

1. Функция  $y = \operatorname{tg} x$  не определена в точке:

- 1)  $2\pi$     2)  $-\frac{5\pi}{2}$     3)  $\frac{2\pi}{5}$     4)  $\frac{\pi}{4}$     5)  $-3\pi$

2. Укажите номера функций, областью определения которых является множество всех действительных чисел.

- 1)  $y = 2^{x-2}$     2)  $y = \log_6(x-2)$     3)  $y = \operatorname{tg} 2x$     4)  $y = \sin 2x$     5)  $y = \sqrt{x-2}$

3. Среди чисел 0; 2; -14; -16; -2 выберите те, которые НЕ принадлежат множеству значений функции  $y = 3^{x-2} - 14$ .

- 1) 0    2) 2    3) -14    4) -16    5) -2

4. Найдите сумму целых значений  $x$ , принадлежащих области определения функции

$$y = \log_{2-x}(12 - x - x^2).$$

5. Найдите сумму всех целых чисел из области определения функции

$$y = \frac{\sqrt[4]{56 + 9x - 2x^2}}{\log_{\sqrt[3]{7}} x - 3}.$$

6. Функция задана формулой  $f(x) = |x - 5|$ . Укажите номера верных утверждений.

- 1) число -5 является нулем функции;    2) функция является четной;  
3) функция убывает на промежутке  $(-\infty; 5]$ ;    4)  $f(4) < 0$ ;  
5) областью определения функции является множество всех действительных чисел.