

Nombre y apellido: _____ Padrón: _____ DNI: _____ Curso: _____

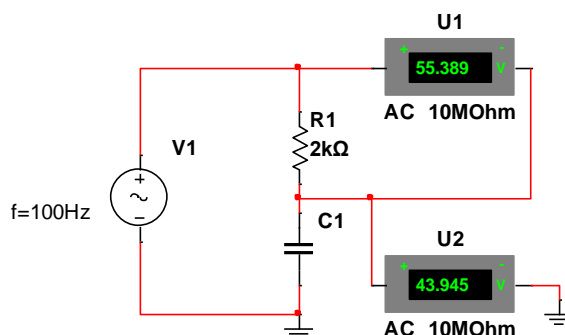
1)	2)	3) a)	4)
3	3	2	2

- 1) Se dispone de un circuito R-C como el dibujado, alimentado por un generador senoidal y de dos voltímetros digitales, se pretende medir la capacitancia C_1 en forma indirecta. Los valores medidos se pueden caracterizar de la siguiente manera:

$$U_1 = 55,4 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$$

$$U_2 = 43,9 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$$

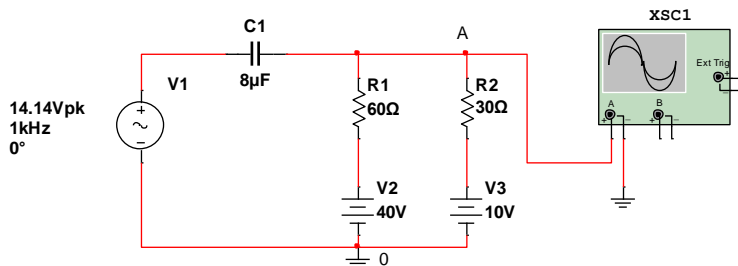
Determine, por favor el valor de la capacitancia C_1 , con la incertidumbre correspondiente.



- 2) Para el circuito indicado, por favor dibuje claramente y en escala las formas de onda de la tensión que se observarían en la pantalla de un osciloscopio, indicando los valores importantes. entre los terminales **A** y **0**, para dos casos:

- Acoplamiento en **AC**.
- Acoplamiento en **DC**

Nota: En cada caso elija e indique la posición adecuada de los controles fundamentales involucrados, del osciloscopio.



Por favor ponga en cada hoja su nombre y apellido, número de padrón y el número de hoja correspondiente. Cuente la cantidad total de hojas entregadas y complete el cuadro de arriba de esta hoja.

Las condiciones que se creen no especificadas deberán ser establecidas explícitamente antes de hacer los cálculos. Si hay errores, indíquelos. Si sobran datos o son incompatibles, justifique cuáles usa.

Expresar correctamente las unidades de medida, las incertidumbres y proponer respuestas breves; todos estos factores afectan la calificación. Un error conceptual o una cantidad incorrecta pueden invalidar la respuesta.

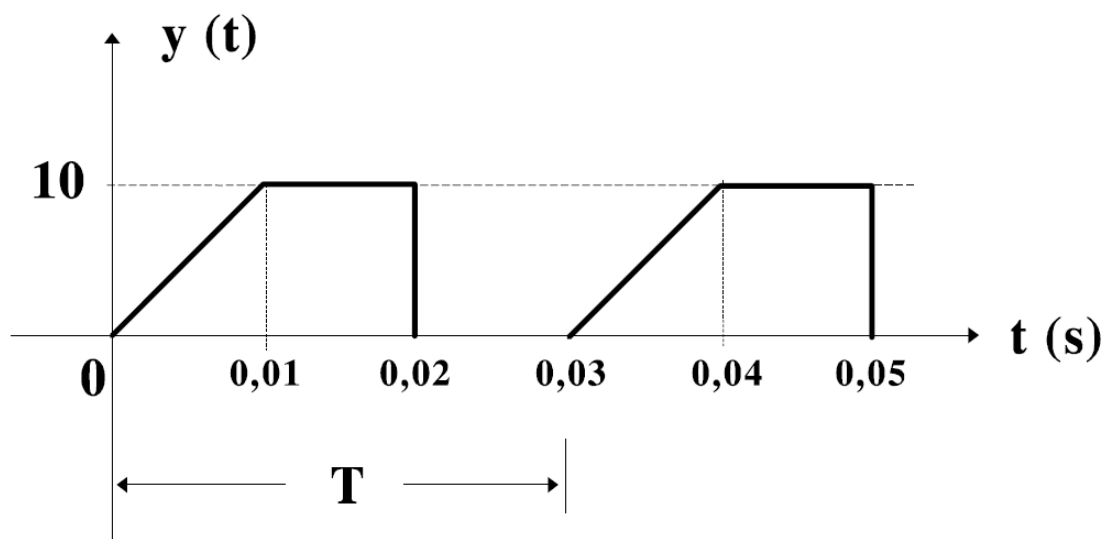
(*) Las preguntas 1, 2, 3, 4, evalúan distintos conceptos por lo que la evaluación es global

Nombre y apellido: _____ Padrón: _____ DNI: _____ Curso: _____

1)		2)		3) a)		4)	
3		3		2		2	

- 3) Un técnico de una línea de producción necesita medir el valor eficaz de la señal indicada, para lo cual elige del laboratorio donde trabaja un DVM de $5\frac{3}{4}$ dígitos, de media onda.

- a) Determine el valor indicado por el instrumento.
 b) ¿El técnico ha hecho una buena elección? Explique claramente.



- 4) Se tiene una fuente de alimentación a la que se le desea medir la regulación de carga. Por favor indique un método de medición con el que se obtenga la menor incertidumbre posible. Dibuje el banco de medición correspondiente.

Por favor ponga en cada hoja su nombre y apellido, número de padrón y el número de hoja correspondiente. Cuente la cantidad total de hojas entregadas y complete el cuadro de arriba de esta hoja.

Las condiciones que se creen no especificadas deberán ser establecidas explícitamente antes de hacer los cálculos. Si hay errores, indíquelos. Si sobran datos o son incompatibles, justifique cuáles usa.

Expresar correctamente las unidades de medida, las incertidumbres y proponer respuestas breves; todos estos factores afectan la calificación. Un error conceptual o una cantidad incorrecta pueden invalidar la respuesta.

(*) Las preguntas 1, 2, 3, 4, evalúan distintos conceptos por lo que la evaluación es global