

Megoldás. A rézgyűrűbe vezetett áram a körívek ellenállásával (tehát a hosszával) fordított arányban oszlik meg a két ág között. A Biot–Savart törvény szerint az egyes körív-vezetékek járuléka a középpontban mérhető mágneses indukcióhoz az áramerősség és a vezeték hosszának szorzatával arányos. Ez a szorzat a két ágban (a be- és kivezetési pontok helyzetétől függetlenül) ugyanakkora, tehát (az áramok ellentétes irányát is figyelembe véve) megállapíthatjuk, hogy a gyűrű középpontjában a rézgyűrűben folyó áramok mágneses tere *mindig nulla*.