1-D Ejercicios Complementarios

D-1 Encontrar la respuesta Vo al impulso para el siguiente circuito.

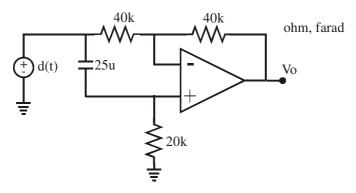


Figura d-1

D-2 La llave cambia de posición en t=1 seg. Hallar V(t).

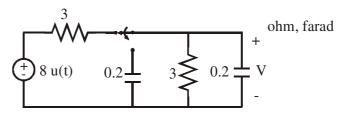


Figura d-2

D-3 La llave cambia de posición en t=1seg. Hallar la corriente en el resistor.

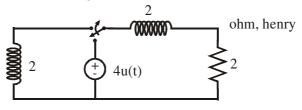


Figura d-3

D-4 Hallar la respuesta al impulso que se mide en Vo(t).

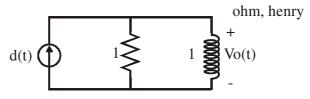


Figura d-4

 $\overline{D-5}$ Hallar el valor de R_1 para que la respuesta al escalón en Vo(t) sea críticamente amortiguada.

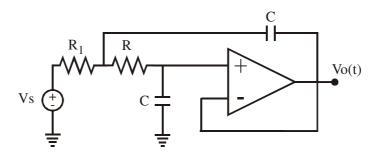


Figura d-5

D-6 Encontrar la respuesta Vo al impulso.

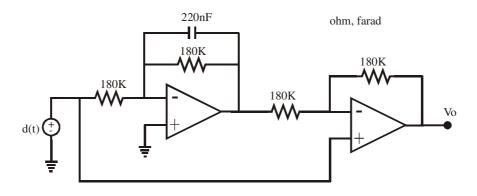


Figura d-6

 \Box -7 En el instante t= 10^{-3} s se abre la llave. Hallar y graficar la tensión Vo.

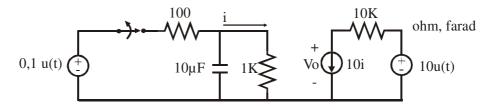


Figura d-7

D-8 La respuesta al impulso Vo (t) del circuito es:

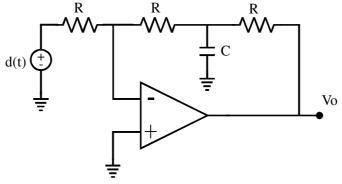


Figura d-8

D-9 Obtener y dibujar las respuesta al escalón y al impulso del circuito de la figura.

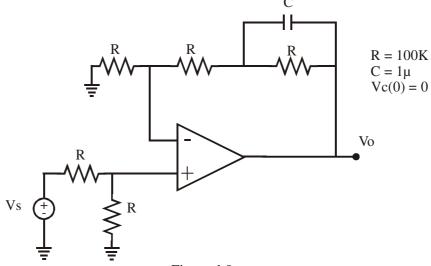


Figura d-9

D-10 En el circuito de la figura, encontrar el equivalente de Norton entre los terminales 1 y 1'.

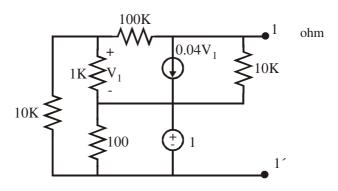


Figura d-10

D-11 En el siguiente circuito calcular la respuesta al impulso.

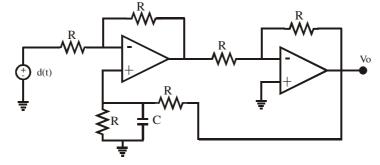


Figura d-11

D-12 En el circuito de la figura encontrar la respuesta al impulso.

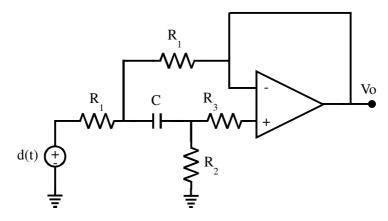


Figura d-12

D-13 Obtener la respuesta al impulso en V_o.

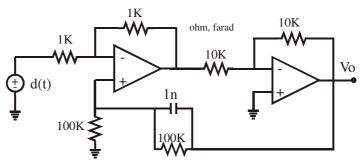
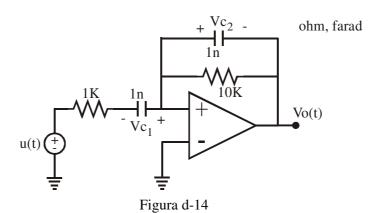


Figura d-13

 $\boxed{D-14}$ En el circuito de la figura, con $V_{C1}(0) = V_{C2}(0) = 0$, encontrar $V_{O}(t)$. En el mismo circuito, encontrar las condiciones iniciales $V_{C1}(0)$ y $V_{C2}(0)$ para que no haya régimen transitorio.



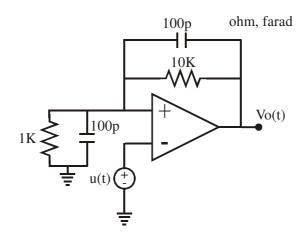


Figura d-15

D-16 Encontrar la respuesta al escalón del circuito, con condiciones iniciales nulas en los capacitares.

1n ohm, farad

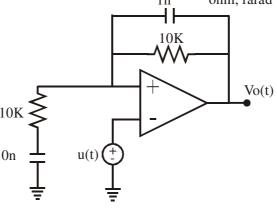
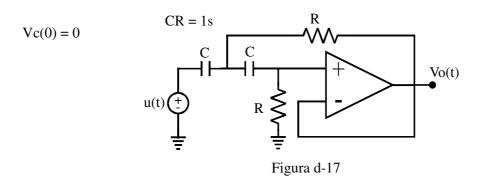


Figura d-16



D-18 Hallar la respuesta al impulso del circuito.

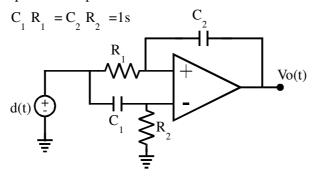


Figura d-18

D-19 Obtener la respuesta al impulso del circuito de la figura.

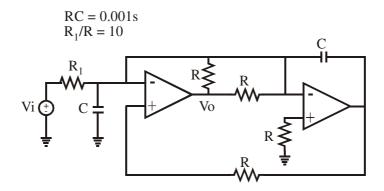


Figura d-19

D-20 Obtener la respuesta al impulso y al escalón del circuito de la figura. Graficar ambas respuestas.

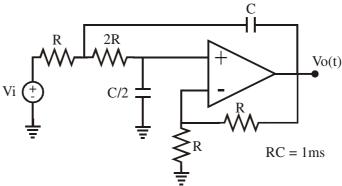


Figura d-20

D-21 Obtener la respuesta al impulso y al escalón del circuito de la figura.

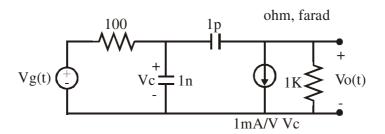


Figura d-21