

Fölülről lefelé irányuló, B indukciójú homogén mágneses térben a tér irányára merőleges síkban fekvő, R sugarú, q keresztmetszetű körvezetékben felülről nézve az óramutató járásával egyező irányú I erősségű áram folyik. (A be- és kivezetésnél a kör végpontjai szigetelve egymáshoz vannak erősítve.) Mennyivel változik a kör kerülete, ha az áramot kikapcsoljuk?

($I = 4,2$ A; $R = 50$ cm; $B = 1$ Vs/m²; $q = 0,5$ mm²; a rugalmassági modulus $E = 1,05 \cdot 10^5$ N/m².)