

Тренировочные упражнения задания_23

1. Постройте график функции $y = -4 - \frac{x+1}{x^2+x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
2. Постройте график функции $y = 5 - \frac{x+5}{x^2+5x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
3. Постройте график функции $y = -5 - \frac{x-2}{x^2-2x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
4. Постройте график функции $y = -2 - \frac{x+4}{x^2+4x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
5. Постройте график функции $y = 2 - \frac{x-5}{x^2-5x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
6. Постройте график функции $y = -1 - \frac{x-4}{x^2-4x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
7. Постройте график функции $y = 3 - \frac{x+5}{x^2+5x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
8. Постройте график функции $y = 3 - \frac{x+2}{x^2+2x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
9. Постройте график функции $y = -5 - \frac{x-1}{x^2-x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
10. Постройте график функции $y = 1 - \frac{x+5}{x^2+5x}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком общих точек.
11. Постройте график функции $y = |x^2 - x - 2|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
12. Постройте график функции $y = |x^2 + x - 2|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
13. Постройте график функции $y = |x^2 - 6x + 5|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
14. Постройте график функции $y = |x^2 + 4x - 5|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
15. Постройте график функции $y = |x^2 + 5x + 6|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
16. Постройте график функции $y = |x^2 + 5x + 4|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?

17. Постройте график функции $y = |x^2 - 4x + 3|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
18. Постройте график функции $y = |x^2 - 9|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
19. Постройте график функции $y = |x^2 + 3x + 2|$. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
20. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 3x) \cdot |x|}{x + 3}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
21. Постройте график функции $y = \frac{(0,75x^2 + 1,5x) \cdot |x|}{x + 2}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
22. Постройте график функции $y = \frac{(0,25x^2 + 0,5x) \cdot |x|}{x + 2}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
23. Постройте график функции $y = \frac{(0,25x^2 + 2x) \cdot |x|}{x + 4}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
24. Постройте график функции $y = \frac{(0,75x^2 + 2,25x) \cdot |x|}{x + 3}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
25. Постройте график функции $y = \frac{(0,75x^2 + 0,75x) \cdot |x|}{x + 1}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
26. Постройте график функции $y = \frac{(0,5x^2 + x) \cdot |x|}{x + 2}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
27. Постройте график функции $y = \frac{(0,25x^2 + x) \cdot |x|}{x + 4}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
28. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + x) \cdot |x|}{x + 1}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
29. Постройте график функции $y = \frac{(0,5x^2 + 0,5x) \cdot |x|}{x + 1}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком общих точек.
30. Постройте график функции $y = \frac{(0,75x^2 - 0,75x) \cdot |x|}{x - 1}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
31. Постройте график функции $y = \frac{(0,5x^2 - x) \cdot |x|}{x - 2}$. Определите, при каких значениях m прямая $y=m$ не имеет с графиком ни одной общей точки.

32. Постройте график функции $y = \frac{(0,25x^2 - x) \cdot |x|}{x - 4}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
33. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 - x) \cdot |x|}{x - 1}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
34. Постройте график функции $y = \frac{(0,5x^2 - 0,5x) \cdot |x|}{x - 1}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
35. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 - 3x) \cdot |x|}{x - 3}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
36. Постройте график функции $y = \frac{(0,75x^2 - 1,5x) \cdot |x|}{x - 2}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
37. Постройте график функции $y = \frac{(0,25x^2 - 0,5x) \cdot |x|}{x - 2}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
38. Постройте график функции $y = \frac{(0,5x^2 - 2x) \cdot |x|}{x - 4}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
39. Постройте график функции $y = \frac{(0,75x^2 - 2,25x) \cdot |x|}{x - 3}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ не имеет с графиком ни одной общей точки.
40. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 2,25)(x - 1)}{1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
41. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 4)(x - 1)}{1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
42. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 0,25)(x - 1)}{1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
43. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 1)(x + 2)}{-2 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
44. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 2,25)(x + 1)}{-1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
45. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 1)(x - 2)}{2 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
46. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 6,25)(x + 1)}{-1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.

47. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 4)(x + 1)}{-1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y = kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
48. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 0,25)(x + 1)}{-1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y = kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
49. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 6,25)(x - 1)}{1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y = kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
50. Постройте график функции $y = \frac{(x^2 + 6,25)(x - 1)}{1 - x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y = kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
51. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 4x + 4 & \text{при } x \geq -4 \\ -\frac{16}{x} & \text{при } x < -4 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
52. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 - 2x + 1 & \text{при } x \geq -2 \\ -\frac{18}{x} & \text{при } x < -2 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
53. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 1 & \text{при } x \geq -1 \\ -\frac{4}{x} & \text{при } x < -1 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
54. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 2x + 1 & \text{при } x \geq -4 \\ -\frac{36}{x} & \text{при } x < -4 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
55. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 6x + 9 & \text{при } x \geq -5 \\ -\frac{20}{x} & \text{при } x < -5 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
56. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 4x + 4 & \text{при } x \geq -5 \\ -\frac{45}{x} & \text{при } x < -5 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
57. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 2x + 2 & \text{при } x \geq -2 \\ -\frac{2}{x} & \text{при } x < -2 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
58. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 2 & \text{при } x \geq -2 \\ -\frac{6}{x} & \text{при } x < -2 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком одну или две общие точки.

59. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 - 4x + 4 & \text{при } x \geq -1 \\ -\frac{9}{x} & \text{при } x < -1 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
60. Постройте график функции $y = \begin{cases} x^2 + 4x + 4 & \text{при } x \geq -1 \\ -\frac{3}{x} & \text{при } x < -1 \end{cases}$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком одну или две общие точки.
61. Постройте график функции $y = \frac{3|x|-1}{|x|-3x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком одну или две общие точки.
62. Постройте график функции $y = \frac{3,5|x|-1}{|x|-3,5x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
63. Постройте график функции $y = \frac{4,5|x|-1}{|x|-4,5x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
64. Постройте график функции $y = \frac{4|x|-1}{|x|-4x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
65. Постройте график функции $y = \frac{1,5|x|-1}{|x|-1,5x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
66. Постройте график функции $y = \frac{2,5|x|-1}{|x|-2,5x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
67. Постройте график функции $y = \frac{2|x|-1}{|x|-2x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
68. Постройте график функции $y = \frac{|x|-1}{|x|-x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
69. Постройте график функции $y = \frac{|x|-1}{|x|-x^2}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ не имеет с графиком общих точек.
70. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{3,5} - \frac{3,5}{x} \right| + \frac{x}{3,5} + \frac{3,5}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.

71. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{6} - \frac{6}{x} \right| + \frac{x}{6} + \frac{6}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
72. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{4,5} - \frac{4,5}{x} \right| + \frac{x}{4,5} + \frac{6}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
73. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{2} - \frac{2}{x} \right| + \frac{x}{2} + \frac{2}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
74. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{3} - \frac{3}{x} \right| + \frac{x}{3} + \frac{3}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
75. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{5,5} - \frac{5,5}{x} \right| + \frac{x}{5,5} + \frac{5,5}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
76. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{1,5} - \frac{1,5}{x} \right| + \frac{x}{1,5} + \frac{1,5}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
77. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{2,5} - \frac{2,5}{x} \right| + \frac{x}{2,5} + \frac{2,5}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
78. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{4} - \frac{4}{x} \right| + \frac{x}{4} + \frac{4}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
79. Постройте график функции $y = \frac{1}{2} \left(\left| \frac{x}{4,5} - \frac{4,5}{x} \right| + \frac{x}{4,5} + \frac{4,5}{x} \right)$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
80. Постройте график функции $y = x^2 - |4x + 3|$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно три общие точки.
81. Постройте график функции $y = x^2 - |6x + 7|$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно три общие точки.
82. Постройте график функции $y = x^2 - |6x + 7|$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно три общие точки.
83. Постройте график функции $y = x^2 - |6x + 5|$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно три общие точки.
84. Постройте график функции $y = x^2 - |4x + 5|$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно три общие точки.
85. Постройте график функции $y = x^2 - |4x + 1|$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно три общие точки.

124. Постройте график функции $y = x|x| - |x| - 6x$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно две общие точки.
125. Постройте график функции $y = x|x| + 3|x| - 5x$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно две общие точки.
126. Постройте график функции $y = x|x| + |x| - 6x$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно две общие точки.
127. Постройте график функции $y = x|x| + |x| - 5x$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно две общие точки.
128. Постройте график функции $y = x|x| + 2|x| - 3x$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно две общие точки.
129. Постройте график функции $y = x|x| + 2|x| - 5x$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно две общие точки.
130. Постройте график функции $y = x|x| - |x| - 5x$. Определите, при каких значениях t прямая $y=t$ имеет с графиком ровно две общие точки.
131. Постройте график функции $y = \frac{3x+5}{3x^2+5x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
132. Постройте график функции $y = \frac{6x+7}{6x^2+7x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
133. Постройте график функции $y = \frac{2x+5}{2x^2+5x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
134. Постройте график функции $y = \frac{4x-5}{4x^2-5x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
135. Постройте график функции $y = \frac{7x-5}{7x^2-5x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
136. Постройте график функции $y = \frac{5x-8}{5x^2-8x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
137. Постройте график функции $y = \frac{7x-6}{7x^2-6x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
138. Постройте график функции $y = \frac{7x-10}{7x^2-10x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.
139. Постройте график функции $y = \frac{x-3}{x^2-3x}$. Определите, при каких значениях k прямая $y=kx$ имеет с графиком ровно одну общую точку.