

Egy $n_1 = 2000$ menetes primer és egy $n_2 = 4000$ menetes szekunder tekercs $\mu = 2000$ relatív permeabilitású ferritből készült toroidra van feltekercselve. Amikor 50 Hz frekvenciájú, $U_1 = 100$ V feszültséget kapcsolunk a primer tekercsre, a szabad szekunder tekercsen $U_2 = 199$ V feszültséget mérhetünk. Mekkora lenne ez a feszültség, ha a vasmagot $\mu' = 20$ relatív permeabilitásúra cserélnénk ki? Hanyagoljuk el a fluxus szóródását és a vasvesztéseket!