

Аналитическая геометрия на плоскости

- Основные формулы

- Расстояние между точками $A(x_1, y_1)$ и $B(x_2, y_2)$

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

- Координаты точки $C(x, y)$, которая делит отрезок, соединяющий точки $A(x_1, y_1)$ и $B(x_2, y_2)$, в отношении

$$\lambda = \frac{AC}{CB}$$

$$\begin{cases} x = \frac{x_1 + \lambda x_2}{1 + \lambda}, \lambda \neq -1 \\ y = \frac{y_1 + \lambda y_2}{1 + \lambda} \end{cases}$$