

¿Puedo resolver este problema con el método de las imágenes?

Dos cargas $+q$ están colocadas sobre el eje OX , simétricamente respecto al origen, en los puntos $(\pm d, 0)$. Entre ellas, con centro en el origen, se coloca una esfera conductora de radio $R = d/2$. Calcular:

- a) El potencial de la esfera para que la fuerza sobre cualquiera de las cargas sea nula.
- b) La carga total de la esfera y la densidad superficial de carga en el punto $(R, 0)$.