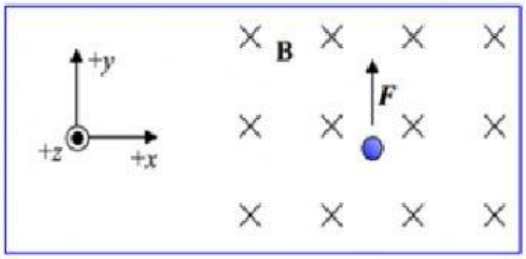
القوة المغناطيسية المؤثرة على جسيم

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة التالية

1- عند انطلاق جسيم مشحون بسرعة v وعمودياً على مجال مغناطيسي منتظم فإنها تتأثر بقوة مغناطيسية تعمل على:

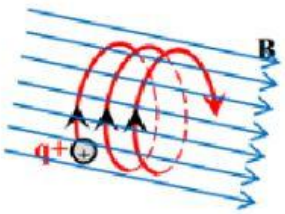
- ☐ زيادة سرعة الجسيم المشحون
- ☐ انقاص سرعة الجسيم المشحون.
- ☐ تغيير اتجاه حركته فقط دون تغيير في مقدار سرعته
- ☐ تغير من مقدار سرعته واتجه حركته .

2- الكترون يتحرك بسرعة داخل مجال مغناطيسي منتظم باتجاه Z السالب، فتأثر بقوة مغناطيسية F باتجاه y الموجب كما بالشكل المجاور فإن اتجاه سرعة الالكترون تكون باتجاه



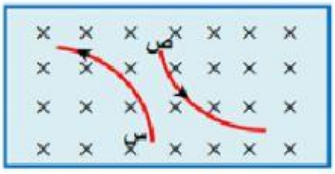
- ☐ $+x$
- ☐ $-y$
- ☐ $-x$
- ☐ $+z$

3- عندما أدخل جسيم مشحون بشحنة موجبة في مجال مغنطيسي منتظم، تحرك على المسار الموضح في الشكل المجاور. إنّ متجه سرعة الجسيم لحظة دخوله للمجال كان:



- ☐ باتجاه المجال المغنطيسي
- ☐ عموديًا على اتجاه المجال المغنطيسي
- ☐ باتجاه معاكس لاتجاه المجال المغنطيسي
- ☐ يصنع زاوية مع اتجاه المجال المغنطيسي

4- في الشكل المجاور الذي يمثل مسار جسيمان مشحونان (س) و (ص) يتحركان في مستوى عمودي على مجال مغناطيسي . نستنتج أن



- ☐ س موجب و ص سالب
- ☐ س و ص سالبان
- ☐ س سالب و ص موجب
- ☐ س و ص موجبان

LIVEWORKSHEETS