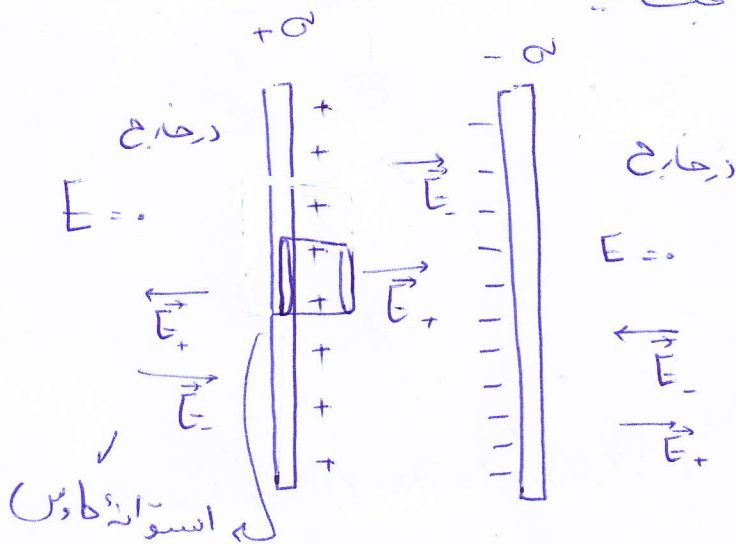


میدان الکتریکی  $\vec{E}$  در ماده  $BM$  صفر می‌شود (میدان در حاره خارجی‌های

$C_1$  و  $C_2$  صفر است) نه موجباً تحت زیر:



$$\Phi_E = \oint \vec{E} \cdot d\vec{a} = q/\epsilon.$$

$$EA + 0 + 0 = \frac{\sigma A}{\epsilon}.$$

$$E = \frac{\sigma}{\epsilon}.$$

در بین صفحات

و از طرفی  $\Delta V$  مابین صفحات  $A$  و  $N$  باعث اتصال به باطری نقیصه می‌کند

و بار را نگه‌داری اینده  $\Delta V = \int_{x_A}^{x_N} \vec{E} \cdot d\vec{x}$  می‌بایست  $\vec{E}$  موجود در فضای مابین

صفحات  $(A, B)$  و  $(M, N)$  معین گردد. و لازم است آن ذخیره شدن بار

بسیار بدوی صفحات  $A$  و  $N$  می‌باشد پس مقدار بار بدوی این صفحات

که قبلاً  $q$  بود به  $q$  افزایش می‌یابد اما افزایش بار به روی صفحات

$A$  و  $N$  باعث افزایش ظرفیت خازن  $(AN)$  می‌گردد ظرفیت خازن

$AN$  در این حالت برابر  $C = \frac{q}{\Delta V}$  خواهد بود

حال به علت آنکه میدان در صفحات صفر  $B$  می‌باشد صفر باشد

بار  $q$  - در این صفحه هیچ می‌شود و چون هادی به شکل  $H$  از نظر بار

حتی می‌باشد به موجب اصل بقا بار می‌باید بار  $q$  در صفحه  $M$  ظاهر گردد

$$\Delta V_{AN} = \Delta V_{AB} + \Delta V_{BN} = \frac{q}{C_1} + \frac{q}{C_2}$$