

KOORDINATNI SUSTAV U RAVNINI-FORMULE

Udaljenost između točaka u ravnini

$$A(x_1, y_1) , B(x_2, y_2)$$

$$|AB| = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

Polovište dužine $\overline{AB}$ $A(x_1, y_1) , B(x_2, y_2)$

$$P_{AB} \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

Trokut zadan koordinatama svojih vrhova $A(x_1, y_1) , B(x_2, y_2), C(x_3, y_3)$

Površina trokuta: $P = \frac{1}{2} |x_1(y_2 - y_3) + x_2(y_3 - y_1) + x_3(y_1 - y_2)|$

Težište trokuta: $T \left(\frac{x_1 + x_2 + x_3}{3}, \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3} \right)$

Kolinearnost točaka (uvjet da tri točke leže na istom pravcu):

Površina trokuta kojeg te tri točke zatvaraju jednaka je 0! (ne postoji trokut)