

Расстояние между точкой и прямой на плоскости

Правила пользования

- Пользователь должен ввести координаты точки и уравнение прямой угловым коэффициентом k и свободным членом b .
- Значения коэффициентов должны быть целыми числами или числами с плавающей точкой (при вводе чисел с плавающей точкой использовать вместо точки запятую).
- После ввода точки и прямой при нажатии на кнопку «Выполнить» калькулятор определяет расстояние между точкой и прямой.

Теоретическая часть

Формула для вычисления расстояния от точки до прямой на плоскости

Если задано уравнение прямой $Ax + By + C = 0$, то расстояние от точки $M(M_x, M_y)$ до прямой можно найти, используя следующую формулу

$$d = \frac{|A \cdot M_x + B \cdot M_y + C|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$$