Appello di FONDAMENTI DI ELETTROMAGNETISMO del 8 settembre 2022

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica

Cognome e Nome: —————	Matricola:
Quesito	
•	
Ricavare l'espressione della legge di Joule.	

Esercizio

Un cilindro di diametro D=5 cm é realizzato con materiale avente conducibilitá $\sigma=10^3$ S/m. Sapendo che il campo elettrico é dato dall'espressione:

$$\underline{E} = \hat{z} 7.5 \rho, \quad \rho[cm]$$

calcolare la potenza dissipata su una lunghezza del cilindro pari a 1.5 m.