

Тест 1. Функции. Область определения и область значений. Вариант 1

A1. Найдите значение выражения: $\left(0,75 - \frac{5}{6}\right) : \frac{7}{8} - \frac{2}{3} \cdot 0,5$.

1) $\frac{17}{21}$; 2) $-1\frac{4}{21}$; 3) $-\frac{5}{6}$; 4) $-\frac{23}{42}$.

A2. Функция задана формулой $f(x) = 4x^2 + 8$. Найдите $f(-2)$.

1) 24; 2) 0; 3) 8;
4) -8.

A3. Найдите область определения функции $y = x^3 - 3x^2 + 7$.

1) $(-\infty; 0)$; 2) $(-\infty; +\infty)$; 3) $(-\infty; 7]$; 4) $[7; +\infty)$.

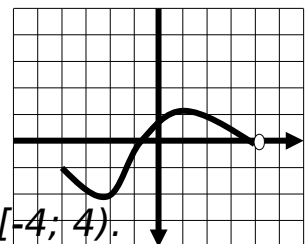
A4. Найдите область определения функции $y = \frac{2x - 18}{5 - x}$

1) $(-\infty; 5) \cup (5; +\infty)$; 2) $(-\infty; 9) \cup (9; +\infty)$; 3) $(-\infty; -5) \cup (-5; +\infty)$;
4) $(5; 9]$.

A5. Найдите область определения функции, y

заданной на рисунке.

1) $[-2; 1]$; 2) $[-4; 4]$; 3) $[-2; 0]$; 4) $[-4; 4]$.



1

A6. . Функция $y = f(x)$ задана графиком на отрезке

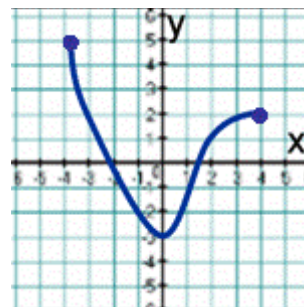
$[-3,7; 4]$. Укажите область ее значений.

1) $[0;5]$
 $[-4;4]$

2) $[-3;5]$

3) $[-3;2]$

4)



В1. Функция $p(x)$ задана формулой $p(x) = 3x + \sqrt{2}$, а $V(x) = |p(x)|$.

Вычислите значение функции $p(-1001) + V(-1001)$.