

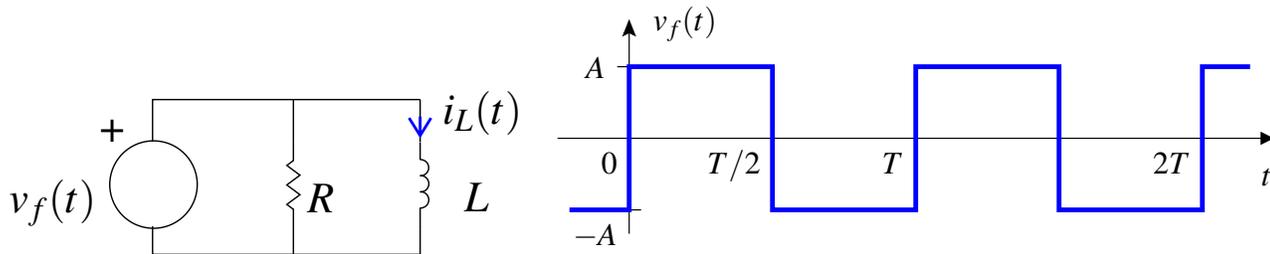
Nombre:

ELO102 – S1 2016 – Control #8 – 9 de mayo de 2015

Responda SOLO UNO de los dos problemas propuestos. Indique claramente cuál responde: 8.1 8.2

Problema 8.1 Considere la red de la figura en que $i_L(0) = 0$ y $v_f(t)$ es la señal periódica dada en la figura.

- (a) Determine y grafique la corriente $i_L(t)$ para $t \geq 0$.
- (b) Determine y grafique la potencia instantánea absorbida por el inductor para $t \geq 0$.
- (c) Determine y grafique la energía instantánea almacenada en el inductor para $t \geq 0$.



Problema 8.2 Considere la red de la figura en que $v_C(0) = 0$ e $i_f(t)$ es la señal periódica dada en la figura.

(a) Determine y grafique la voltaje $v_C(t)$ para $t \geq 0$.

(b) Determine y grafique la potencia instantánea absorbida por el condensador para $t \geq 0$.

(c) Determine y grafique la energía instantánea almacenada en el condensador para $t \geq 0$.

