

EM2.3. Potentiel créé par une portion de cône.

On considère une portion de cône, de demi-angle au sommet α et de rayons limites R_1 et R_2 ($R_1 < R_2$).

Ce système est chargé en surface avec la densité non uniforme :

$$\sigma = \sigma_0 \frac{a}{r}.$$

a est une constante homogène à une longueur et r le rayon du cône en un point de son axe de symétrie.

Déterminer le potentiel électrostatique au sommet O du cône.

