

Függőleges tengelyű, $\ell = 2$ m hosszú, egyrétegű egyenes tekercs átmérője $D = 2$ cm, menetszáma $N = 2000$, benne $I = 10$ A erősségű egyenáram folyik felfelé. (Az áramkör a tekercstől messze záródik.) A tekercs tengelye felé, arra merőleges irányban $v = 2,5 \cdot 10^6$ m/s sebességű elektronokat indítunk. Mekkora az elektronok pályájának görbületi sugara abban a pontban, amelyben az elektronok már $d = 2$ cm-re megközelítették a tekercs meneteit?