

Ha sikerülne létrehozni a Föld mágneses egyenlítője mentén egy vákuumcsövet, ebben az elektronok és a protonok a földmágnesség hatására – elvben – körpályán keringhetnének.

- a) Becsüljük meg, mekkora sebességgel és milyen irányban kellene mozogniuk!
- b) Hány eV kellene, hogy legyen a részecskék energiája?
- c) Előállíthatók-e ma már ilyen energiájú részecskenyalábok?
- d) Mennyivel előzné meg a csőben keringő részecskéket egyetlen körülfordulás alatt a tükrök segítségével majdnem pontosan körpályára terelt fény?