

Тренировочные упражнения задания_13

1. Найдите значение выражения $(2+c)^2 - c(c-4)$ при $c = -\frac{1}{8}$.
2. Найдите значение выражения $(x+5)^2 - x(x-10)$ при $x = -\frac{1}{20}$.
3. Найдите значение выражения $(a-4)^2 - 2a(5a-4)$ при $a = -\frac{1}{3}$.
4. Найдите значение выражения $(a+2)^2 - a(4-7a)$ при $a = -\frac{1}{2}$.
5. Найдите значение выражения $(a+3)^2 - 2a(3-4a)$ при $a = -\frac{1}{3}$.
6. Найдите значение выражения $(2-c)^2 - c(c+4)$ при $c = -\frac{1}{8}$.
7. Найдите значение выражения $(x-7)^2 - x(6+x)$ при $x = -\frac{1}{20}$.
8. Найдите значение выражения $(a-3)^2 - a(6+a)$ при $a = -\frac{1}{12}$.
9. Найдите значение выражения $(4-y)^2 - y(y+1)$ при $y = -\frac{1}{9}$.
10. Найдите значение выражения $(6-c)^2 - c(c+3)$ при $c = -\frac{1}{15}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{a-7x}{a} : \frac{ax-7x^2}{a^2}$ при $a = -6, x = 10$.
12. Найдите значение выражения $\frac{a+x}{a} : \frac{ax+x^2}{a^2}$ при $a = 56, x = 40$.
13. Найдите значение выражения $\frac{a+9x}{a} : \frac{ax+9x^2}{a^2}$ при $a = -99, x = -66$.
14. Найдите значение выражения $\frac{a-2x}{a} : \frac{ax-2x^2}{a^2}$ при $a = 20, x = 40$.
15. Найдите значение выражения $\frac{a-8x}{a} : \frac{ax-8x^2}{a^2}$ при $a = 27, x = 45$.
16. Найдите значение выражения $\frac{a+3x}{a} : \frac{ax+3x^2}{a^2}$ при $a = -93, x = -30$.
17. Найдите значение выражения $\frac{a-5x}{a} : \frac{ax-5x^2}{a^2}$ при $a = -74, x = -10$.
18. Найдите значение выражения $\frac{a-4x}{a} : \frac{ax-4x^2}{a^2}$ при $a = -35, x = 10$.
19. Найдите значение выражения $\frac{c^2-ac}{a} : \frac{c-a}{a^2}$ при $a = 5, c = 26$.
20. Найдите значение выражения $\frac{a+x}{a} : \frac{ax+x^2}{a^2}$ при $a = 23, x = 5$.

21. Найдите значение выражения $2b + \frac{5a - 2b^2}{b}$ при $a=6, b=-60$.
22. Найдите значение выражения $b + \frac{2a - b^2}{b}$ при $a=49, b=10$.
23. Найдите значение выражения $2b + \frac{a - 2b^2}{b}$ при $a=-79, b=-2$.
24. Найдите значение выражения $7b + \frac{8a - 7b^2}{b}$ при $a=-91, b=40$.
25. Найдите значение выражения $5b + \frac{8a - 5b^2}{b}$ при $a=8, b=40$.
26. Найдите значение выражения $b + \frac{8a - b^2}{b}$ при $a=-49, b=-80$.
27. Найдите значение выражения $7b + \frac{2a - 7b^2}{b}$ при $a=9, b=12$.
28. Найдите значение выражения $8a - \frac{8a^2 - 3c}{a}$ при $a=15, c=12$.
29. Найдите значение выражения $9b + \frac{5a - 9b^2}{b}$ при $a=9, b=18$.
30. Найдите значение выражения $6a + \frac{2c - 6a^2}{a}$ при $a=12, c=15$.
31. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{32x} \cdot \frac{8x}{x + y}$ при $x=-7, y=6,8$.
32. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{8x} \cdot \frac{4x}{x + y}$ при $x=6,5, y=-5,2$.
33. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{4x} \cdot \frac{2x}{x + y}$ при $x=-7,8, y=-4,8$.
34. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{15x} \cdot \frac{3x}{x + y}$ при $x=9,5, y=-6$.
35. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{28x} \cdot \frac{7x}{x + y}$ при $x=7,8, y=-2$.
36. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{18x} \cdot \frac{9x}{x + y}$ при $x=-9,6, y=-0,4$.
37. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{48x} \cdot \frac{6x}{x + y}$ при $x=1,5, y=-3,2$.
38. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{18x} \cdot \frac{6x}{x + y}$ при $x=6,9, y=-9,3$.
39. Найдите значение выражения $\frac{x^2 - xy}{12y} \cdot \frac{4y}{x - y}$ при $x=7,8, y=17$.
40. Найдите значение выражения $\frac{4a}{a + b} \cdot \frac{ab + b^2}{16a}$ при $a=9,2, b=18$.

