

P5B

a)

El camp magnètic creat per un fil rectilini indefinit disminueix amb la distància al fil.

Apareixerà un corrent induït a l'espira quan el flux magnètic a través seu variï.

Així, com que la superfície de l'espira es manté constant:

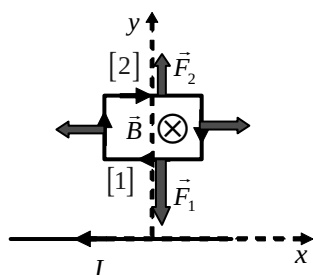
a-1: la movem en la direcció X: no s'induirà cap corrent a l'espira ja que el flux magnètic a través seu es mantindrà constant. **[0,5]**

[si només diuen que no s'indueix corrent, sense justificació] [0,3]

a-2: la movem en la direcció Y: s'induirà un corrent a l'espira ja que el flux magnètic a través seu variarà. **[0,5]**

[si només diuen que s'indueix corrent, sense justificació] [0,3]

b)



[direcció del camp] **[0,2]**

[per cada força ben posada] **[0,15]**

La força $F_1 > F_2$, ja que el camp magnètic creat per un fil rectilini indefinit disminueix amb la distància al fil, i $y_1 < y_2$. I la longitud dels costats [1] i [2] és la mateixa. **[0,2]** [si no diuen res de la longitud dels costats puntuar amb la màxima nota]