



### Udaljenost

točke od pravca

$$d(T, p) = \frac{|Ax_0 + By_0 + C|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$$

paralelnih pravaca

$$d(p_1, p_2) = \frac{|C_1 - C_2|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$$

# PRAVAC

### međusobni odnos pravaca

paralelni pravci  
 $k_1 = k_2$   
 $A_1B_2 = A_2B_1$

okomiti pravci  
 $k_1 = -1 / k_2$   
 $A_1A_2 + B_1B_2 = 0$

pravac je paralelan s osi x  
 $A = 0$

pravac je okomit na osi x  
 $B = 0$

presjek pravaca  
 točka -rješenje sustava-

kut između pravaca

$$\text{tg } \varphi = \left| \frac{k_2 - k_1}{1 + k_1k_2} \right|$$

### jednadžba pravca zadanog

jednom točkom i koeficijentom smjera

$$y - y_1 = k \cdot (x - x_1)$$

dvjema točkama

$$y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} (x - x_1)$$

eksplicitna jednadžba

$$y = kx + l$$

tg α = k

k - koeficijent smjera  
 l - odsječak na osi y

implicitna jednadžba

$$Ax + By + C = 0$$

k = -A / B  
 l = -C / B

k - koeficijent smjera  
 l - odsječak na osi y

segmentna jednadžba

$$\frac{x}{m} + \frac{y}{n} = 1$$

$$p = \frac{|m \cdot n|}{2}$$