

4.8. SJECIŠTE DVAJU PRAVCA

Kad tražimo sjecište dvaju pravca to možemo poistovjetiti s grafičkim rješavanjem sustava dvije jednačbe s dvije nepoznanice.

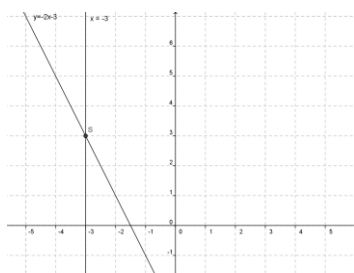
1. slučaj: Pravci se sijeku u jednoj točki (jedno rješenje sustava)

Primjer: Grafički odredi rješenje sustava:

$$\begin{cases} x + 3 = 0 \\ y = -2x - 3 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = -3 \\ y = -2x - 3 \end{cases}$$

$$\Rightarrow T(-3,3) \text{ tj. } x=-3, y=3$$

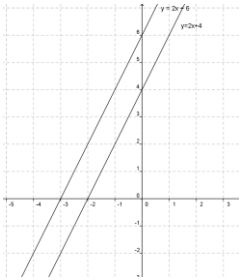


2. slučaj: Pravci su paralelni (sustav nema rješenja)

Primjer: Grafički odredi rješenje sustava:

$$\begin{cases} 2x - y + 4 = 0 \Rightarrow y = 2x + 4 \\ -6x + 3y - 18 = 0 \Rightarrow y = 2x + 6 \end{cases}$$

uočavamo da su koeficijenti smjera jednaki, a odsječci različiti \Rightarrow paralelni pravci koji se ne podudaraju pa nemaju sjecište



3. slučaj: Pravci se podudaraju (sustav ima beskonačno rješenja)

Primjer: Grafički odredi rješenje sustava:

$$\begin{cases} 2x - y + 4 = 0 \Rightarrow y = 2x + 4 \\ -6x + 3y - 12 = 0 \Rightarrow y = 2x + 4 \end{cases}$$

uočavamo da se radi o istom pravcu \Rightarrow rješenje su sve točke koje na njemu leže npr $T_1(-2,0), T_2(0,4), T_3(1,6)...$

