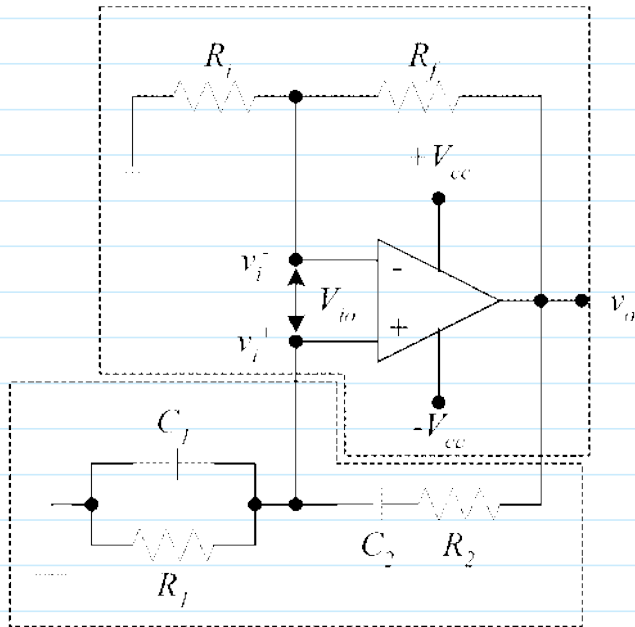


$$f = \frac{1}{2\pi\sqrt{R_1 R_2 C_1 C_2}}$$

$$1 + \frac{R_f}{R_i} = 3 \rightarrow R_f = 2R_i$$

6) Determinar os valores de R_1 , R_2 e R_f para um gerador de onda senoidal com a Ponte de Wien na frequência de 965Hz. O amp. op. é alimentado com $\pm 15V$ e não possui perda de saturação interna com relação às fontes de alimentação. Considerar $R_i = 12k\Omega$, $C_1 = C_2 = 50nF$ e $R_1 = R_2$. Resp: $R_1 = R_2 = 3,3k\Omega$; $R_f = 24k\Omega$



$$R_f = 2 \cdot R_i$$

$$R_f = 24 k\Omega$$

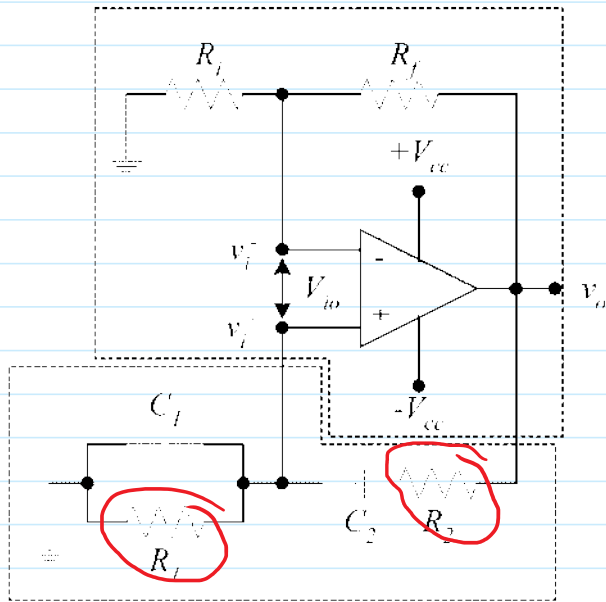
$$f = \frac{1}{2\pi RC}$$

$$965 = \frac{1}{2\pi \cdot R \cdot 50 \times 10^{-9}}$$

$$R = 3,3 k\Omega = R_1 = R_2$$

CORRIGIR RESPOSTA 4 LISTA 4

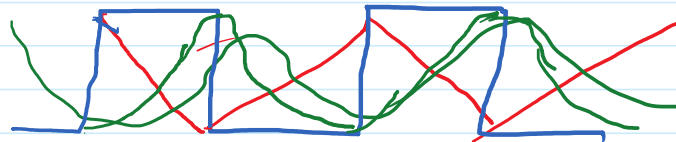
sexta-feira, 12 de novembro de 2021 10:32



$$C = 0,05 \mu F$$

$$R = R_1 = R_2 = R_{min} + R_{pot}$$

$$R = 1,59 K\Omega + 4,78 K\Omega$$



$$f = \frac{1}{2\pi\sqrt{R_1 R_2 C_1 C_2}}$$

$$R_{max} \rightarrow f_{min} = 500 \text{ Hz}$$

$$R_{min} \rightarrow f_{max} = 2000 \text{ Hz}$$

$$R_{max} = \frac{1}{2\pi \cdot 500 \cdot 0,05 \times 10^{-6}} = 6,37 K\Omega$$

$$1 + \frac{R_f}{R_i} = 3 \rightarrow R_f = 2R_i$$

$$R_{min} = \frac{1}{2\pi \cdot 2000 \cdot 0,05 \times 10^{-6}} = 1,59 K\Omega$$

$$R_{pot} = R_{max} - R_{min}$$