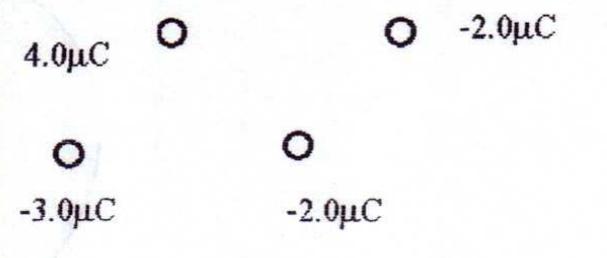
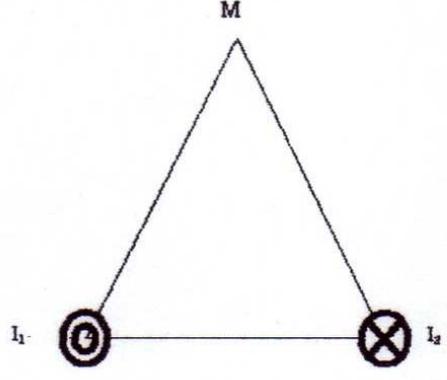
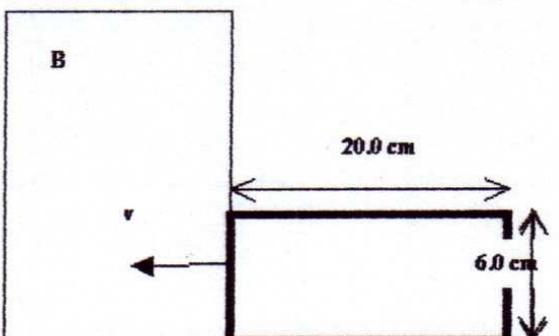
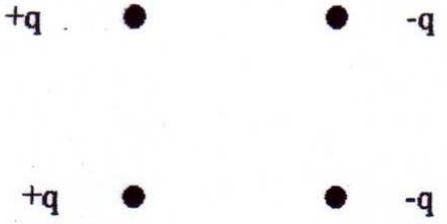
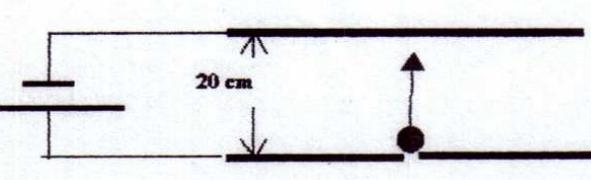


1		<p>PARA LA DISTRIBUCIÓN DE CARGAS DE LA FIGURA ENCUENTRE UNA SUPERFICIE GAUSSIANA DONDE EL FLUJO NETO SEA:</p> <p>A - CERO B - MAYOR QUE CERO C - MENOR QUE CERO</p> <p>JUSTIFIQUE EN BASE A LA LEY DE GAUSS</p>		
2	<p>a- Una carga positiva se mueve con determinada velocidad "v", ingresa a un campo magnético uniforme "B". explique de acuerdo al ángulo de ingreso las posibles trayectorias de la carga, y las características de los movimientos realizados.</p> <p>b- Suponiendo que la carga ingresa en forma perpendicular al campo, explique la siguiente afirmación: "el movimiento de la carga en el campo es un movimiento acelerado, y a la vez la energía cinética permanece constante"</p>			
3	<p>Dos conductores muy largos y rectos ($I_1=I_2=5,0A$) se ubican en los vértices de un triángulo equilátero, de 0,10m de lado, estando perpendiculares al plano del triángulo. Se disparan dos electrones A y B ($m_e=9,1 \times 10^{-31}$ kg; $q_e=-1,6 \times 10^{-19}$ C) con velocidad ($v=100$ m/s) que pasan por el vértice M de forma tal que el electrón A lo hace en una dirección paralela a la recta que une los conductores hacia la izquierda y el electrón B en una dirección perpendicular a la recta que une los conductores hacia arriba. Determine la fuerza magnética que experimentan cada uno de esos electrones</p>			
4		<p>La bobina rectangular de 60 vueltas y $R=2,0 \times 10^{-2} \Omega$ es empujada hacia dentro del campo de dirección perpendicular al plano de la hoja con una velocidad de 6,0 m/s, y circula entonces en ella una corriente de intensidad 0.20 A en sentido antihorario.</p> <p>Calcule el módulo del campo magnético y el sentido del mismo</p>		
5	<p>Cuatro cargas ocupan las cuatro esquinas de un cuadrado de 50 cm de lado.</p> <p>a- Determine el campo eléctrico en el centro del mismo sabiendo que el valor de cada carga es $1,0 \times 10^{-8}$ C</p> <p>b- Otra carga $q=5,0 \times 10^{-9}$ C se desplaza desde muy lejos y se ubica en el centro de ese cuadrado, ¿qué trabajo realiza la fuerza eléctrica?</p>			
6		<p>Un electrón ingresa por un pequeño orificio entre dos láminas paralelas conectadas a una fuente de 12 V. su energía cinética al ingresar es de $2,92 \times 10^{-19}$ J</p> <p>¿Llegará a la otra placa o se detendrá antes? No considere el peso del electrón</p>		
$e^- = 1,6 \times 10^{-19}$ c		$m_e = 9,1 \times 10^{-31}$ kg	$K = 9,0 \times 10^9$ Nm ² /c ²	$\epsilon_0 = 8,85 \times 10^{-12}$ c ² /Nm ²
$k = 2,0 \times 10^{-7}$ Tm/A		$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7}$ Tm/A	$h = 6,63 \times 10^{-34}$ Js	$C = 3,0 \times 10^8$ m/s