Множество значений. Наибольшее и наименьшее значение

Дата	№	Задание	Ответы
8-9 1(1)	A5	Областью значений функции, заданной графически, является: 5 4 3 2 1 -10 -1 ¹ 2 3 4 x	1) [0;5]; 2) [3;5]; 3) [0;3]; 4) [2;5]; 5) [0;2]
8-9 3(1)	B6	Найдите сумму наибольшего и наименьшего значений функции $y = 9\left(\frac{1}{3}\sin\frac{x}{3} + \frac{1}{3}\cos\frac{x}{3}\right)^2$	
9-10 1(1)	B1	Найдите наибольшее значение функции $y = \frac{4}{5x^2 - 2x + 1}$.	
9-10 2(1)	B5	Среднее арифметическое всех целых значений функции $f(x)=\sqrt{53-22sin6x}$ равно	
9-10 3(1)	B2	Найдите наибольшее значение функции $y = -\frac{1}{2}x^2 + 1$, заданной на промежутке [-4; 6].	
10-11 1(1)	B4	Наименьшее значение функции $y = x^2 + 6x$ на отрезке [-4; 3] равно	
10-11 2(1)	B9	Найдите наибольшее целое число, принадлежащее множеству значений $f(x) = \sqrt{19} \sin x + \sqrt{30} \cos x + 2.6$	
10-11 3(1)	A2	Функция задана формулой $y = \sin x$. Области значении функции принадлежит число:	1) $-\sqrt{3}$; 2) $-\frac{3}{2}$; 3) $\frac{1}{2}$; 4) $\sqrt{2}$; 5) 2.
12-13 2(1)	A12	Найдите область значений функции, заданной формулой $y = 1 - \cos^2 \frac{2\pi x}{3} \ .$	1) [-1; 1]; 2) (-\infty; 1]; 3) [1; +\infty); 4) [0; 1];
12-13 3(1)	A16	Сумма наибольшего и наименьшего значения функции $y = \left(\frac{1}{5}sin5x + \frac{1}{5}cos5x\right)^2$ равна	1) $\frac{2}{5}$; 2) $\frac{1}{5}$; 3) $\frac{1}{25}$; 4)1; 5) $\frac{2}{25}$.
12-13 ЦТ (10)	A17	Сумма наибольшего и наименьшего значений функции $y = (4\sin 3x + 4\cos 3x)^2$ равна:	1) 11; 2) 32; 3) 16; 4) 4; 5) 64.
13-14 1(1)	A16	Найдите сумму наименьшего и наибольшего значений $\phi \text{ункции} y = 2 + 2\cos^2 3x \; .$	1) 2; 2) 4; 3) 5;

			4) (
			4) 6; 5) 8.
13-14 ЦТ (10)	A14	Известно, что наименьшее значение функции, заданной формулой $y = x^2 + 4x + c$, равно -3. Тогда значение c равно:	1) -14; 2) -7; 3) 1; 4) 4; 5) 7.
14-15 ДРТ	A17	Если наибольшее значение функции, заданной формулой у = $-2x^2 + 16x + c$, равно 14, то значение c равно	1)-18; 2)-14; 3)18; 4)32; 5)46.
14-15 2(1)	A9	Функция задана графиком (см. рис.). Областью значений функции является промежуток:	1) (-3; 5] 2) (-3; 5) 3) (-2; 4] 4) (-2; 4) 5) [-2; 4).
15-16 1(1)	B4	Найдите наименьшее значение функции $y = \frac{-5}{6x^2 + 2x + 1}$	
15-16 2(1)	A8	Укажите область значений функции y=f(x), заданной графиком на промежутке [- 2; 7]	1) {- 3} \cup [- 1; 2] ; 2) [- 3; 6]; 3) [- 1; 2) \cup [3; 6]; 4) [- 1; 2) \cup (3; 6]; 5) {- 3} \cup [- 1; 2)
15-16 3(1)	A11	Найдите сумму всех целых заданной графиком на проме $y=f(x)$	1) 26; 2) 25; 3) 12; 4) 9; 5) 8.
15-16 ДРТ	A11	Укажите область значений функции $y=f(x)$, заданной графиком на промежутке [- 2; 4](см. рис.).	1) [0; 5]; 2) [0; 1] U [3; 5]; 3) [0;1) U {2} U (3; 5]; 4) [0; 1] U {2} U [3; 5]; 5) [0;1) U (3; 5].
15-16 ЦТ(1)	A8	Найдите сумму всех целых значений функции $y=f(x)$, заданной графиком на промежутке (-5; 5) (см. рис.).	1)12; 2) 14; 3)7; 4)10; 5)11.

