

Zadatak 20. Napiši jednadžbu pravca koji je os simetrije skupa što ga čine dva pravca, $3x - 2y - 1 = 0$ i $3x - 2y - 9 = 0$.

Rješenje.

$$p \dots 3x - 2y - 1 = 0 \implies y = \frac{3}{2}x - \frac{1}{2}$$

$$q \dots 3x - 2y - 9 = 0 \implies y = \frac{3}{2}x - \frac{9}{2}$$

$$x \dots y = kx + l$$

$k_p = k_q$ pa su pravci paralelni iz čega sljedi da i traženi pravac s je paralelan s p i q te ima isti koeficijent smjera $k = \frac{3}{2}$ a nalazi se na jednakoj udaljenosti od danih pravaca pa je:

$$l = \frac{-\frac{1}{2} - \frac{9}{2}}{2} = -\frac{5}{2}$$

te je

$$s \dots y = \frac{3}{2}x - \frac{5}{2} \quad / \cdot 2$$

$$3x - 2y - 5 = 0$$

$3x - 2y - 5 = 0$ i svaki pravac $2x + 3y + n = 0$, $n \in \mathbf{R}$.