

Rette

Distanza tra due punti A, B:

- $d(A, B) = \sqrt{(x_A - x_B)^2 + (y_A - y_B)^2}$:

Equazioni di Rette

Equazione generale:

- $ax + by + c = 0 \quad a, b, c \in \mathbb{R}$

Retta parallela ad un asse:

- Parallela all'asse y:

$$x = k \quad k \in \mathbb{R}$$

- Parallela all'asse x:

$$y = k \quad k \in \mathbb{R}$$

Retta passante per l'origine:

- $y = mx$

Retta passante per due punti $P(x_P; y_P), T(x_T; y_T)$:

- $m = \frac{y_P - y_T}{x_P - x_T} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$

- $q = y_P - mx_P$ una volta trovato il valore di m

Posizione reciproca tra rette

Rette incidenti:

- $y = m_1x + q_1; y = m_2x + q_2$

Rette perpendicolari:

- $y = mx + q_1; y = -\frac{1}{m}x + q_2$

Rette parallele:

- $y = mx + q_1; y = mx + q_2$