

Пример КР по теме

Предел последовательности и предел функции

Вычислите пределы:

$$1) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^2 - 7x + 2}{3x^2 + 6x - 4};$$

$$2) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{3x^2 - 2x - 8}{2x^2 - x - 6};$$

$$3) \lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x-3} - \sqrt{5-x}}{x-4};$$

$$4) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} 2x}{\sin 5x};$$

$$5) \lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{n+3}{n-2} \right)^{2n+4}.$$