

Terceira Avaliação de Circuitos Elétricos II – 1º/2016

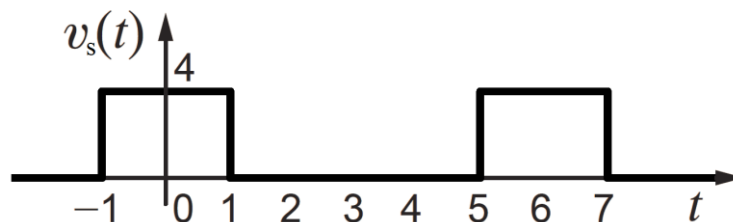
Departamento de Engenharia Elétrica – ENE/FT/UnB
Faculdade de Tecnologia
Universidade de Brasília

Nome: _____ Turma: _____

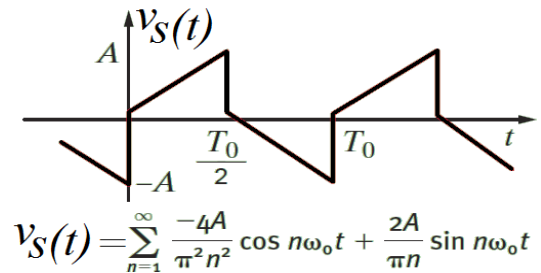
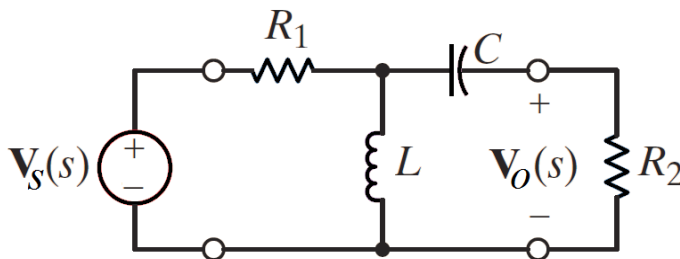
Matrícula: ____/____/____

Data: ____/____/____

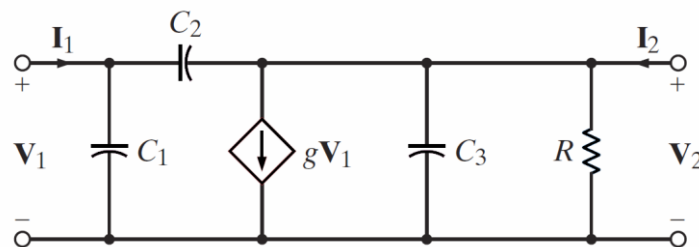
Questão 1 – Calcule a série exponencial de Fourier a forma de onda mostrada a seguir.



Questão 2 – Determine analiticamente a forma de onda temporal $v_o(t)$: $R_1=2\Omega$; $R_2=1\Omega$; $L=1H$, $C=1/2F$; $A=2$; $T_0=2\pi$.



Questão 3 – Para o circuito abaixo, determine os parâmetros da matriz admitância de curto-circuito: $R=2\Omega$; $C_1=1F$; $C_2=2F$; $C_3=3F$; $g=1mho$.



Questão 4 – Um circuito ativo com base no amplificador operacional (AO) é mostrado logo abaixo à esquerda. À direita é ilustrado o modelo de ativo para o AO. Determine os parâmetros da matriz híbrida h representativo do quadripolo: $R=2\Omega$; $C=1F$; $R_i=2\Omega$; $R_o=1\Omega$; $A=1$.

