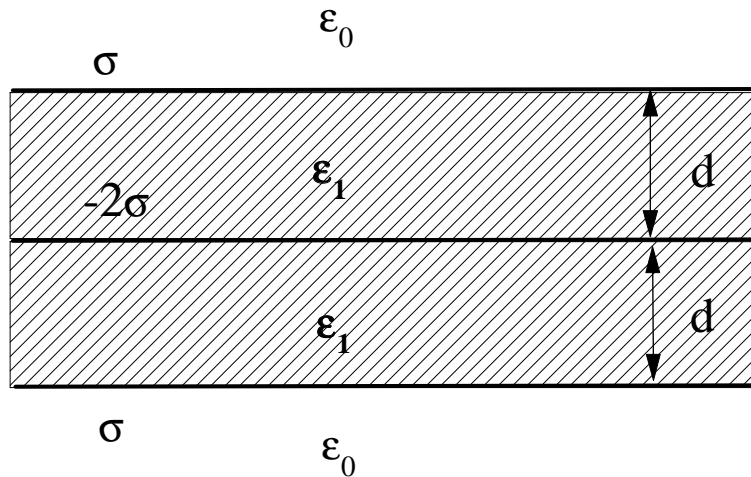


VERSÃO A

Considere o sistema de 3 planos infinitos paralelos com as densidades de carga indicadas na figura. A distância entre os planos é d e a constante dielétrica é $\epsilon_1 = 2\epsilon_0$.



- Calcule \vec{D} , \vec{E} e \vec{P} em todos os pontos do espaço.
- Calcule a diferença de potencial entre o plano superior e o do meio.
- Verifique a relação de descontinuidade para o vector \vec{D} no plano superior.
- Determine as cargas de polarização junto ao plano superior. **Nota:** As cargas de polarização na superfície dos dielétricos são dadas por,

$$\sigma' = \vec{P} \cdot \vec{n}$$