

Appello di FONDAMENTI DI ELETTROMAGNETISMO
del 30 gennaio 2019

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica

Cognome e Nome: _____ **Matricola:** _____

Quesito

Illustrare la differenza tra corrente e densità di corrente.

Esercizio

Si consideri un conduttore cilindrico di raggio $a = 2\text{cm}$, sottoposto all'azione di un campo magnetico avente espressione:

$$\underline{H} = \hat{\phi} \cdot 2 \left(\frac{r}{4} - \frac{r^2}{5} \right) \quad [\text{mA/m}]$$

Calcolare la corrente I che fluisce nel conduttore.