41. Найдите значение выражения $\frac{8}{x} - \frac{9}{5x}$ при $x=0,4$.
42. Найдите значение выражения $\frac{8}{x} - \frac{4}{5x}$ при $x=-1,5$.
43. Найдите значение выражения $\frac{1}{x} - \frac{2}{5x}$ при $x=0,3$.
44. Найдите значение выражения $\frac{9}{x} - \frac{9}{5x}$ при $x=-2$.
45. Найдите значение выражения $\frac{6}{x} - \frac{3}{2x}$ при $x=-1,8$.
46. Найдите значение выражения $\frac{7}{x} - \frac{1}{5x}$ при $x=-0,8$.
47. Найдите значение выражения $\frac{4}{x} - \frac{7}{5x}$ при $x=0,4$.
48. Найдите значение выражения $\frac{8}{x} - \frac{9}{2x}$ при $x=1,4$.
49. Найдите значение выражения $\frac{5}{x} - \frac{8}{5x}$ при $x=-2$.
50. Найдите значение выражения $\frac{8}{x} - \frac{4}{5x}$ при $x=1,6$.
51. Найдите значение выражения $\frac{1}{x} - \frac{x+6y}{6xy}$ при $x=\sqrt{32}$, $y=\frac{1}{9}$.
52. Найдите значение выражения $\frac{1}{7x} - \frac{7x+5y}{35xy}$ при $x=\sqrt{29}$, $y=\frac{1}{2}$.
53. Найдите значение выражения $\frac{1}{4x} - \frac{4x+y}{4xy}$ при $x=\sqrt{22}$, $y=\frac{1}{6}$.
54. Найдите значение выражения $\frac{1}{8x} - \frac{8x+8y}{64xy}$ при $x=\sqrt{30}$, $y=\frac{1}{4}$.
55. Найдите значение выражения $\frac{1}{6x} - \frac{6x+y}{6xy}$ при $x=\sqrt{48}$, $y=\frac{1}{4}$.
56. Найдите значение выражения $\frac{1}{x} - \frac{x+y}{xy}$ при $x=\sqrt{32}$, $y=\frac{1}{5}$.
57. Найдите значение выражения $\frac{1}{x} - \frac{x+5y}{5xy}$ при $x=\sqrt{28}$, $y=\frac{1}{8}$.
58. Найдите значение выражения $\frac{1}{3x} - \frac{3x+5y}{15xy}$ при $x=\sqrt{45}$, $y=\frac{1}{2}$.
59. Найдите значение выражения $\frac{1}{4x} - \frac{4x+5y}{20xy}$ при $x=\sqrt{21}$, $y=\frac{1}{4}$.
60. Найдите значение выражения $\frac{1}{6x} - \frac{6x+y}{6xy}$ при $x=\sqrt{32}$, $y=\frac{1}{8}$.
61. Найдите значение выражения $\frac{16}{4a-a^2} - \frac{4}{a}$ при $a=-12$.

