

Задания к семинару по теме Пределы

1. Вычислите предел $\lim_{x \rightarrow 0-0} \left(\sin x - 10^{\frac{7}{x}} \right).$

2. Вычислите предел $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 - 4}{3x^2 + 5x - 2}.$

3. Вычислите предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x + 1}{3x^2 - x + 2}.$

4. Вычислите предел $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+1} - 1}{x}.$

5. Вычислите предел $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{\sin(x - 2)}.$