

Segunda Avaliação de Circuitos Elétricos II – 2^o/2017
Departamento de Engenharia Elétrica – ENE/FT/UnB
Faculdade de Tecnologia
Universidade de Brasília

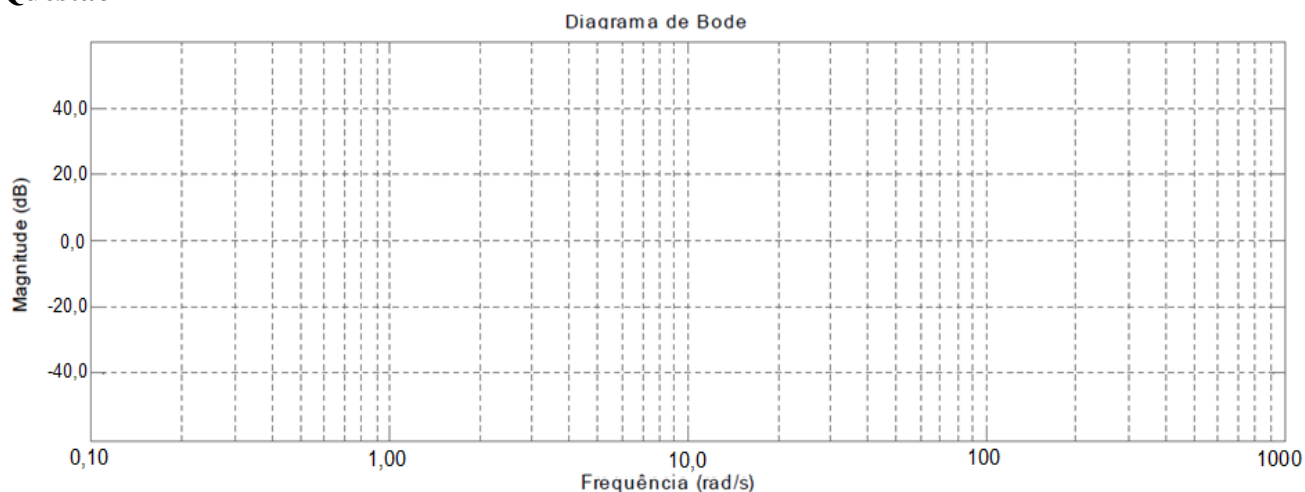
Nome: _____ Turma: _____

Matrícula: _____/_____

Data: ____/____/____

FOLHA DE RESPOSTAS

Questão 1



Questão 2

$H(s) =$ _____

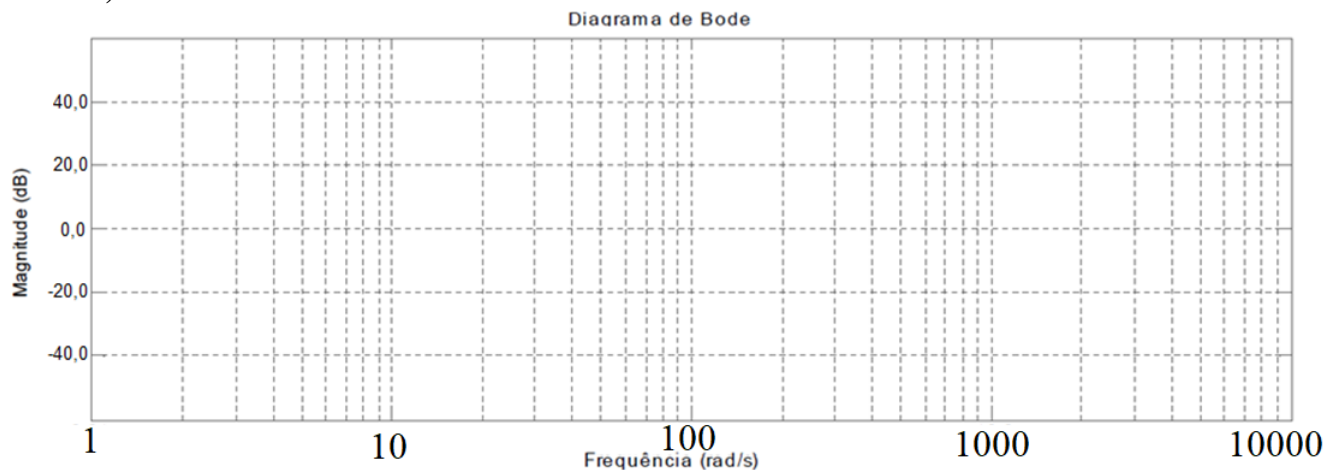
Questão 3

$H(s) =$ _____

Questão 4

a) $|H(j\omega)| =$ _____

b)



