

Вычислить пределы.

1.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 + 8x - 3}{\sqrt{6x^4 - 5x + 1}}$
2.  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{4 + 5x - 9x^2}{1 - 6x^2 + 5x^3}$
3.  $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{1 - \sqrt{x + 3}}{2 + \sqrt[3]{x - 6}}$
4.  $\lim_{x \rightarrow (\pi/2)} \frac{\cos 3x}{x^2 - (\pi^2/4)}$
5.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{3x - 5}{3x + 7} \right)^{\frac{x}{2} - 3}$
6.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt[3]{1 + x} - 1}{\operatorname{tg} 2x \cdot \arccos 3x}$