Tudvalévő, hogy $P_1P_2P_3$ háromszög területe:

$$t=\frac{1}{2}\begin{vmatrix} x_1 & y_1 & 1\\ x_2 & y_2 & 1\\ x_3 & y_3 & 1\end{vmatrix}$$

Az

$$xy=1$$

egyenletből

$$y_i=\frac{1}{x_i}\qquad (i=1,\ 2,\ 3),$$

tehát:

$$t=\frac{1}{2}\begin{vmatrix} x_1 & \frac{1}{x_1} & 1\\ x_2 & \frac{1}{x_2} & 1\\ x_3 & \frac{1}{x_3} & 1\end{vmatrix}=\frac{\begin{vmatrix} x_1^2 & 1 & x_1\\ x_2^2 & 1 & x_2\\ x_3^2 & 1 & x_3\end{vmatrix}}{2x_1x_2x_3}=\frac{\begin{vmatrix} 1 & x_1 & x_1^2\\ 1 & x_2 & x_2^2\\ 1 & x_3 & x_3^2\end{vmatrix}}{2x_1x_2x_3}.$$

A determináns utolsó sorát az elsőből és másodikból levonva:

$$t=\frac{\begin{vmatrix} 0 & x_1-x_3 & x_1^2-x_3^2\\ 0 & x_2-x_3 & x_2^2-x_3^2\\ 1 & x_3 & x_3^2\end{vmatrix}}{2x_1x_2x_3}=\frac{(x_1-x_3)(x_2-x_3)}{2x_1x_2x_3}\begin{vmatrix} 0 & 1 & x_1+x_3\\ 0 & 1 & x_2+x_3\\ 1 & x_3 & x_3^2\end{vmatrix}=$$

$$=\frac{(x_1-x_3)(x_2-x_3)}{2x_1x_2x_3}\begin{vmatrix} 0 & 0 & x_1-x_3\\ 0 & 1 & x_2+x_3\\ 1 & x_3 & x_3^2\end{vmatrix}=\frac{(x_1-x_3)(x_2-x_3)(x_3-x_1)}{2x_1x_2x_3}.$$

(Szűcs Adolf, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Ádámffy E., Bartók I., Biró A., Brambring V., Braun I., Dömény E., Dömény I., Enyedi B, Haar A., Hausvater I., Kertész G., Kiss J., Kürti I., Liebner A., Pichler S., Pivnyik I., Rássy P., Riesz K., Rosenberg J., Schöffer I., Schwemmer I., Sonnenfeld J.