

EL4001 – Conversión de la Energía y Sistemas Eléctricos

Ejercicio 1

Problema 1

Calcular los coeficientes de inductancia propia y mutua de las dos bobinas del circuito ferromagnético de la Figura 1. Note que en la pierna central existe un entrehierro de 1 [mm] de ancho.

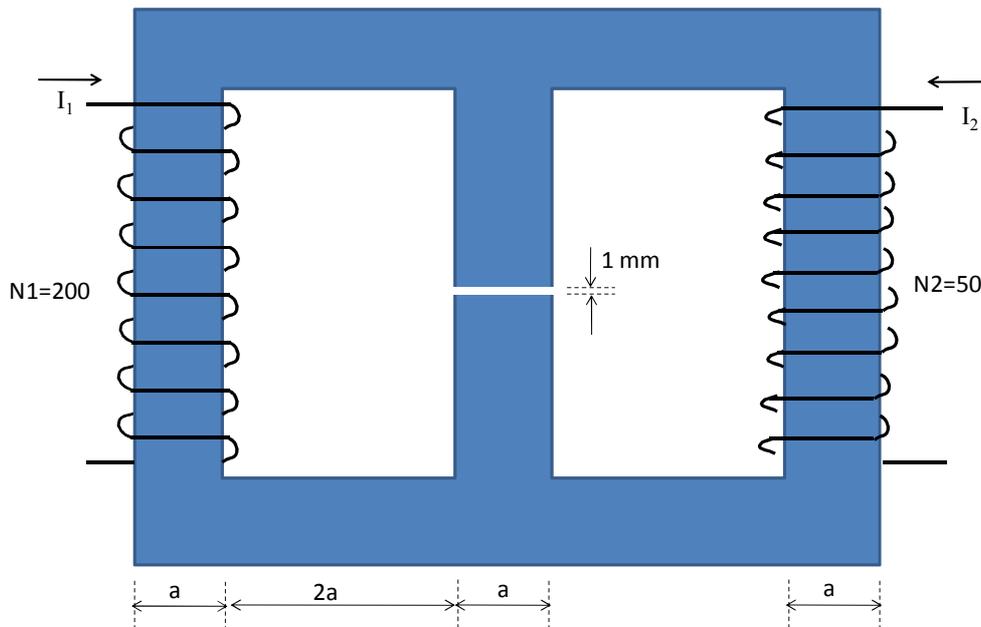


Figura 1: Circuito Ferromagnético

Suponga que la permeabilidad relativa del hierro es constante e igual a 2000 (¡muchísimo mayor que la del aire!). Suponga además que el hierro es homogéneo de espesor $a = 4$ [cm] en todas las secciones.

¡ GAMMBATTE KUDASAI ! (Buena suerte en japonés)