62. Найдите значение выражения $\frac{7}{a-a^2} - \frac{7}{a}$ при $a=36$.
63. Найдите значение выражения $\frac{9}{a-a^2} - \frac{9}{a}$ при $a=6$.
64. Найдите значение выражения $\frac{28}{4a-a^2} - \frac{7}{a}$ при $a=-3$.
65. Найдите значение выражения $\frac{21}{3a-a^2} - \frac{7}{a}$ при $a=-32$.
66. Найдите значение выражения $\frac{42}{7a-a^2} - \frac{6}{a}$ при $a=2$.
67. Найдите значение выражения $\frac{36}{4a-a^2} - \frac{9}{a}$ при $a=14$.
68. Найдите значение выражения $\frac{6}{2a-a^2} - \frac{3}{a}$ при $a=-4$.
69. Найдите значение выражения $\frac{8}{2a-a^2} - \frac{4}{a}$ при $a=-8$.
70. Найдите значение выражения $\frac{81}{9a-a^2} - \frac{9}{a}$ при $a=-21$.
71. Найдите значение выражения $28ab + (2a - 7b)^2$ при $a = \sqrt{15}$, $b = \sqrt{8}$.
72. Найдите значение выражения $24ab + 2(-2a + 3b)^2$ при $a = \sqrt{3}$, $b = \sqrt{6}$.
73. Найдите значение выражения $-16ab + 8(a+b)^2$ при $a = \sqrt{14}$, $b = \sqrt{5}$.
74. Найдите значение выражения $16ab + 4(2a-b)^2$ при $a = \sqrt{14}$, $b = \sqrt{2}$.
75. Найдите значение выражения $16ab - 2(-4a-b)^2$ при $a = \sqrt{11}$, $b = \sqrt{7}$.
76. Найдите значение выражения $10ab - (a+5b)^2$ при $a = \sqrt{10}$, $b = \sqrt{14}$.
77. Найдите значение выражения $-24ab + 3(4a+b)^2$ при $a = \sqrt{7}$, $b = \sqrt{3}$.
78. Найдите значение выражения $10ab + (-5a+b)^2$ при $a = \sqrt{10}$, $b = \sqrt{5}$.
79. Найдите значение выражения $20ab + 5(-2a+b)^2$ при $a = \sqrt{5}$, $b = \sqrt{7}$.
80. Найдите значение выражения $12ab + 2(-3a+b)^2$ при $a = \sqrt{10}$, $b = \sqrt{3}$.
81. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 81}{2a^2 - 18a}$ при $a=1,5$.
82. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 81}{2a^2 + 18a}$ при $a=-4,5$.
83. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 16}{5a^2 + 20a}$ при $a=0,4$.
84. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 4}{2a^2 + 4a}$ при $a=0,5$.
85. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 81}{2a^2 + 18a}$ при $a=-0,5$.
86. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 9}{6a^2 - 18a}$ при $a=-0,3$.

87. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 1}{5a^2 + 5a}$ при $a = -2$.
88. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 36}{2a^2 + 12a}$ при $a = -0,3$.
89. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 16}{2a^2 + 8a}$ при $a = -0,2$.
90. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{5a} + \frac{1}{7a}\right) \cdot \frac{a^2}{4}$ при $a = 7,7$.
91. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{2a} + \frac{1}{6a}\right) \cdot \frac{a^2}{5}$ при $a = -4,8$.
92. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{3a} + \frac{1}{5a}\right) \cdot \frac{a^2}{4}$ при $a = -2,1$.
93. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{5a} + \frac{1}{7a}\right) \cdot \frac{a^2}{8}$ при $a = -4,2$.
94. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{5a} + \frac{1}{4a}\right) \cdot \frac{a^2}{9}$ при $a = 7,8$.
95. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{5a} + \frac{1}{2a}\right) \cdot \frac{a^2}{6}$ при $a = 4,2$.
96. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{4a} + \frac{1}{8a}\right) \cdot \frac{a^2}{2}$ при $a = -7,2$.
97. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{9a} + \frac{1}{5a}\right) \cdot \frac{a^2}{4}$ при $a = -8,1$.
98. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{3a} + \frac{1}{6a}\right) \cdot \frac{a^2}{5}$ при $a = -2,7$.
99. Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{9a} + \frac{1}{5a}\right) \cdot \frac{a^2}{8}$ при $a = -9$.
100. Найдите значение выражения $(x + 9) : \frac{x^2 + 18x + 81}{x - 9}$ при $x = 81$.
101. Найдите значение выражения $(x - 3) : \frac{x^2 - 6x + 9}{x + 3}$ при $x = -21$.
102. Найдите значение выражения $(x + 8) : \frac{x^2 + 16x + 64}{x - 8}$ при $x = 12$.
103. Найдите значение выражения $(x - 6) : \frac{x^2 - 12x + 36}{x + 6}$ при $x = -10$.
104. Найдите значение выражения $(x + 1) : \frac{x^2 + 2x + 1}{x - 1}$ при $x = 4$.
105. Найдите значение выражения $(x - 2) : \frac{x^2 - 4x + 4}{x + 2}$ при $x = 18$.

106. Найдите значение выражения $(x-4) \cdot \frac{x^2 - 8x + 16}{x+4}$ при $x=36$.
107. Найдите значение выражения $(x+3) \cdot \frac{x^2 + 6x + 9}{x-3}$ при $x=12$.
108. Найдите значение выражения $(x+9) \cdot \frac{x^2 + 18x + 81}{x-9}$ при $x=-17$.
109. Найдите значение выражения $(x-4) \cdot \frac{x^2 - 8x + 16}{x+4}$ при $x=-13$.
110. Найдите значение выражения $\frac{9b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{18b}$ при $a=81, b=7,7$.
111. Найдите значение выражения $\frac{7b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{35b}$ при $a=61, b=2,8$.
112. Найдите значение выражения $\frac{3b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{15b}$ при $a=-60, b=2,5$.
113. Найдите значение выражения $\frac{7b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{14b}$ при $a=13, b=6,8$.
114. Найдите значение выражения $\frac{9b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{54b}$ при $a=-63, b=9,6$.
115. Найдите значение выражения $\frac{9b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{45b}$ при $a=-83, b=5,4$.
116. Найдите значение выражения $\frac{5b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{10b}$ при $a=30, b=1$.
117. Найдите значение выражения $\frac{5b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{25b}$ при $a=36, b=2,2$.
118. Найдите значение выражения $\frac{7b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{14b}$ при $a=-13, b=1,7$.
119. Найдите значение выражения $\frac{4b}{a-b} \cdot \frac{a^2 - ab}{8b}$ при $a=19, b=8,2$.
120. Найдите значение выражения $\frac{7ab}{a+7b} \cdot \left(\frac{a}{7b} - \frac{7b}{a} \right)$ при $a=7\sqrt{2}+7, b=\sqrt{2}-9$.
121. Найдите значение выражения $\frac{9ab}{a+9b} \cdot \left(\frac{a}{9b} - \frac{9b}{a} \right)$ при $a=9\sqrt{8}+4, b=\sqrt{8}-4$.
122. Найдите значение выражения $\frac{8ab}{a+8b} \cdot \left(\frac{a}{8b} - \frac{8b}{a} \right)$ при $a=8\sqrt{5}+6, b=\sqrt{5}-3$.
123. Найдите значение выражения $\frac{ab}{a+b} \cdot \left(\frac{a}{b} - \frac{b}{a} \right)$ при $a=\sqrt{6}+9, b=\sqrt{6}-7$.
124. Найдите значение выражения $\frac{5ab}{a+5b} \cdot \left(\frac{a}{5b} - \frac{5b}{a} \right)$ при $a=5\sqrt{7}+9, b=\sqrt{7}-9$.
125. Найдите значение выражения $\frac{6ab}{a+6b} \cdot \left(\frac{a}{6b} - \frac{6b}{a} \right)$ при $a=6\sqrt{6}+9, b=\sqrt{6}-6$.

