

Задание «Выбери верное»

- 1) Функция может иметь более одного предела в точке.
- 2) $\lim_{x \rightarrow a} C = 0$, где $C = \text{const}$.
- 3) $\lim_{x \rightarrow a} (f(x) \pm g(x)) = \lim_{x \rightarrow a} f(x) + \lim_{x \rightarrow a} g(x)$
- 4) $\lim_{x \rightarrow a} [f(x) \cdot g(x)] = \lim_{x \rightarrow a} f(x) \cdot \lim_{x \rightarrow a} g(x)$
- 5) $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{\lim_{x \rightarrow a} f(x)}{\lim_{x \rightarrow a} g(x)}$ при $\lim_{x \rightarrow a} g(x) \neq 0$
- 6) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sin x}{x} = 0$
- 7) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$
- 8) Функция $f(x)$ называется непрерывной в точке x_0 , если $\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \Delta y = 0$.
- 9) Частное двух непрерывных функций $\frac{f(x)}{g(x)}$ – есть разрывная функция при условии, что $g(x)$ не равна нулю в точке x_0 .
- 10) Функции $y = \frac{3}{x^2 - 4}$ не имеет точек разрыва.
- 11) Для $y = \frac{3}{x^2 - 2x + 1}$ точка $x_0 = 1$ является точкой разрыва.
- 12) Функция $f(x)$ называется четной, если для каждого x из области определения D_f функции $f(x)$ выполняется равенство $f(x) = f(-x)$.
- 13) Функция $f(x)$, график которой симметричен относительно оси ординат, называется четной.
- 14) Функция $f(x)$ называется *возрастающей* на промежутке D , если для любых чисел x_1 и x_2 из промежутка D таких, что $x_1 < x_2$, выполняется неравенство $f(x_1) < f(x_2)$.
- 15) Для данного графика точка $x=3$ является точкой разрыва.

