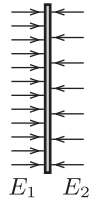


Homogén elektrosztatikus mezőbe az erővonalakra merőlegesen egy töltött fémlémezt helyezünk. A fémlemez behelyezése után a lemez bal oldalán $E_1 = 5,6 \cdot 10^5 \text{ V/m}$, a lemez jobb oldalán pedig $E_2 = 3,1 \cdot 10^5 \text{ V/m}$ az elektromos térerősség nagysága, az irányuk az *ábrán* látható.



a) Mekkora a fémlemez össztöltése, ha tudjuk, hogy $0,08 \text{ N}$ nagyságú elektrosztatikus erő hat rá? (A széleffektusoktól eltekinthetünk.)

b) Mekkora a lemez területe?