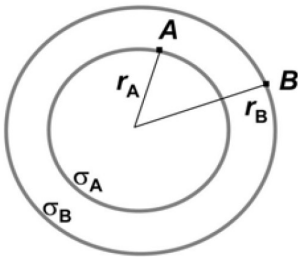


Esercizio 1

Una bacchetta di plastica la cui lunghezza L pari a 220 cm ed il cui raggio R e' pari a 3.6 mm, porta una carica negativa q di valore $3.8 \times 10^{-7} C$, distribuita uniformemente sulla sua superficie. Qual'e' il campo elettrico in corrispondenza al punto mediano della bacchetta, in un punto appartenente alla superficie?

Esercizio 2

Due gusci sferici concentrici di raggio $r_A = 1.5 cm$ e $r_B = 3 cm$ sono uniformemente carichi con densita' di carica superficiale $\sigma_A = 5 \times 10^{-8} C/m^2$ e $\sigma_B = -13 \times 10^{-8} C/m^2$. Considerato il punto A sul guscio di raggio r_A e il punto B sul guscio di raggio r_B , si determini:



- L'intensita' del campo elettrostatico nel punto A.
- L'intensita' del campo elettrostatico nel punto B.
- La differenza di potenziale elettrostatico tra il punto A e il punto B.
- Il lavoro svolto dalla forza elettrica su una particella possedente una carica elettrica pari a $q = 10^{-12} C$ che venga trasportata dal punto B al punto A.