

Célszerű az egyes autók sebességét átszámítani km/perc egységre:

$$60 \text{ km/h} = 1 \text{ km/perc}, \quad 72 \text{ km/h} = 1,2 \text{ km/perc}, \quad 48 \text{ km/h} = 0,8 \text{ km/perc}.$$

Tegyük fel, hogy 8 órától számolva t_1 perc múlva találkozik a piros autó a fehér autóval. Ekkor a benzinkúttól a találkozásig a piros autó $1 \text{ (km/perc)} t_1$, a fehér autó $1,2 \text{ (km/perc)} (t_1 - 2 \text{ perc})$ utat tett meg:

$$1 \text{ (km/perc)} t_1 = 1,2 \text{ (km/perc)} (t_1 - 2 \text{ perc}),$$

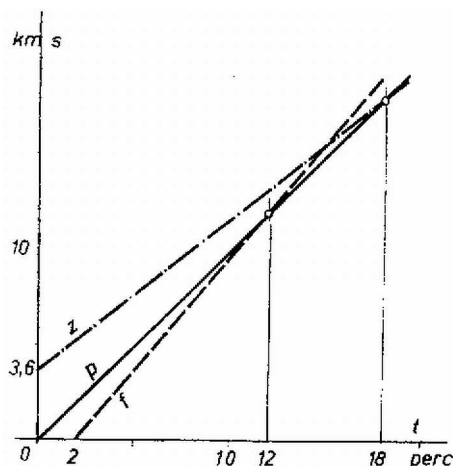
innen $t_1 = 12$ perc. Hasonlóképpen jelöljük t_2 -vel a zöld autóval találkozásig eltelt időt, ekkor írhatjuk:

$$1 \text{ (km/perc)} t_2 = 0,8 \text{ (km/perc)} t_2 + 3,6 \text{ km},$$

így $t_2 = 18$ perc. Tehát a piros autó a fehér autóval 6 perccel előbb találkozik mint a zöld autóval.

Seress Ákos (Bp. VIII. Bezerédy u. Ált. Isk., 8. o. t.)

Megjegyzés. A feladat grafikusan is megoldható.



Ábrázoljuk az egyes autók által a benzinkúttól megtett s utat, mint a 8 órától számított t idő függvényét (l. az ábrát). A felrajzolt egyenesek megfelelő metszéspontjait a t tengelyre vetítve megkapjuk a találkozásig eltelt időket.

Bartus Zsuzsanna (Esztergom, Dobó K. Gimn., I. o. t.)