



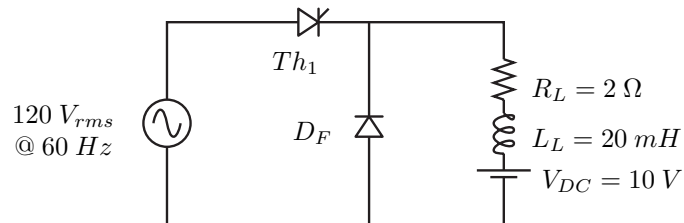
18 de mayo de 2007

Nombre: _____

Carnet: _____

1. (12 %) Para el circuito mostrado a continuación, el ángulo de disparo del tiristor es $\alpha = \frac{\pi}{2}$ rad. Determine:

- (a) El factor de potencia.
- (b) El factor de potencia si V_{DC} se ajusta de forma tal que la corriente rms se incrementa en 5 A.



2. (13 %) Considere el sistema que se muestra en la siguiente figura. Determine:

- (a) El factor de potencia para $L_\sigma=0$ cuando $\alpha_d = \frac{\pi}{4}$.
- (b) El rizado de la corriente para el caso anterior.
- (c) El factor de potencia para $L_\sigma=5$ mH, $\alpha_d = \frac{\pi}{2}$ y corriente de carga constante e igual a 10 A.

