При $x \to 0$ справедливы эквивалентные соотношения

$\sin x \sim x$, при $x \to 0$

$\operatorname{tg} x \sim x$, при $x \to 0$

$\arcsin x \sim x$, при $x \to 0$

$\operatorname{arctg} x \sim x$, при $x \to 0$

$(e^x - 1) \sim x$, при $x \to 0$

$\ln(1 + x) \sim x$, при $x \to 0$

$((1 + x)^\alpha - 1) \sim \alpha x$, при $x \to 0 \quad (\alpha \in \mathbb{R})$

$(1 - \cos x) \sim \dfrac{x^2}{2}$, при $x \to 0$