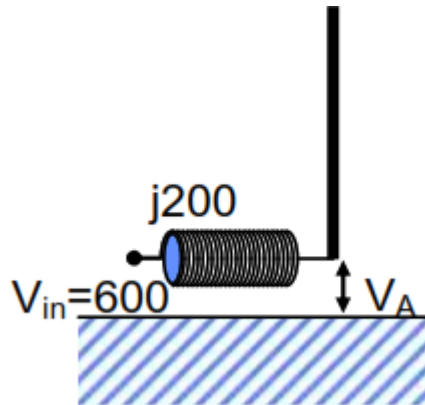


Ejercicios

1. Si una antena resonante tiene una resistencia de radiación de 75Ω , una eficiencia de 0,85 y se conecta a una línea de transmisión de 50Ω . ¿Cuánto vale el coeficiente de reflexión? ¿Cuánto vale su resistencia de pérdidas?
2. La potencia radiada por una antena es de 10mW, la corriente de entrada es de 10mA y la Z_{in} es de $220-j22\Omega$. Calcule la eficiencia de radiación.
3. Un mástil radiante de LF posee una impedancia de entrada de $(10 - j 200) \Omega$ y está alimentado a través de una inductancia de sintonía de $(j 200) \Omega$ por una línea de transmisión sin pérdidas de $Z_0 = 10 \Omega$ que impone una tensión de 600 V sobre el conjunto. ¿Cuál es la tensión V en bornes de la antena? ¿Y la potencia entregada a la antena?



4. Calcular el coeficiente de reflexión de una antena resonante conectada a una línea de transmisión de $Z_0 = 50 \Omega$, si el ROE es 1,5. Calcular además la impedancia de entrada.