

*I. megoldás:* Ha az  $e$  egyenessel párhuzamosat húzunk  $C$ -n át s ez  $AB$ -t  $D$  pontban metszi, akkor hasonló háromszögekből:

$$\frac{BA_1}{CA_1} = \frac{BC_1}{DC_1} \quad \text{és} \quad \frac{CB_1}{AB_1} = \frac{DC_1}{AC_1}.$$

A két egyenletet összeszorozva:

$$\frac{BA_1}{CA_1} \cdot \frac{CB_1}{AB_1} = \frac{BC_1}{DC_1} \cdot \frac{DC_1}{AC_1},$$

innen:

$$\frac{BA_1}{CA_1} \cdot \frac{CB_1}{AB_1} \cdot \frac{AC_1}{BC_1} = 1.$$

*Párkány Mihály* (Békéscsaba, evangélikus gimn. VII. o.)

*Megoldották:* Blaskó F., Csordás L., Erdősy Gy., ifj. Gacsályi S., Gehér L., Horváth M., Hosszú M., Izsák I., Osváth I., Pál L., Tarnóczy T., Vörös M.

*II. megoldás:* Állítsunk  $A$ -ból,  $B$ -ből és  $C$ -ből  $e$  egyenesre merőlegeseket, és legyen ezeknek talppontja rendre  $D_1$ ,  $D_2$ ,  $D_3$ ,

$$\begin{aligned} \text{akkor} \quad \frac{CB_1}{AB_1} &= \frac{CD_3}{AD_1} \\ \frac{AC_1}{BC_1} &= \frac{AD_1}{BD_2} \\ \frac{BA_1}{CA_1} &= \frac{BD_2}{CD_3}. \end{aligned}$$

$$\text{Ebből:} \quad \frac{CB_1}{AB_1} \cdot \frac{AC_1}{BC_1} \cdot \frac{BA_1}{CA_1} = \frac{CD_3}{AD_1} \cdot \frac{AD_1}{BD_2} \cdot \frac{BD_2}{CD_3} = 1$$

*Sós Vera* (Bpest, Izr. lgimn. VII. o.)

*Megoldották:* Bendzsák Z., Gaál E., Kovács J., Kővári T., Magyar Á. Sz., Reiner Éva, Réthy Eszter, Szabó Á., Szépfalussy P., Ujhelyi L., Ungár P.

*Trigonometriai megoldást küldtek be:* Párkány M., Sándor Gy., Vermes R.