## Appello di FONDAMENTI DI ELETTROMAGNETISMO del 18 febbraio 2021 TRACCIA 4

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica

Cognome e Nome:	– Matricola: ———
Quesito	
Ricavare la relazione tra campo elettrico e potenziale.	

## Esercizio

Si consideri, nel vuoto, un conduttore cilindrico di raggio r=0.5m, sulla cui superficie é distribuita una densitá di corrente avente espressione:

$$\underline{J} = \hat{z} \cdot 1.5e^{-2r} [A/m^2]$$

Calcolare l'espressione dell'induzione magnetica  $\underline{B}$ .