Questão 5

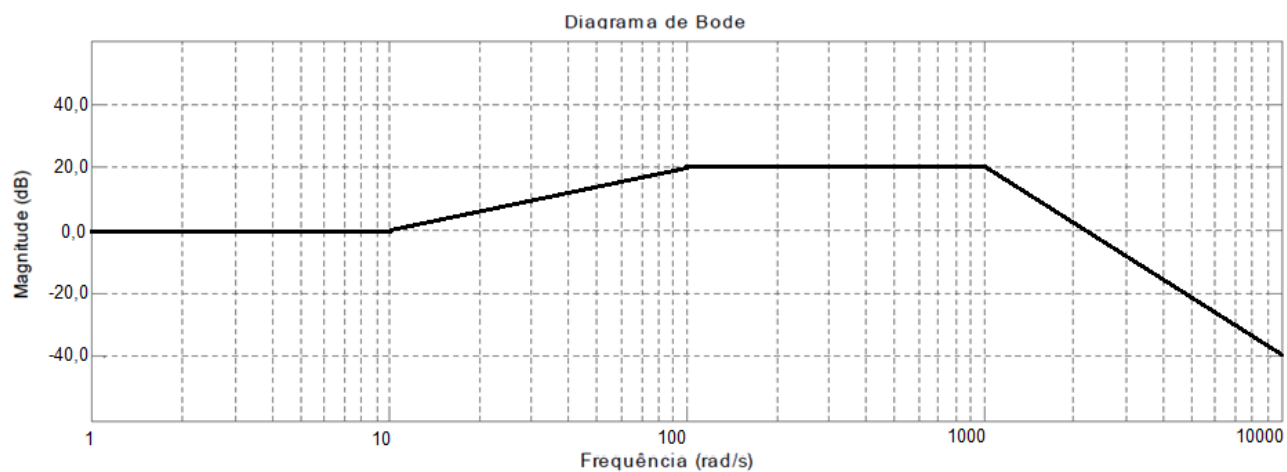
$H(s) =$ _____

Questão 1 – Por inspeção, a partir da função de transferência $H(s)$ de um dados circuito linear, desenhe a aproximação do diagrama de Bode por meio de assíntotas.

$$H(s) = \frac{10 (s + 1)}{(s + 0,1)(s + 10)^2}$$

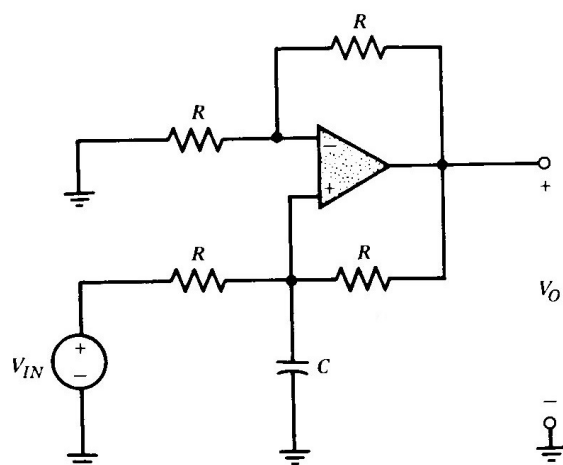
Solução:

Questão 2 – A seguir é mostrado um diagrama de Bode de um determinado circuito. Por inspeção, construa a função de transferência do respectivo circuito.



