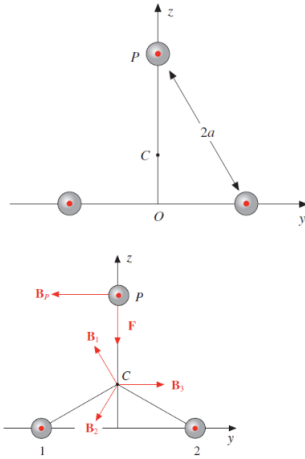


## 8.4

Tre fili conduttori sono tra loro paralleli e disposti ai vertici di un triangolo equilatero di lato  $2a=15\text{cm}$ .

Essi sono percorsi dalla stessa corrente  $i=10\text{A}$  corrente concorde all'asse x. Calcolare il campo magnetico  $\vec{B}_c$  nel centro C del triangolo e la forza F per unità di lunghezza sul filo disposto in P.



### Formule utilizzate

$$\vec{B}_p = \frac{\mu_0 i \sqrt{3}}{4\pi a} \vec{u}_x \text{ per } z = a\sqrt{3}$$

### Soluzione punto a

$$\vec{B}_1 + \vec{B}_2 + \vec{B}_3 = 0$$

$$\vec{F} = i \int d\vec{g} \wedge \vec{B} = i \int ds B = iB \int ds$$

$$\vec{B}_p = \vec{B}_1 + \vec{B}_2$$

$$\vec{B}_c = \vec{B}_1 + \vec{B}_2 + \vec{B}_3$$

### Soluzione punto b