



Física Experimental III

Experimento 5

Circuito RC

Data: ____ / ____ / ____

Nomes _____

Objetivo

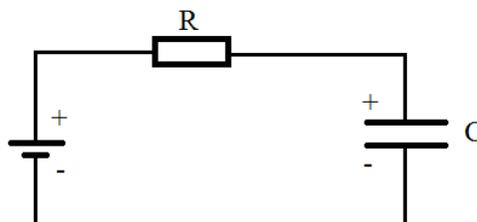
- Determinar experimentalmente o valor da capacitância de um capacitor;

Material necessário

- Fonte
- Capacitor
- Resistor
- Cronômetro
- Multímetro

Procedimento Experimental

- 1) Valor nominal da resistência ($R = 2,2k\Omega$) ; valor nominal da capacitância ($C = 2200\mu F$).
- 2) Monte o circuito abaixo:



- 3) Aplique uma tensão de 5 V ao circuito.
- 4) Meça os valores de tensão no capacitor em intervalos de tempos de 5 s (carregamento do capacitor).
- 5) Com o capacitor carregado, desconecte a fonte e faça um curto-circuito no terminal da fonte. Meça os valores de tensão no capacitor em intervalos de tempos de 5 s (descarregamento do capacitor).
- 6) Preencha a tabela com os valores de tempo e tensão sobre o capacitor.

