

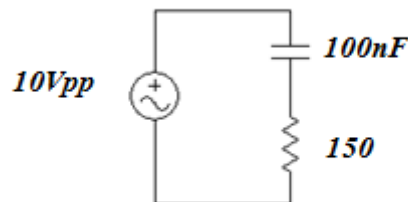
PRÁTICA 1 - CIRCUITOS RC E RL NO DOMÍNIO DA FREQUÊNCIA

Disciplina: Circuitos Elétricos
Prof. André Lazzaretti

OBSERVAÇÃO: Antes de iniciar as medições, efetue o cálculo de todos os circuitos para todas as frequências. Ao final, apresente para o professor a comparação das medições com os cálculos realizados.

Experimento 1 – Circuito RC

Monte o circuito a seguir:

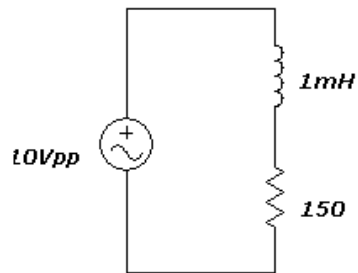


- 1) Meça V_C e V_R com o osciloscópio e anote os valores na tabela.
- 2) Calcule I como V_R/R e anote.
- 3) Calcule X_C como V_C / I e anote.
- 4) Calcule a impedância e anote.
- 5) Usando as barras horizontais do osciloscópio, ajuste as senóides e meça o defasamento (ϕ) em graus entre a tensão total e a tensão V_R .

<i>Freq.(Hz)</i>	<i>VR</i>	<i>VC</i>	<i>I</i>	<i>XC</i>	<i>Z</i>	<i>φ</i>
1K						
10K						
40K						

Experimento 2 – Circuito RL

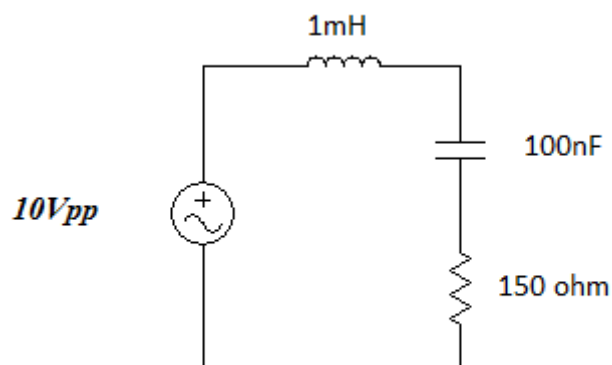
Monte o circuito abaixo e proceda como no experimento 1.



<i>Freq.(Hz)</i>	<i>VR</i>	<i>VL</i>	<i>I</i>	<i>XL</i>	<i>Z</i>	ϕ
7K						
24K						
40K						

Experimento 3 – Circuito RLC série

Monte o circuito abaixo e proceda como nos experimentos 1 e 2.



<i>Freq.(Hz)</i>	<i>VR</i>	<i>VL</i>	<i>VC</i>	<i>I</i>	<i>XL</i>	<i>XC</i>	<i>Z</i>	ϕ
5K								
10K								
16K								
25K								
50K								
100K								