

**Nombre:** Juan Manuel Young Hoyos \_\_\_\_\_

**Código:** 201810117010 \_\_\_\_\_

**Nota:** \_\_\_\_\_

## Solución

### Pregunta 1

Primero, la fuerza magnética está dada por  $\vec{F} = q\vec{v} \times \vec{B}$

Todas las cargas experimentan una fuerza en  $\vec{B}$ , excepto la  $c$ , esto porque que la carga en el punto  $c$  no experimenta fuerza magnética, esto porque está en dirección opuesta a  $\vec{B}$ , lo que al hacer el producto cruz, esto nos debería dar cero (0).

### Pregunta 3

Primero, el campo creado por una carga  $q$  es:

$$\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} q \frac{\vec{u} \times \vec{v}}{r^2}$$

$$\vec{B}_A = 0$$

esto porque  $\vec{u}$  y  $\vec{v}$  son paralelos.