## Esercizio settimanale n. 5

Guglielmo Bordin 30 marzo 2023

Una sfera metallica ha una densità di carica superficiale  $\sigma=25\,\mathrm{nC/m^2}$  e un raggio R minore di 2 metri. A distanza  $a=2\,\mathrm{m}$  dal centro della sfera il potenziale elettrico vale  $500\,\mathrm{V}$  e l'intensità del campo elettrico  $250\,\mathrm{V/m}$  (il riferimento per il potenziale è all'infinito, dove lo si considera pari a 0).

- Qual è il raggio della sfera?
- Qual è il suo potenziale?