

A Rákosi Mátyás verseny II. ford. 2. feladata így hangzott: „Egy vasútvonalon A helységről személyvonat indul C helységbe. Amikor a vonat B -n átfut, onnan egy tehervonat indul A felé. Amidőn pedig a tehervonat A -ba érkezik, egy gyorsvonat indul A -ból C felé, s az éppen a C állomáson éri utol a korábban említett személyvonatot. A és B közt félúton egy diák megfigyeli, hogy a személyvonat áthaladása után 15 perc múlva futott át a tehervonat és újabb 11 perc elteltével a gyorsvonat. A -tól B 10 km-re van. Kérdés, hogy hány km-re van B -től a C helység? (Feltesszük, hogy a vonatok egyenletes sebességgel haladnak)”.

A feladat megoldása 1. számunk 10. oldalán található.

E feladattal kapcsolatban vetjük fel a következő kérdést: Milyen határok között ingadoznak a gyors-, a személy és a tehervonat óránkénti sebességei, ha a gyorsvonat legnagyobb sebességét óránkénti 150 km-re korlátozzuk és kikötjük, hogy a tehervonat sebessége nem lehet nagyobb a személyvonat sebességénél?