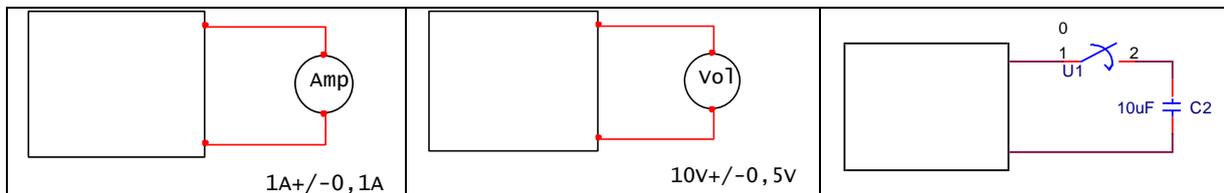
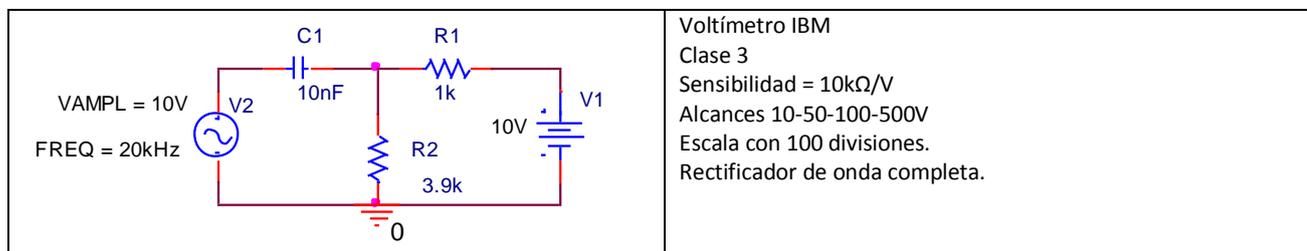


1) a)	1) b)	2) a)	2) b)	3) a)	3) b)	4) a)	4) b)	5) a)	5) b)

- 1) Dada la caja negra indicada y medidas la corriente de cortocircuito entre sus bornes, y la tensión de circuito abierto, se pide que determine la corriente sobre un capacitor de $10\mu\text{F}$, conectado entre sus bornes, luego de realizar las mediciones, a los 0,1ms de conectado. (2,5)



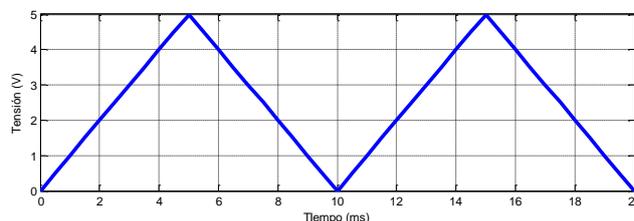
- 2) Dado el siguiente circuito, se pide que determine el valor indicado por un IBM en su función voltímetro sobre R_2 , con la incertidumbre correspondiente, si se lo usa en el modo AC, considerando despreciable la incertidumbre debida a la apreciación. ¿Qué diferencia encontraría de medir con un DVM? (2.5p)



Voltímetro IBM
Clase 3
Sensibilidad = $10\text{k}\Omega/\text{V}$
Alcances 10-50-100-500V
Escala con 100 divisiones.
Rectificador de onda completa.

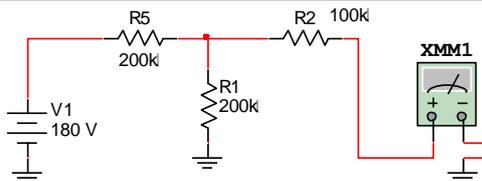
3)

La señal del gráfico de la derecha, se mide con un DVM de media onda de $4\frac{3}{4}$ dígitos. ¿Qué valor indicaría el instrumento supuesto ideal. (2p)



4)

Para el banco de medición indicado, se desea conocer la sensibilidad mínima del volt. IBM, para que el error de carga no supere el 10%. Alcances 100V (2p)



- 5) Trace por favor la curva de respuesta en frecuencia de un osciloscopio analógico, indicando claramente los ejes y sus escalas. Explique el concepto de frecuencia de corte. ¿Se modificará el gráfico, si se cambia el modo de acoplamiento del canal vertical?. (1p)

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. Cuento 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 y 5 evalúan distintos conceptos por lo que la evaluación es global