

Az  $R$  sugarú,  $Q$  töltésű fémgömb (gömbkondenzátor) elektrosztatikus energiája

$$E = k \frac{Q^2}{2R} = 14,4 \text{ mJ.}$$

Ha a gömb elektrosztatikus terének csak egy  $R^*$  sugarú gömbön kívüli részét vizsgáljuk ( $R^* > R$ ), ennek tere éppen olyan, mint egy  $R^*$  sugarú,  $Q$  töltésű gömbkondenzátoré, energiája tehát

$$E^* = k \frac{Q^2}{2R^*} = E \cdot \frac{R}{R^*}.$$

Ez a kifejezés akkor lesz az eredeti  $E$  energia fele, ha

$$R^* = 2R = 40 \text{ cm.}$$

*Antal Ágnes* (Budapest, Apáczai Csere J. Gyak. Gimn., 12. o.t.)