

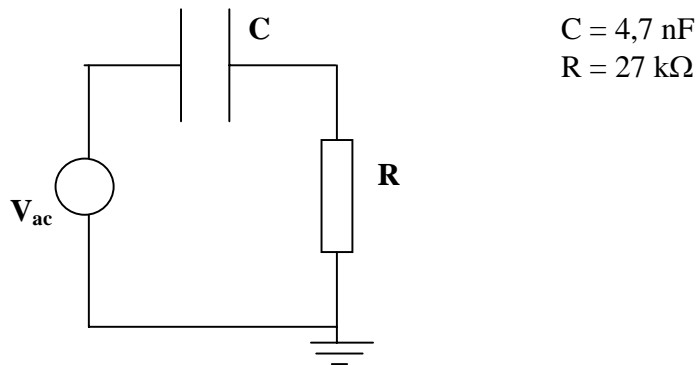
## PRÁCTICA nº 11

### MEDIDA DEL DESFASE DE DOS SEÑALES

**Objetivo:** Aprender a medir el desfase entre dos señales. Modos de funcionamiento Y-t y XY.

**Ejercicio 1.** Montar el circuito de la figura en la placa de montaje. Aplicar una tensión senoidal con una  $V_p = 3$  voltios y una  $f = 1$  kHz.

- Medir con el osciloscopio la tensión total aplicada al circuito y la tensión en la resistencia.
- Medir con el osciloscopio en modo Y-t el desfase existente entre ambas señales.
- Medir con el osciloscopio en modo XY el desfase existente entre ambas señales.



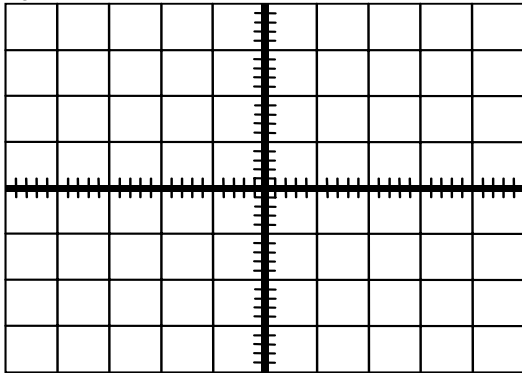
**Ejercicio 2.** Repetir el apartado **b** del ejercicio 1 utilizando una frecuencia = 100 kHz y justificar que ocurre.

**Ejercicio 3.** Diseñar un circuito RC con un desfase de  $40^\circ$ . Montar el circuito en la placa de montaje y realizar las siguientes tareas:

- Medir con el osciloscopio la tensión total aplicada al circuito y la tensión en la resistencia.
- Medir con el osciloscopio en modo Y-t el desfase existente entre ambas señales.
- Medir con el osciloscopio en modo XY el desfase existente entre ambas señales.

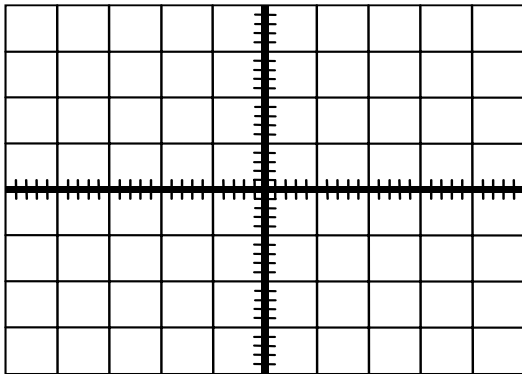
## Hoja de medidas- Práctica nº 11

### Ejercicio 1:



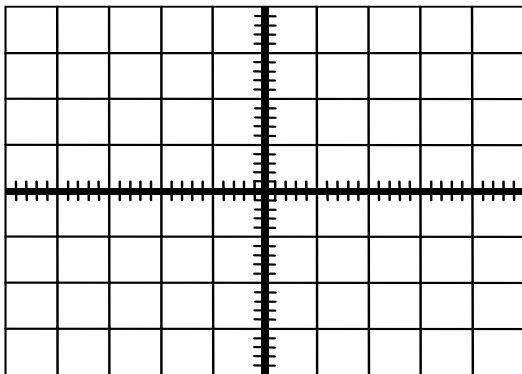
CH1  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND

CH2  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND



CH1  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND

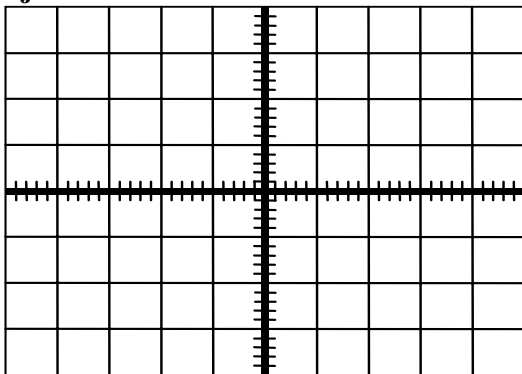
CH2  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND



CH1  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND

CH2  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND

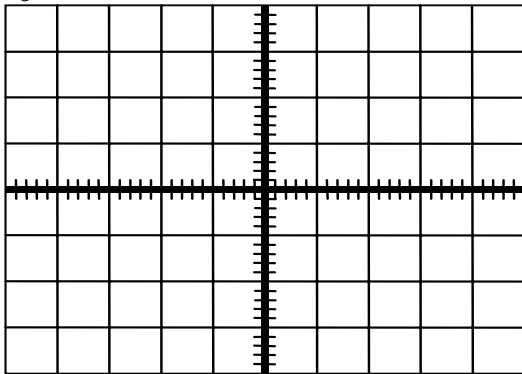
### Ejercicio 2



CH1  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND

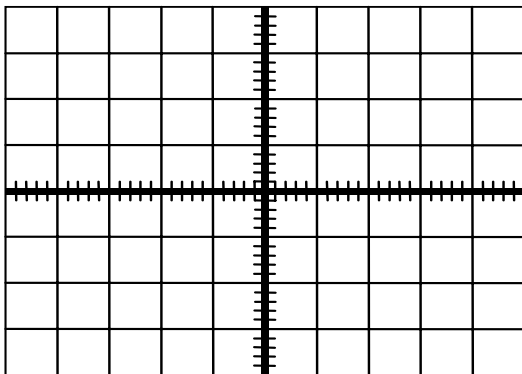
CH2  
V/div  
T/div  
DC            AC            GND

### Ejercicio 3:



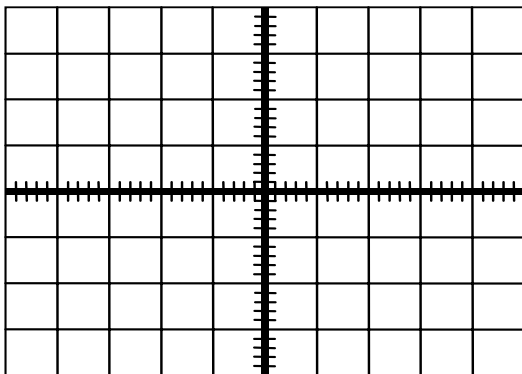
CH1  
V/div  
T/div  
DC AC GND

CH2  
V/div  
T/div  
DC AC GND



CH1  
V/div  
T/div  
DC AC GND

CH2  
V/div  
T/div  
DC AC GND



CH1  
V/div  
T/div  
DC AC GND

CH2  
V/div  
T/div  
DC AC GND