

Egy proton-nyalábnak először egy 4 cm szélességű, homogén, $B_1 = 0,2$ T indukciójú mágneses mezőn, azután egy ehhez kapcsolódó másik, ugyancsak 4 cm szélességű, homogén, de $B_2 = 0,4$ T indukciójú mágneses mezőn kell áthaladnia. A két mező B -vonalai párhuzamosak és ugyanolyan irányúak; a protonok kezdősebessége a B -vonalakra és a mágneses mezők határfelületére is merőleges.

Mekkora gyorsítófeszültségre van szükség ahhoz, hogy a protonok át tudjanak hatolni mindkét mágneses mezőn?