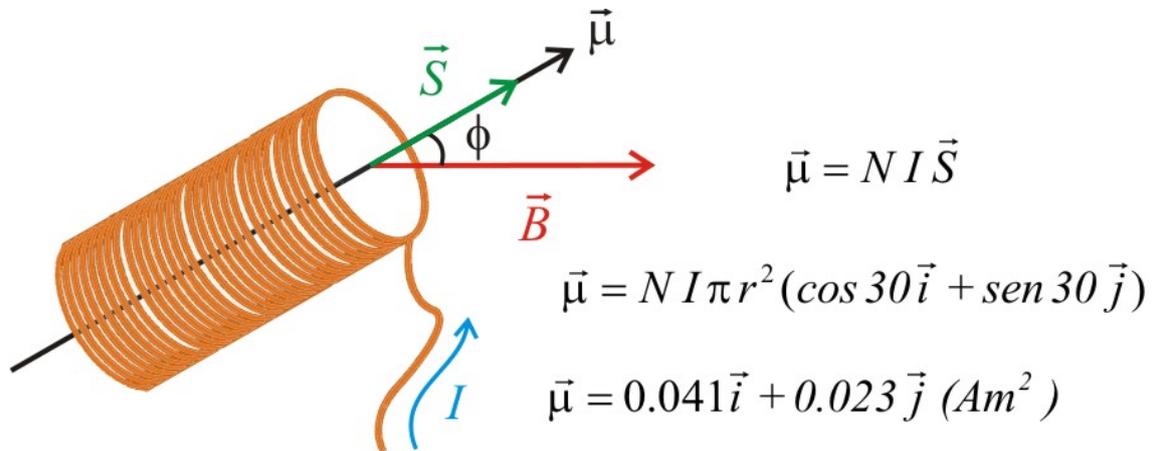
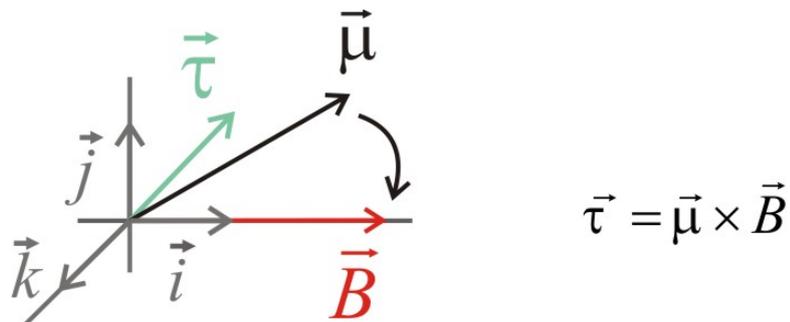


2.- Una bobina formada por 30 espiras circulares está situada en una zona del espacio donde existe un campo magnético $\vec{B} = 2 \hat{i}$ (T), de modo que el vector \vec{S} que representa la superficie de las espiras forma un ángulo $\Phi = 30^\circ$ con el vector \vec{B} . El radio de la bobina es $r = 10$ cm y por ella circula una corriente $I = 0.05$ A.

- a. Determinar el vector momento magnético de la bobina.



- b. Calcular el momento de las fuerzas que el campo magnético ejerce sobre la bobina. ¿Hacia dónde tiende a girar la bobina?



$$\vec{\tau} = (0.041 \vec{i} + 0.023 \vec{j}) \times 2 \vec{i} = -0.046 \vec{k}$$

La bobina gira para que su momento magnético se alinee con el campo \vec{B}