Solução:

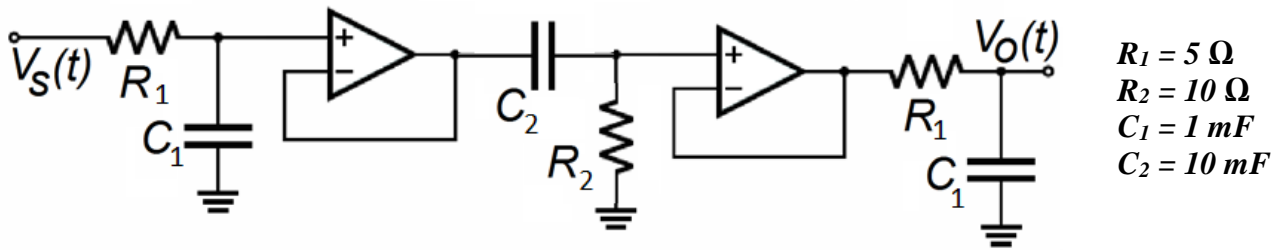
Questão 3 – Determine o ganho de tensão $H(s) = V_O(t)/V_{IN}(t)$ para o circuito a seguir:
 $R = 2\Omega$; $C = \frac{1}{4} \text{ F}$. $R = 2\text{F}$; $C = \frac{1}{2} \Omega$. $R = 3\Omega$; $C = 1\text{F}$.



$$R = 1\Omega; C = \frac{1}{4} \text{ F}$$

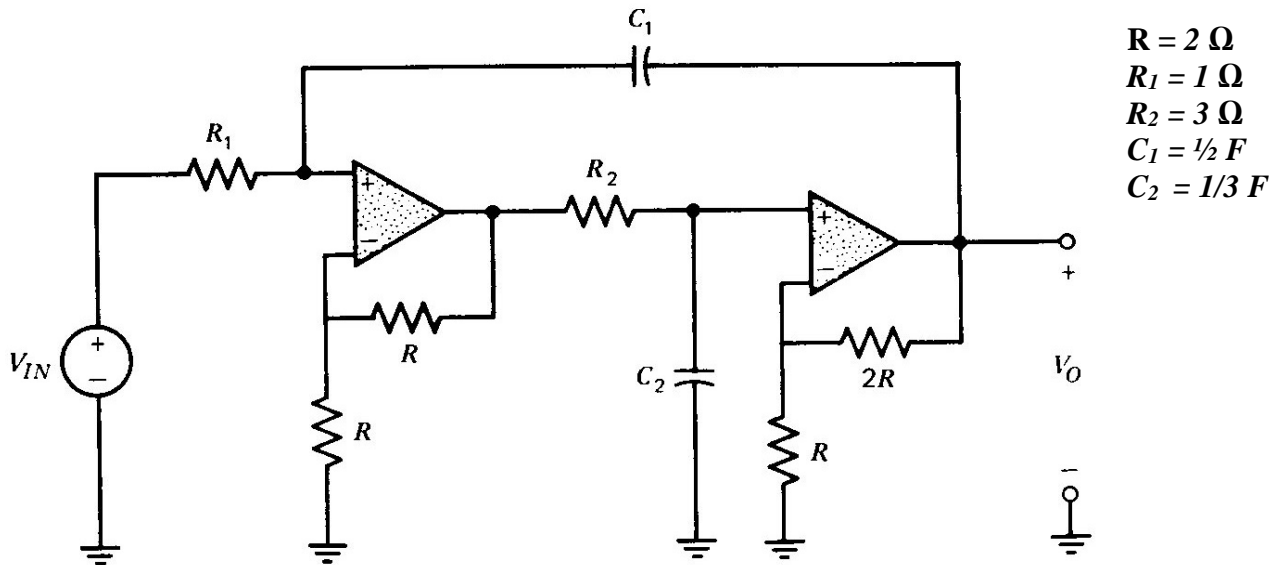
Solução:

Questão 4 – Determine a resposta de magnitude $|H(j\omega)| = |V_o(j\omega)/V_s(j\omega)|$ e desenhe o diagrama de Bode por meio de aproximação por assíntotas. Considere os AO's ideais.



Solução:

Questão 5 – Determine a função de transferência do circuito $H(s) = V_O(s)/V_s(s)$. Considere os AO's ideais.



Solução:

