

INDUCCION 2013

1. a) Escriba la ley de Lenz-Faraday y explique la polaridad (signo) de la fuerza electromotriz inducida.
b) Una espira se encuentra en reposo en un campo magnético uniforme perpendicular a su plano. Razone, con ayuda de un esquema, la corriente inducida en la espira si el módulo del campo magnético: i) aumenta; ii) permanece constante; iii) disminuye.

1. a) Explique en qué consiste el fenómeno de inducción electromagnética y escriba la ley de Lenz-Faraday.
b) Una espira, contenida en el plano horizontal XY y moviéndose en la dirección del eje X, atraviesa una región del espacio en la que existe un campo magnético uniforme, dirigido en el sentido positivo del eje Z. Razone si se induce corriente eléctrica en la espira e indique el sentido de la misma en cada uno de los siguientes casos: i) cuando la espira penetra en el campo; ii) cuando se mueve en su interior; iii) cuando sale del campo magnético.