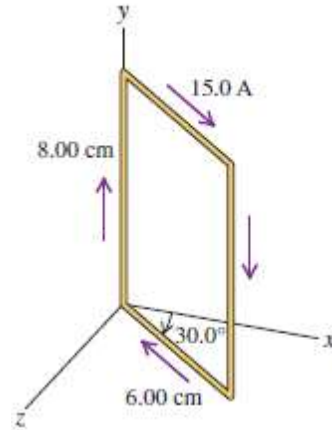
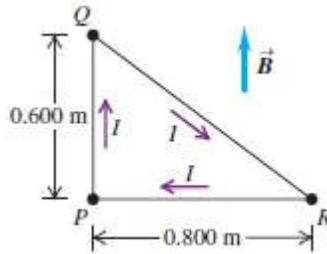


TORQUE MAGNÉTICO SOBRE UNA ESPIRA DE CORRIENTE

Problema 1. Una bobina rectangular de alambre de 8 cm por 6 cm conduce una corriente de 15 A en la dirección mostrada y se encuentra en una región donde existe un campo magnético de 0.48 Teslas en dirección $+x$. Encuentre la magnitud y dirección del momento de torsión que experimenta la espira en la dirección mostrada. La bobina gira en torno al eje $+y$.



Problema 2. Una espira triangular de alambre conduce una corriente de 5 A en la dirección que se indica. La espira se encuentra inmersa en un campo magnético de 3 Teslas , orientado en la misma dirección que el lado PQ . ¿Cuál es la magnitud y dirección del momento de torsión que experimenta la espira? ¿hacia a dónde hace girar el momento de torsión el punto Q ?



Problema 3. La espira rectangular tiene una masa de 0.15 g por centímetro de longitud y gira sobre el lado ab en un eje sin fricción. La corriente en el alambre es de 8.2 A en la dirección que se ilustra. Encuentre la magnitud y dirección del campo magnético, paralelo al eje $+y$ que mantendrá la espira en equilibrio cuando su plano forme un ángulo de 30 grados con el plano yz .

