

Két R sugarú fémgömböt helyezünk el egymástól r távolságra ($r \gg R$). Az egyiknek Q_1 , a másiknak Q_2 töltése van. Legfeljebb mennyi energia fordítódik annak a huzalnak a melegítésére, amellyel a két fémgömböt összekötjük?

Adatok: $Q_1 = 3 \cdot 10^{-8}$ C, $Q_2 = 2 \cdot 10^{-9}$ C, $r = 2$ m, $R = 2$ cm.