

Системы нелинейных уравнения

Дата	№	Задание	Ответы
8-9 3(1)	В8	Если (x_0, y_0) - решение системы уравнений $\{4y^2 + x^2 - 4xy + x + 4y - 2 = 0, 2y - x + 3 = 0.$ то значение выражения $y_0 + x_0$ равно ...	
8-9 ЦТ(5)	В6	Пусть $(x; y)$ — решение системы $\left\{ \frac{5x^2 - xy - 4y^2}{5x^2 + 14xy + 8y^2} = \frac{5}{2}, 7x + 30y = -4 \right.$ Найдите произведение xy	
9-10 1(1)	В9	Пусть $(x; y)$ - решение системы $\{x^2 - xy - 2y^2 + 3x - 6y = 0, \frac{3x+2y+22}{x-2y} = 5.$. Найдите $x-y$	
9-10 2(1)	В2	Решите систему уравнений $\{x^2 - 2xy + y^2 = xy + 5, x - y = 3.$ Найдите наименьшее значение $x + y$, где $(x; y)$ – решение системы.	
12-13 3(1)	В3	Найдите квадрат расстояния между точками, координаты которых удовлетворяют системе уравнений $\{\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{8}, x + y = 12.$	
12-13 ЦТ (10)	В4	Пусть $(x; y)$ – целочисленное решение системы уравнений $\begin{cases} 4x + y = -10, \\ 4x^2 - 4xy + y^2 = 4. \end{cases}$ Найдите сумму $x + y$.	
13-14 1(1)	В4	Пусть $(x; y)$ – решение системы уравнений $\{x + 2y = 3, x^2 - 4y^2 = 15.$. Найдите значение выражения $2y - 2x$.	
14-15 2(1)	В3	Пусть $(x_1; y_1), (x_2; y_2)$ - решение системы уравнений $\begin{cases} x + y - 3 = 0, \\ (x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 40, \end{cases}$ тогда $y_1 + y_2$ равно...	
14-15 3(1)	В4	Пусть $(x_1; y_1), (x_2; y_2)$ – решение системы уравнений $\{\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = \frac{1}{3}, x - y = -4,$ тогда значение выражение $x_1 y_2 + x_2 y_1$ равно ...	
14-15 ДРТ	В4	Пусть $(x_1; y_1), (x_2; y_2)$ – решения системы уравнений $\{x^2 + y^2 = 34, x - y = 2.$ Найдите значение выражения $x_1 x_1 + y_1 y_2$	
14-15 ЦТ(1 0)	В4	Пусть $(x_1; y_1), (x_2; y_2)$ - решения системы уравнений $\begin{cases} x^2 + 2x = 30 + 5y, \\ 2x - 5y = 5. \end{cases}$ Найдите значение выражения $x_1 y_2 + x_2 y_1$.	
15-16 1(1)	В2	Пусть $(x; y)$ – решение системы уравнений $\{x + 3y = 17, 2x^2 + 6xy = 51.$ Найдите значение выражения $3y-x$.	
15-16 2(1)	В3	Сумма координат точек пересечения прямой $2x-y-4=0$ и параболы $y = x^2 + 4x - 12$ равна...	
15-16 ЦТ(1)	В4	Пусть $(x; y)$ - решение системы уравнений $\{5x - y = 5, 5x^2 - xy + x = 12.$. Найдите значение выражения $5y-x$.	
15-16 ДРТ	В3	Пусть $(x_1; y_1), (x_2; y_2)$ – решения системы уравнений $\{x^2 + y^2 = 3xy + 1, x - y = 2.$	

		Найдите значение выражения $x_1x_1 + y_1y_2$																	
16-17 1(1)	B4	Пусть (x,y) – решение системы уравнений $\{x - 3y = 3, x^2 - 9y^2 = 21$. Найдите значение выражения $2x+3y$.																	
16-17 3(1)	B2	Пусть $(x;y)$ – решение системы уравнений $\{5x + 7y = 18, (2x + 5y)^2 - (3x + 2y)^2 = 252$, тогда значение выражения $x-y^2$ равно...																	
16-17 ДРТ	B4	Пусть $(x; y)$ – решение системы уравнений $\{(x + 8)^2 + (y - 4)^2 = 50, y - x = 2$. тогда значение выражения $5 (x+y)$ равно																	
18-19 2(1)	B4	Пусть $(x_1; y_1), (x_2; y_2)$ – решения системы уравнений $\{x - y = 1, x^2 - xy + y^2 = 7$. Найдите значение выражения $x_1 \cdot y_2 + x_2 \cdot y_1$.																	
19-20 2(1)	B4	Найдите увеличенную в 5 раз сумму координат точек пересечения окружности $x^2 + y^2 = 18$ и прямой $x - y - 3 = 0$.																	
20-21 1онл	B4	Найдите сумму координат точек пересечения графиков уравнений $y=x^3 + x^2 + 2$ и $y=x^4 + x^3 + 2x^2 - 18$.																	
20-21 ЦТ(9)	A11	Пусть $(x_1;y_1)$ и $(x_2;y_2)$ - точки пересечения графика уравнения $x^2+y=4$ и прямой $y+6=0$. Найдите значение выражения $x_1 \cdot x_2 + y_1 \cdot y_2$.	1)-26; 2)10; 3) -36; 4) 46; 5)26.																
21-22 1онл	B3	Дана система уравнений $\{y - 3x = 3, y^2 - 9x^2 = -21$, . Выберите для данной системы три верных утверждения <table><tr><td>1</td><td>система имеет два решения</td></tr><tr><td>2</td><td>система не имеет решений</td></tr><tr><td>3</td><td>система равносильна системе $\{y - 3x = 3, 2y + 6x = -14$.</td></tr><tr><td>4</td><td>решением системы является пара чисел $x = -7$ и $y = -2$</td></tr><tr><td>5</td><td>система имеет бесконечно много решений</td></tr><tr><td>6</td><td>значение выражения $2y + 3x$ равно -9, где $(x; y)$ – решение данной системы</td></tr><tr><td>7</td><td>система равносильна системе $\{\frac{y}{3} - x = 1, y = 7 - 3x$</td></tr><tr><td>8</td><td>система имеет единственное решение</td></tr></table> Ответ запишите цифрами (порядок записи цифр не имеет значения). Например: 135		1	система имеет два решения	2	система не имеет решений	3	система равносильна системе $\{y - 3x = 3, 2y + 6x = -14$.	4	решением системы является пара чисел $x = -7$ и $y = -2$	5	система имеет бесконечно много решений	6	значение выражения $2y + 3x$ равно -9, где $(x; y)$ – решение данной системы	7	система равносильна системе $\{\frac{y}{3} - x = 1, y = 7 - 3x$	8	система имеет единственное решение
1	система имеет два решения																		
2	система не имеет решений																		
3	система равносильна системе $\{y - 3x = 3, 2y + 6x = -14$.																		
4	решением системы является пара чисел $x = -7$ и $y = -2$																		
5	система имеет бесконечно много решений																		
6	значение выражения $2y + 3x$ равно -9, где $(x; y)$ – решение данной системы																		
7	система равносильна системе $\{\frac{y}{3} - x = 1, y = 7 - 3x$																		
8	система имеет единственное решение																		