

Az *ábrán* látható mágneses mező két homogén részből tevődik össze. Az első térrész szélessége 5 cm, az itteni indukcióvektor nagysága 0,001 T, a másik szintén 5 cm szélességű, de itt az indukcióvektor iránya az előzővel ellentétes, nagysága pedig 0,002 T. Legalább mekkora a sebessége annak az elektronnak, amelyik az *ábrán* megjelölt irányból érkezve át tud hatolni a mágneses mezőn? Mennyi időt tölt egy ilyen elektron a mágneses mezőben?

