

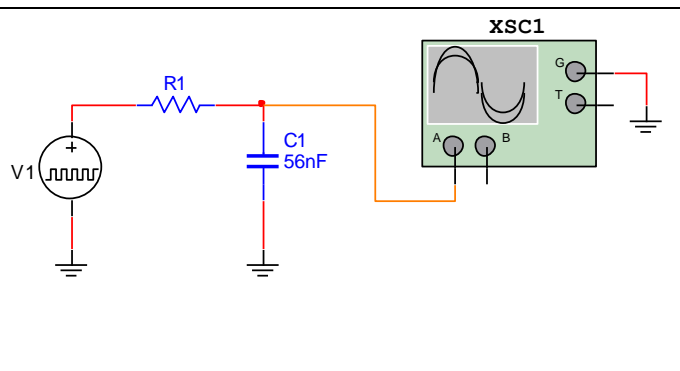
Laboratorio 66.02 Evaluación Integradora _2_1_2020_V3

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

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

- 1) Por favor Indique las diferencias que encuentra entre una punta directa y una atenuada, en cuanto a comportamiento en frecuencia e impedancia. Dé algún ejemplo de aplicación de medición en la que sea fundamental el uso de la punta atenuada.

- 2) Se desea medir la resistencia R_1 mediante la medición del tiempo de crecimiento realizado con un osciloscopio. El tiempo observado en la pantalla es $t_{obs} = 20ns \pm 4ns$, mientras que las características de los instrumentos son: $t_{p/os} = 3ns$; $B_{w-osc} = 100MHz$. Por favor, determine el valor de la resistencia, expresándola adecuadamente con su incertidumbre.



- 3) Utilizando un multímetro digital de 3 3/4 dígitos, de valor eficaz verdadero, se pretende medir la tensión que aparece en el gráfico dibujado. Por favor, determine los valores indicados en los siguientes casos:
- En DC.
 - En AC
 - En AC+DC

ACLARACIONES:

IBM=Instrumento de Bobina Móvil

ORC=Osciloscopio de Rayos Catódicos

ddp=Diferencia de Potencial

CU=Contador Universal

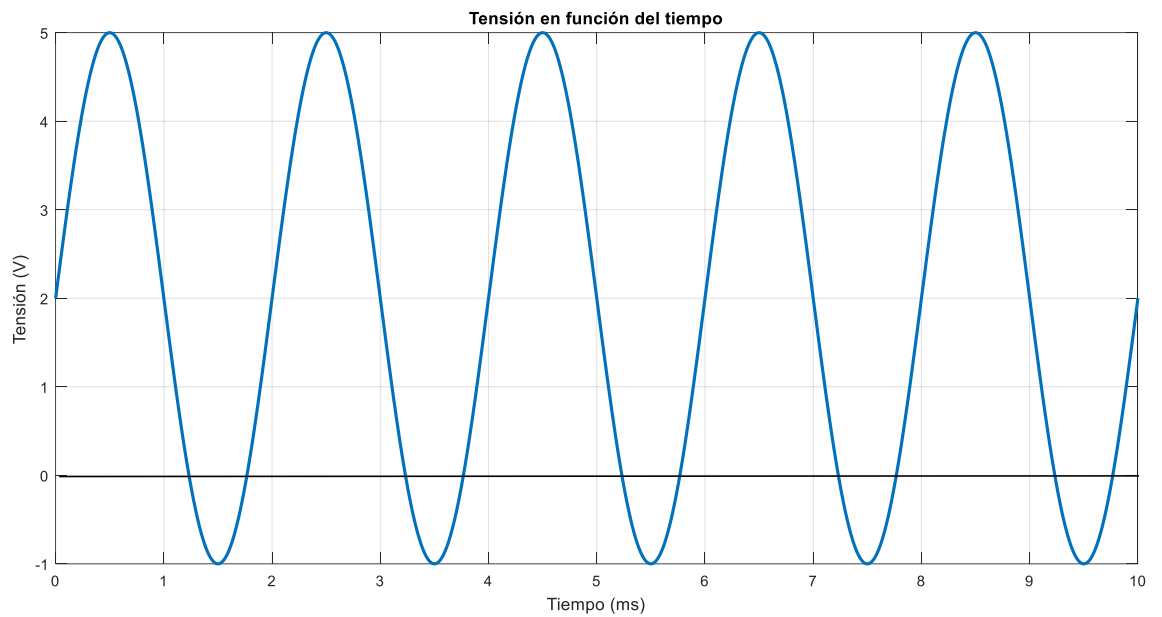
MMD=Multímetro Digital

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 INCLUYENDO ésta 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

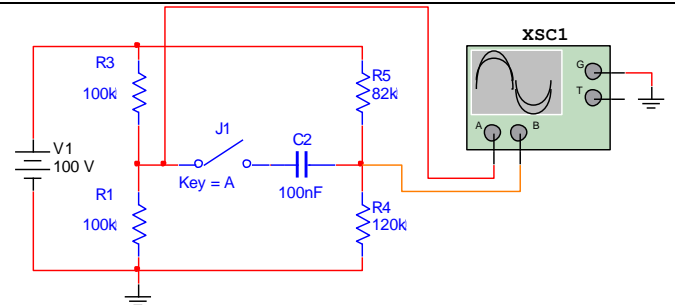


d)

- 4) Dado el sig. circuito, donde el capacitor se encuentra totalmente descargado antes de cerrar la llave, por favor determine el valor de tensión indicado en la pantalla del osciloscopio, el cual tiene el modo vertical en

CHA-CHB, justo al haber transcurrido **10ms** después de cerrar la llave.

Admitimos despreciables las incertidumbres del osciloscopio. (3p)



ACLARACIONES:

IBM=Instrumento de Bobina Móvil

ORC=Osciloscopio de Rayos Catódicos

ddp=Diferencia de Potencial

CU=Contador Universal

MMD=Multímetro Digital

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 INCLUYENDO ésta 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