

A gyalogosnak  $EF$  útját az  $A$ -ból induló kocsik közül 8-nak útja metszi. Ezek csak  $8^h15'$  után indulhatnak  $A$ -ból és  $10^h15'$  előtt érhetnek  $B$ -be; közülük az első  $8^h20'$ -kor indul, az utolsó  $9^h30'$ -kor. (Ezen időközben valóban 8 kocsit indul  $A$ -ból.

A találkozás ideje. A gyalogos ezen kocsik előtt  $[5+10(k-1)]$  perccel indul, ahol  $k=1, 2, \dots, 8$  és így  $[5+10(k-1)] \frac{200}{3}$  m előnyre tesz szert;

ugyanis a gyalogos  $\frac{4000}{60} = \frac{200}{3}$  m utat tesz meg percnként.

Mindegyik kocsit  $\frac{600}{3}$  m utat tesz percnként, azaz percnként  $\frac{400}{3}$  m utat nyer a gyalogossal szemben. A gyalogosnak előnyét

$$[5 + 10(k - 1)] \frac{200}{3} : \frac{400}{3} = \frac{1}{2} [5 + 10(k - 1)] \text{ perc}$$

alatt behozza. Eszerint elindulásuktól számítva,

$$\begin{array}{llll} \text{az első kocsit} & \frac{5}{2} \text{ perc} & = 2'30'' & \text{múlva, } 8^h22'30''\text{-kor} \\ \text{a második} & \text{„ } \frac{15}{2} \text{ „} & = 7'30'' & \text{„ } 8^h37'30''\text{-kor} \\ \text{a harmadik} & \text{„ } \frac{25}{2} \text{ „} & = 12'30'' & \text{„ } 8^h52'30''\text{-kor} \end{array}$$

s. í. t. éri utól a gyalogost. Amint látjuk, 15 percnyi időközökben éri utól egy-egy  $A$ -ból induló kocsit a gyalogost, az első után. Az utolsó

$$8^h22'30'' + 7 \cdot 15' = 10^h7'30''\text{-kor}$$

éri és hagyja el a gyalogost.

A találkozás helye. A gyalogos  $15'$  alatt 1 km-t tesz meg. Elindulása után  $5' + 2'30'' = 7'30''$  éri alól az első kocsit; ezen idő alatt 500 m-t tesz meg.

Minden következő kocsit ezután  $15' - 15'$  múlva éri utól, tehát 1 km-nyi közökben.

Az  $A$ -ból induló kocsik eszerint  $A$ -tól számítva  $500 + k \cdot 1000$  m-nyi távolságban érik utól a gyalogost.  $k = 1, 2, \dots, 7$ .

*Baán Sándor* (Bencés g. VI. o. Kőszeg.)