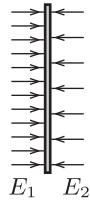


Homogén elektrosztatikus mezőbe az erővonalakra merőlegesen egy töltött fémlémezt helyezünk. A fémlemez behelyezése után a lemez bal oldalán  $E_1 = 5,6 \cdot 10^5 \text{ V/m}$ , a lemez jobb oldalán pedig  $E_2 = 3,1 \cdot 10^5 \text{ V/m}$  az elektromos térerősség nagysága, az irányuk az *ábrán* látható.



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?