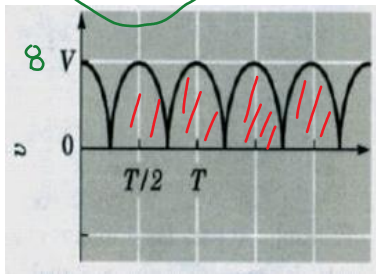


Ejercicio 2 de espectro

Grafique el espectro de frecuencias para la señal onda seno con rectificación de onda completa que se muestra en la figura, señalando hasta la 6 armónica. Utilice los valores: $T=30s$ y $V=8V$. Señale las escalas de voltaje y frecuencia

$$v(t) = \frac{2V}{\pi} \left(1 + \frac{2 \cos 2\omega t}{1 \times 3} - \frac{2 \cos 4\omega t}{3 \times 5} + \frac{2 \cos 6\omega t}{5 \times 7} - \dots \right)$$



$$T = 30 \text{ seg} \rightarrow f = \frac{1}{30} = 33,3 \text{ mHz}$$

$$V_{DC} = \frac{2(8)}{\pi}$$

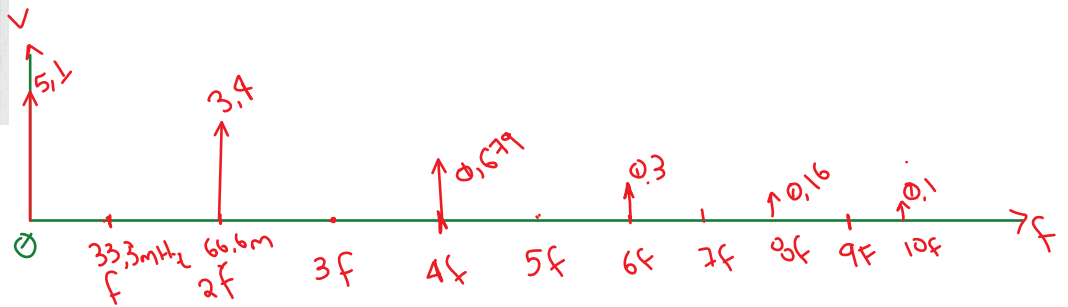
sin coseno
sin seno

$$v(t) = \boxed{4} + x \cos + y \cos(2x) + z \sin$$

$$V_{\text{armónico}} = \frac{2(8) \times 2}{\pi \times 3} = 3,4$$

$$v(t) = \frac{2V}{\pi} \left(1 + \frac{2 \cos 2\omega t}{1 \times 3} - \frac{2 \cos 4\omega t}{3 \times 5} + \frac{2 \cos 6\omega t}{5 \times 7} - \dots \right)$$

$$v(t) = \frac{2V}{\pi} + \frac{2V}{\pi} \left(\frac{2 \cos 2\omega t}{3} \right) - \frac{2V}{\pi} \left(\frac{2 \cos 4\omega t}{15} \right) + \dots$$



seno

$$v(t) = 5 \sin(2\pi(2000)t)$$

$y = 5x$

$\frac{2}{9 \times 11}$