

**Appello di FONDAMENTI DI Elettromagnetismo
del 6 luglio 2022**

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica

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

Quesito

Ricavare l'espressione della legge di Gauss, con riferimento ad una distribuzione di carica generica racchiusa da una superficie di forma arbitraria.

Esercizio

Sia assegnato un condensatore a piastre piane e parallele, poste ad una distanza $d = 5\text{cm}$, e separate da un dielettrico avente costante relativa $\epsilon_r = 4$. Sapendo che la tensione tra le armature vale $V_a = 3V$, calcolare:

- il campo elettrico interposto tra le armature;
- la carica Q accumulata sulle armature;
- la capacità C del condensatore.