

1. Se tienen dos cilindros infinitos, conductores y concéntricos por los cuales circula una corriente  $I$  como indica la figura. En el espacio entre los dos cilindros se coloca un imán entre  $a < r < b$  con magnetización  $M_1 = \frac{M_0}{r} \hat{r}$  y un medio lineal de permeabilidad  $\mu$  entre  $b < r < c$ .

(a) Indicar todas las fuentes de  $H$  y de  $B$ .

(b) Calcular  $H$  y  $B$  en todo el espacio.

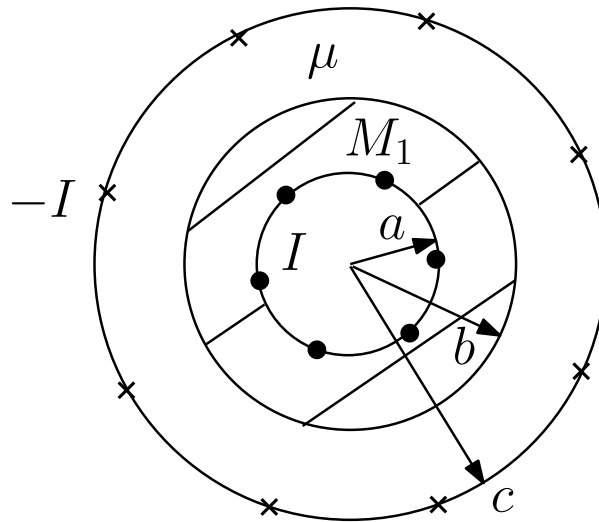


Figura 1: Problema 1.