

1. Un filo conduttore formato da due tratti rettilinei e da una semicirconfenza di raggio  $R$  e' percorso da una corrente stazionaria  $I$ . Determinare il campo magnetico nel centro  $O$  della semicirconfenza.



2. Quattro fili di lunghezza infinita sono perpendicolari al piano del foglio che intersecano nei vertici di un quadrato di lato  $L$ . Ciascun filo e' percorso dalle correnti indicate in figura. Determinare il campo magnetico nel centro del quadrato.

