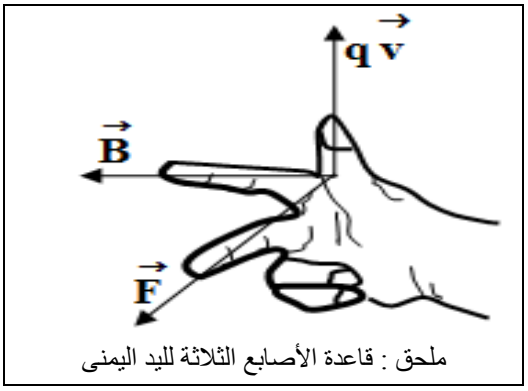
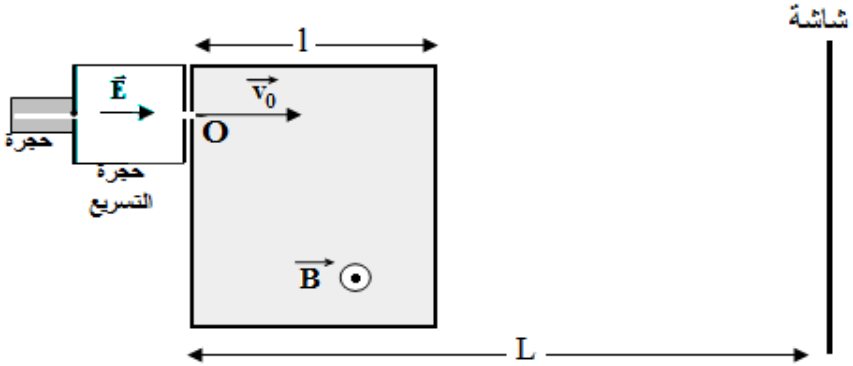
تنطلق حزمة البرتونات من المنبع S بسرعة يمكن اعتبارها منعدمة. تسرع هذه الإلكترونات بواسطة توتر U في حجرة التسريع. في لحظة t=0 تدخل البرتونات مجالا مغنطيسيا منتظم شدته B=0,1T بسرعة بدئية $v_0=10^7 m/s$

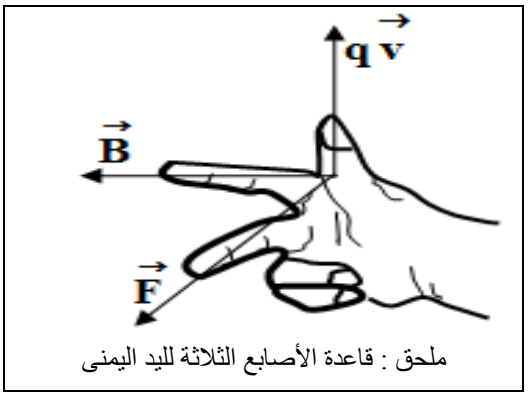


ملحق : قاعدة الأصابع الثلاثة لليد اليمنى

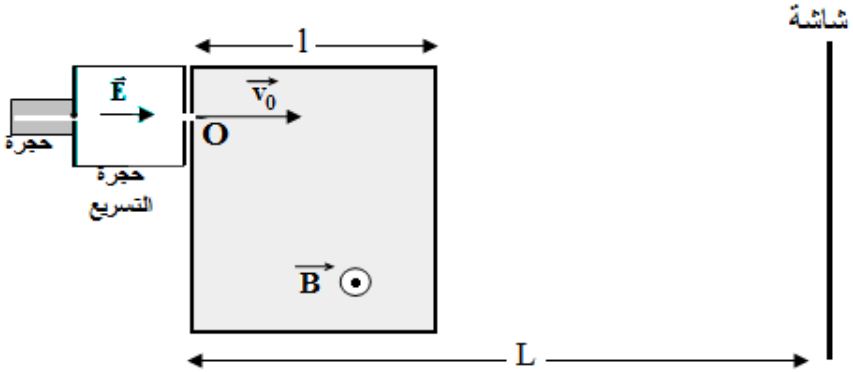


1-تخضع الدقيقة الى قوة مغنطيسية تسمى قوة لورنتز تعبيرها $\vec{F} = q\vec{v}\wedge\vec{B}$ حدد مميزات قوة لورنتز
2- بين ان حركة الدقيقة في المجال المغنطيسي المنتظم حركة منتظم
3- في أي منحى ستنحرف الدقيقة المشحونة في المجال المغنطيسي
4- بتطبيق القانون الثاني لنيوتن بين ان حركة الدقيقة ، حركة دائرية منتظمة . حدد تعبير R شعاع المسار الدائري
5- حدد معللا جوابك، طبيعة حركة الدقيقة بعد خروجها من المجال المغنطيسي
7- عرف الانحراف المغنطيسي D_m ثم اعط تعبيره بدلالة معطيات التمرين

