EEL7052 - Sistemas Lineares (Laboratório)	EEL/UFSC
Aluno(a):	Turma:
Matrícula:	Data:/

## <u>Pré-Laboratório da Simulação 3:</u> Resposta em Frequência e Diagramas de Bode

## Revisão Teórica

Revise no livro texto da disciplina a teoria sobre resposta em frequência de sistemas LIT e diagramas de Bode, bem como leia antes da aula de laboratório o roteiro da Simulação 3.

## Memória de Cálculo

Seja 
$$H(s) = \frac{Y(s)}{X(s)} = \frac{39,5 \times 10^6}{s^2 + 8,9 \times 10^3 s + 39,5 \times 10^6}$$
 a função de transferência de um determinado sistema LIT.

Levante teoricamente sua resposta em frequência na faixa de frequência de 10 Hz a 100 kHz.
Utilize no mínimo 3 pontos de frequência igualmente espaçados dentro de cada década, e preencha a tabela abaixo:

Frequência (Hz)	Magnitude (dB)	Fase (rad)

2) Trace sua resposta de magnitude na figura abaixo. Que tipo de filtragem o sistema realiza?

