

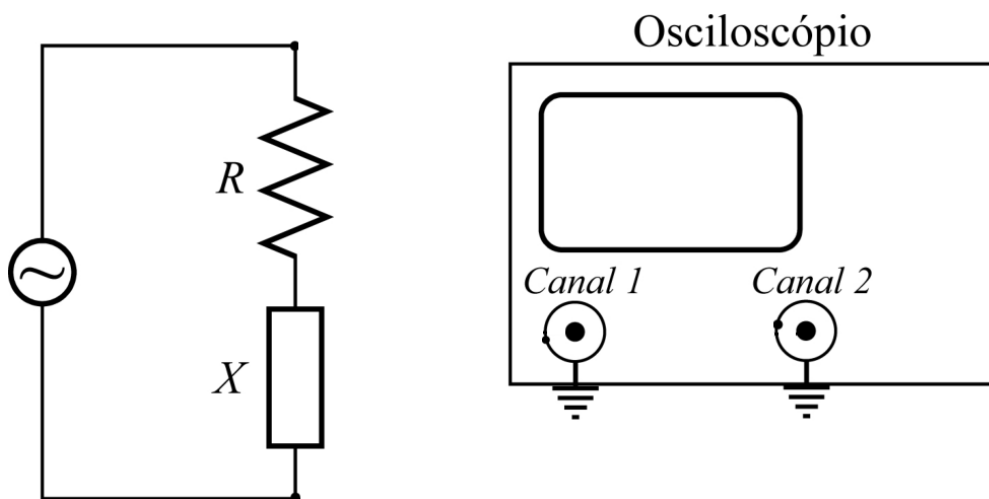
7600015 - Laboratório de Física III Provinha Aula 9

Turma 2 – Prof.: Sérgio Muniz

Data: 26/06/23

Início 8:10 -- Término 8:30h

A partir do esquema da figura abaixo, indique como devem ser conectados os cabos e pontas de prova do osciloscópio para que o Canal 1 meça a tensão $V_R(t)$, sobre o resistor R , e o Canal 2 meça a tensão $V_X(t)$, sobre o componente X .



Considerando os casos em que o componente X seja um capacitor de capacitância C , ou um indutor de indutância L , faça um esboço do comportamento da amplitude $\mathcal{V}_R(\omega)$ da tensão sobre o resistor como função da frequência angular, ω , da fonte. Indique no seu esboço a posição da frequência de corte, ω_0 (também conhecida como frequência de meia potência), do filtro correspondente, e escreva a expressão para calculá-la em cada caso, a partir dos dados fornecidos acima.