تنطلق حزمة البرتونات من المنبع S بسرعة يمكن اعتبارها منعدمة. تسرع هذه الإلكترونات بواسطة توتر U في حجرة التسريع. في لحظة t=0 تدخل البرتونات مجالا مغنطيسيا منتظم شدته B=0,1T بسرعة بدئية $v_0=10^7 m/s$

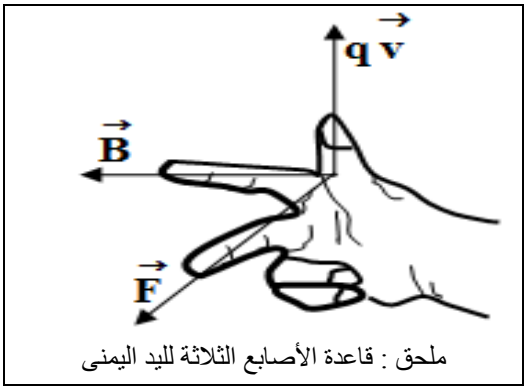


ملحق : قاعدة الأصابع الثلاثة لليد اليمنى

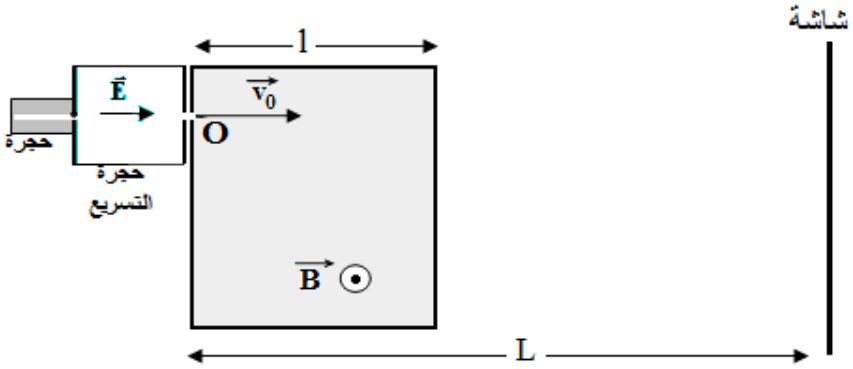


1-تخضع الدقيقة الى قوة مغنطيسية تسمى قوة لورنتز تعبيرها $\vec{F} = q\vec{v}\wedge\vec{B}$ حدد مميزات قوة لورنتز
2- بين ان حركة الدقيقة في المجال المغنطيسي المنتظم حركة منتظم
3- في أي منحى ستنحرف الدقيقة المشحونة في المجال المغنطيسي
4- بتطبيق القانون الثاني لنيوتن بين ان حركة الدقيقة ، حركة دائرية منتظمة . حدد تعبير R شعاع المسار الدائري
5- حدد معللا جوابك، طبيعة حركة الدقيقة بعد خروجها من المجال المغنطيسي
7- عرف الانحراف المغنطيسي D_m ثم اعط تعبيره بدلالة معطيات التمرين

تنطلق حزمة البرتونات من المنبع S بسرعة يمكن اعتبارها منعدمة. تسرع هذه الإلكترونات بواسطة توتر U في حجرة التسريع. في لحظة t=0 تدخل البرتونات مجالا مغنطيسيا منتظم شدته B=0,1T بسرعة بدئية $v_0=10^7 m/s$



ملحق : قاعدة الأصابع الثلاثة لليد اليمنى



1-تخضع الدقيقة الى قوة مغنطيسية تسمى قوة لورنتز تعبيرها $\vec{F} = q\vec{v}\wedge\vec{B}$ حدد مميزات قوة لورنتز
2- بين ان حركة الدقيقة في المجال المغنطيسي المنتظم حركة منتظم
3- في أي منحى ستنحرف الدقيقة المشحونة في المجال المغنطيسي
4- بتطبيق القانون الثاني لنيوتن بين ان حركة الدقيقة ، حركة دائرية منتظمة . حدد تعبير R شعاع المسار الدائري
5- حدد معللا جوابك، طبيعة حركة الدقيقة بعد خروجها من المجال المغنطيسي
7- عرف الانحراف المغنطيسي D_m ثم اعط تعبيره بدلالة معطيات التمرين