

# Cálculo de inductancias monofases:

(B<sub>1</sub>)

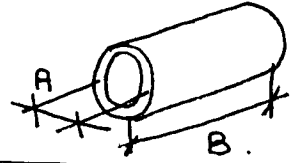
$$L = \frac{0,0787 A^2 N^2}{(3A + 9B)}$$

$$L = \mu H_g, A = \text{cm}, B = \text{cm}, N =$$

consideraciones

$$D = B/N$$

D = diametro del alambre (mts)  
B = largo de la bobina (mts)



A = DIAMETRO MEDIO DE LA BOBINA. (mts).

$$L = \frac{7,87 \times 10^{-6} A^2 N^2}{3A + 9B}$$

$$\rightarrow (3A + 9B)L = 7,87 \times 10^{-6} \cdot A^2 \cdot N^2$$

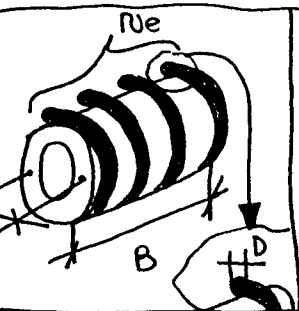
$$(3AL + 9BL) = 7,87 \times 10^{-6} A^2 N^2$$

$$9BL = 7,87 \times 10^{-6} A^2 N^2 - 3AL$$

$$B = \frac{(7,87 \times 10^{-6} A^2 N^2 - 3AL)}{9L}$$

Programa.

$$B = (7,87 \times 10^{-6} A^2 N^2 - 3AL) / 9L : D = B/N \quad L = 7,87 \times 10^{-6} A^2 N^2 / (3A + 9B)$$



A = diametro medio de la bobina (mts)

N = N° espiras.

L = en Hg.

D = diametro del alambre. (mts).

NOTA: esta ecuación solo es aplicable cuando el medio solo es de aire, vacío, madera, y plásticos.