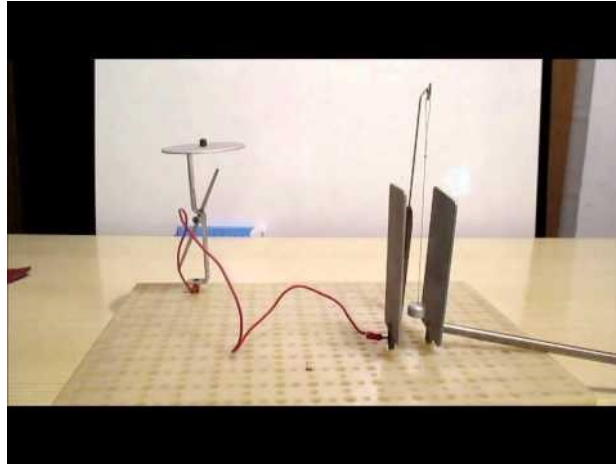


## Elektromos megosztás

Nézd meg az alábbi videót:



A videóban a folyamat úgy kezdődik, hogy a semleges golyót magához vonzza a feltöltött lemez. Ennek az a magyarázata, hogy a vezető anyagból készült golyóban a töltések a lemezek által létrehozott elektromos tér hatására átrendeződnek. Ezt a folyamatot hívjuk **elektromos megosztásnak**.

Az egyik lemezre negatív töltést viszünk, a másikat földeljük. A negatívan töltött lemez terének hatására a földelt lemez pozitív töltésű lesz (elektronok távoznak róla a Földbe), és a két lemez között homogén elektromos tér jön létre. Ez esetünkben egy jobbról balra mutató tér, vagyis a pozitív töltésekre balra hat erő. Ennek következtében a fémgolyóban az elektronok jobbra mozognak, a jobboldala negatív, a baloldala pozitív töltésűvé válik. A negatív lemez így vonzó és taszító erőt is kifejt rá, de mert a pozitív oldal közelebb van a lemezhez, a vonzás erősebb, vagyis a lemez összességében vonzani fogja a golyót. Miután magához vonzza, töltést ad át neki, azonos töltésük okán pedig eltaszítja. A golyó a földelt lemeznek ütközve leadja a töltését, és a folyamat kezdődik előlről.

### Feladat:

A fenti leírás alapján ezt a kísérletet is tudod magyarázni:

<https://fizipedia.bme.hu/index.php/Rejtv%C3%A9ny>

A kísérletet otthon rúd helyett megdörzsölt vonalzóval is el tudod végezni. A megdörzsölt vonalzót tartsd a csapból nem túl nagy sugárban folyó víz mellé. Mit tapasztalsz?