

Tegyük föl, hogy Anikó 12 óra  $x$  perckor, Béla 12 óra  $y$  perckor érkezik meg a találkozó helyére. Ábrázoljuk ezt az eseményt a sík  $(x, y)$  pontjával! Mivel  $x$  és  $y$  a  $[0, 50]$  intervallum tetszőleges pontjai lehetnek, az összes események halmaza a  $0 \leq x \leq 50$ ,  $0 \leq y \leq 50$  négyzet.

1993-09-257-1.eps

A találkozás akkor jön létre, ha  $|x - y| \leq 10$ , azaz  $x - 10 \leq y \leq x + 10$ . Ezt a halmazt az ábrán bevonalkázva jelöltük.

Mivel  $x$ -et és  $y$ -t egymástól függetlenül választják, a keresett valószínűség a bevonalkázott rész és az egész négyzet területének hányadosa:

$$P = \frac{t}{T} = \frac{50^2 - 2 \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot 40^2\right)}{50^2} = \frac{900}{2500} = \frac{9}{25} = 36\%.$$