

Egy vékony fűtőspirálból 3 cm sugarú, kör alakú merülőforralót készítettünk, amelyet vízbe mártottunk. Mennyi idő alatt melegít fel 0,5 liter vizet 10 °C-ról 60 °C-ra a 230 V-os hálózatra kapcsolt merülőforraló, ha a kör középpontjában maximálisan  $2 \cdot 10^{-5}$  T mágneses indukciót kelt, és a melegítés hatásfoka 80%?