20-21 1онл	A2	Укажите номера функций, значения которых больше 5 при x=5 1) y= \sqrt{x} ; 2)y= x ; 3) y=5 ^x ; 4) y= log_{25} x; 5) y= $\frac{27}{x}$.	1) 3,5; 2) 2,3; 3) 1,4; 4) 2,4;
20-21 2(1)	A2	Среди чисел $\sqrt{10}$; $-\sqrt{5}$; $\sqrt{7}$; $\sqrt{3}$; $-\sqrt{13}$ выберите то, которое принадлежит области (множеству) значений функции $y = 2\sin 3x$.	5) 1,5. 1) $\sqrt{10}$; 2) $-\sqrt{5}$; 3) $\sqrt{7}$; 4) $\sqrt{3}$; 5) $-\sqrt{13}$.
20-21 2онл	A5	Среди чисел $\sqrt{26}$; $\sqrt{23}$; $-\sqrt{23}$; $-\sqrt{26}$; $\sqrt{15}$ выберите то, которое НЕ принадлежит области (множеству) значений функции $y = 15(x-4)^2 - 5$.	1) $\sqrt{26}$; 2) $\sqrt{23}$; 3) $-\sqrt{23}$; 4) $-\sqrt{26}$; 5) $\sqrt{15}$.
20-21 3(1)	A17	Найдите наименьшее значение функции $y = x^2 + bx - 21$, если ее график симметричен относительно прямой $x=2$.	1) -33; 2) -17; 3) -4; 4) -21; 5) -25
20-21 3онл	A5	Функция f задана на множестве всех действительных чисел R и является возрастающей в области определения. Среди ее значений $f(-0,5)$; $f\left(-\frac{1}{3}\right)$; $f\left(-\sqrt{5}\right)$; $f\left(-1,3\right)$; $f\left(-\sqrt{10^{-2}}\right)$ укажите наименьшее	1) $f(-0,5)$; 2) $f\left(-\frac{1}{3}\right)$; 3) $f\left(-\sqrt{5}\right)$; 4) $f(-1,3)$; 5) $f\left(-\sqrt{10^{-2}}\right)$.
20-21 3онл	A17	Если наибольшее значение функции, заданной формулой у = $-2x^2 + 16x + c$, равно 14, то значение c равно:	1) 32; 2) 18; 3) -14; 4) -18; 5) 46.
20-21 ЦТ(9)	A15	Наибольшее значение функции $y=-\frac{2}{9}(x+2)^2$ на промежутке [-11; -6] равно:	l
21-22 1(1)	A15	Наибольшее значение функции, заданной формулой $y = -x^2 - 8x - 9$ на множестве действительных чисел R, равно:	1) 7; 2) -4; 3) 4; 4) -7; 5) 25.
21-22 ДРТ	A12	Среди чисел — $\sqrt{21}$, — $\sqrt{37}$, — $\sqrt{13}$, — $\sqrt{53}$, — $\sqrt{74}$ выберите те, которые НЕ принадлежит множеству значений функции $y = -(x-2)^2 - 6$.	1) $-\sqrt{21}$; 2) $-\sqrt{37}$; 3) $-\sqrt{13}$; 4) $-\sqrt{53}$;

21-22 ЦТ(6)	A5	Функция у= $f(x)$ задана на множестве действительных чисел и является убывающей на области определения. Среди ее значений $f\left(\frac{37}{6}\right)$; $f\left(\frac{\pi}{3}\right)$; $f(3\pi)$; $f(\sqrt{10})$; $f(4,54)$ укажите наибольшее.	5) $-\sqrt{74}$. 1) $f\left(\frac{37}{6}\right)$; 2) $f\left(\frac{\pi}{3}\right)$; 3) $f(3\pi)$; 4) $f(\sqrt{10})$; 5) $f(4,54)$.
21-22 ЦТ(6)	A12	Среди чисел -12; -6; 6; 0; -14 выберите те, которые НЕ принадлежат множеству значений функции $y = 5^{x-6}$ -12.	1) -12; 2)-6; 3) 6; 4) 0; 5)-14.