

**Megoldás.** Legyen  $(x; y)$  a két egyenes metszéspontja.  $(x; y)$  nem lehet  $(1; 1)$  vagy  $(-1; 1)$ , mert akkor a két egyenes azonos.

Az  $e$  meredeksége  $m_e = \frac{y-1}{x-1}$ ,  $f$  meredeksége  $m_f = \frac{y-1}{x+1}$ .

1. eset:  $m_e > m_f$ , azaz  $m_e - m_f = 2$ .

$$\begin{aligned}\frac{y-1}{x-1} - \frac{y-1}{x+1} &= 2, & \frac{2(y-1)}{x^2-1} &= 2, \\ y-1 &= x^2-1, & y &= x^2.\end{aligned}$$

2. eset:  $m_f > m_e$ , azaz  $m_e - m_f = -2$ .

$$\begin{aligned}\frac{y-1}{x-1} - \frac{y-1}{x+1} &= -2, & \frac{2(y-1)}{x^2-1} &= -2, \\ y-1 &= 1-x^2, & y &= 2-x^2.\end{aligned}$$

Az  $e$  és az  $f$  egyenesek metszéspontjai tehát egy-egy parabolára illeszkednek. A rendezési lépéseink mindegyike megfordítható, ha  $x \neq \pm 1$ , ezért a metszéspontok halmaza az  $y = x^2$  és az  $y = 2 - x^2$  egyenletű parabolák egyesítése az  $(1; 1)$  és  $(-1; 1)$  pontok kivételével (amelyeket egyébként már a megoldás elején is kizártunk).

*Megjegyzés.* Azt, hogy a két egyenes meredekségének különbsége 2, nagyon sokan úgy értelmezték, hogy az első meredekebb (néhányan a másodikat vették meredekebbnek), és nem vizsgálták meg a másik esetet.