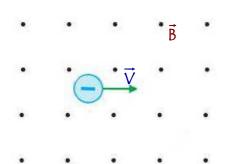
Nombre:	1	2	3	4	Escrito	Oral	Calificación final
Fallo:							

## Ejercicio 1:

Un electrodoméstico consume una potencia de 3200 W. Si dicho electrodoméstico está conectado a la red de UTE:

- a) Calcular la intensidad de corriente correspondiente.
- b) i) Si este electrodoméstico está conectado durante 15 minutos, ¿que cantidad de energía consumió?
  - ii) ¿Cuál será el valor de la resistencia eléctrica?

## Ejercicio 2:



Una carga de módulo 8,4 x 10<sup>-5</sup> C se encuentra dentro de un campo magnético saliente de módulo 0,66 T. Si la velocidad de la carga es de 1,8 x 10<sup>6</sup>  $m_s$ :

- a) Calcular y representar la fuerza magnética correspondiente.
- b) i) ¿Qué es el magnetismo?
  - ii) ¿En que caso la fuerza magnética es nula?

## Ejercicio 3:

Un rayo luminoso se propaga por el aire n = 1,00 e incide con un ángulo de 50° sobre una lámina de caras paralelas de vidrio (n = 1,50).

- a) Calcular el ángulo de refracción y realizar un esquema de la situación.
- b) i) Determinar la velocidad de la luz en el vidrio.
  - ii) Si el rayo incide desde el vidrio al aire, calcular el ángulo de refracción límite.

## Ejercicio 4:

Un espejo cóncavo forma, en una pared situada a 3,0 m de él, una imagen del filamento de una lámpara del faro de un automóvil que se encuentra a 10 cm frente al espejo .

- a) Calcular la distancia focal y el radio de curvatura del espejo.
- b) ¿Cuál es la altura de la imagen si la altura del objeto es de 5,0 mm?