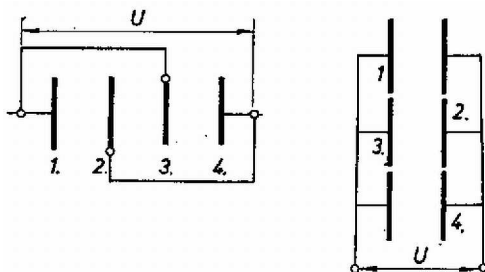


Az *a)* esetben a lemezrendszer három, egyenként $C_0 = \varepsilon_0 A/d$ kapacitású kondenzátor soros kapcsolásának fogható fel. Így az eredő kapacitás:

$$C_a = \frac{C_0}{3} = \frac{\varepsilon_0 A}{3d}.$$

A két szélső lemezen $Q_a = \varepsilon_0 \frac{A}{3d} U$ töltés halmozódik fel, a két középsőn pedig az össztöltés zérus marad.



A *b)* esetben az 1. és 3. lemez azonos potenciálon van, ezért a rendszer eredő kapacitása a 3. és 4. lemez által alkotott kondenzátor kapacitásával egyenlő: $C_b = C_0 = \varepsilon_0 A/d$. Az első két lemezen nem halmozódik fel töltés, a 3., ill. 4. lemezen $Q_b = \varepsilon_0 (A/d) U$ töltés van.

A *c)* esetben is átalakítható a kapcsolás, mégpedig három $C_0 = \varepsilon_0 A/d$ kapacitású kondenzátor párhuzamos kapcsolásává.

Ezzel a lemezrendszer eredő kapacitása: $C_c = 3C_0 = 3\varepsilon_0 A/d$. A két szélső lemezen $Q_0 = \varepsilon_0 (A/d) U$ töltés, a két középsőn pedig ennek kétszerese, azaz $Q = 2\varepsilon_0 (A/d) U$ töltés halmozódik fel.

Klebniczky József (Szeged, Ságvári E. Gyak. Gimn., IV. o. t.)