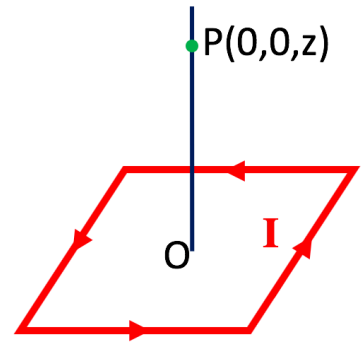


Una spira quadrata di lato L centrata nell'origine è percorsa da una corrente di intensità I. Determinare l'espressione del campo magnetico in vuoto generato nel generico punto di coordinate {0, 0, z} sull'asse della spira.



A seconda dello svolgimento potrebbe essere utile:

$$\int \frac{1}{(x^2+a^2)^{3/2}} dx = \frac{1}{a^2} \frac{x}{\sqrt{x^2+a^2}} + c$$

Determinare nell'ordine:

prima della chiusura dell'interruttore

- la corrente e la potenza erogate dal generatore (0,4A, 4,8W)
- l'energia accumulata complessivamente nelle capacità 16uJ e nelle induttanze 400uJ dopo molto tempo dalla chiusura dell'interruttore

- la corrente e la potenza erogate dal generatore (0,8A, 9,6W)

- la potenza dissipata 9,6W

- l'energia accumulata complessivamente nelle capacità 16uJ+72uJ e nelle induttanze 800uJ

