

A és B versenyt futnak M -ből N -ig és vissza. A hamarabb ér N -be, mint B és visszatértében 100 m -rel N előtt találkozik B -vel, M -be pedig 4 perccel előbb érkezik, mint B . Ha A M -ből még egyszer visszafordulna, akkor az MN útnak $\frac{1}{5}$ részében találkoznék B -vel. Mekkora az MN távolság, hány perczig tart a versenyfutás?