

A $Q = 10^{-8}$ C töltéstől $R = 0,5$ m távolságban levő középponttal elhelyezünk egy $r_0 = 0,1$ m sugarú földelt vezető gömböt. Határozzuk meg a földelt gömbön megosztás (influenca) révén jelentkező töltés nagyságát, a felületi töltéssűrűséget és a töltésközéppont helyét. (Töltésközéppont az a pont, amelyben a gömbön levő összes töltést összpontosítani kellene, hogy a gömb elhagyásával a gömbön kívüli térrészben ugyanolyan legyen az erőtér, mint a gömb esetén.) Hogyan alakul a helyzet, ha a gömb nincs földelve?