126. Найдите значение выражения $\frac{5ab}{a+5b} \cdot \left(\frac{a}{5b} - \frac{5b}{a} \right)$ при $a=5\sqrt{2}+4$, $b=\sqrt{2}-3$.
127. Найдите значение выражения $\frac{4ab}{a+4b} \cdot \left(\frac{a}{4b} - \frac{4b}{a} \right)$ при $a=4\sqrt{5}+3$, $b=\sqrt{5}-9$.
128. Найдите значение выражения $\frac{9ab}{a+9b} \cdot \left(\frac{a}{9b} - \frac{9b}{a} \right)$ при $a=9\sqrt{8}+6$, $b=\sqrt{8}-9$.
129. Найдите значение выражения $\frac{ab}{a+b} \cdot \left(\frac{a}{b} - \frac{b}{a} \right)$ при $a=6\sqrt{6}+6$, $b=\sqrt{6}-8$.
130. Найдите значение выражения $\frac{a^2-b^2}{ab} : \left(\frac{1}{b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=1\frac{1}{11}$, $b=8\frac{10}{11}$.
131. Найдите значение выражения $\frac{a^2-16b^2}{4ab} : \left(\frac{1}{4b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=3\frac{1}{13}$, $b=4\frac{3}{13}$.
132. Найдите значение выражения $\frac{a^2-9b^2}{3ab} : \left(\frac{1}{3b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=2\frac{2}{17}$, $b=9\frac{5}{17}$.
133. Найдите значение выражения $\frac{a^2-36b^2}{6ab} : \left(\frac{1}{6b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=5\frac{5}{17}$, $b=5\frac{2}{17}$.
134. Найдите значение выражения $\frac{a^2-4b^2}{2ab} : \left(\frac{1}{2b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=5\frac{11}{17}$, $b=7\frac{3}{17}$.
135. Найдите значение выражения $\frac{a^2-9b^2}{3ab} : \left(\frac{1}{3b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=8\frac{4}{7}$, $b=4\frac{1}{7}$.
136. Найдите значение выражения $\frac{a^2-81b^2}{9ab} : \left(\frac{1}{9b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=2\frac{8}{17}$, $b=9\frac{1}{17}$.
137. Найдите значение выражения $\frac{a^2-9b^2}{3ab} : \left(\frac{1}{3b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=3\frac{1}{7}$, $b=5\frac{2}{7}$.
138. Найдите значение выражения $\frac{a^2-4b^2}{2ab} : \left(\frac{1}{2b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=2\frac{15}{19}$, $b=5\frac{2}{19}$.
139. Найдите значение выражения $\frac{a^2-25b^2}{5ab} : \left(\frac{1}{5b} - \frac{1}{a} \right)$ при $a=8\frac{1}{16}$, $b=6\frac{3}{16}$.
140. Найдите значение выражения $61a-11b+50$, если $\frac{2a-7b+5}{7a-2b+5} = 9$.
141. Найдите значение выражения $39a-15b+25$, если $\frac{3a-6b+4}{6a-3b+4} = 7$.
142. Найдите значение выражения $31a-4b+55$, если $\frac{a-4b+7}{4a-b+7} = 8$.
143. Найдите значение выражения $41a-11b+15$, если $\frac{4a-9b+3}{9a-4b+3} = 5$.
144. Найдите значение выражения $19a-7b+12$, если $\frac{5a-8b+2}{8a-5b+2} = 3$.
145. Найдите значение выражения $25a-5b+22$, если $\frac{3a-7b+6}{7a-3b+6} = 4$.

146. Найдите значение выражения $28a-7b+40$, если $\frac{2a-5b+7}{5a-2b+7} = 6$.
147. Найдите значение выражения $33a-23b+71$, если $\frac{3a-4b+8}{4a-3b+8} = 9$.
148. Найдите значение выражения $41a-b+45$, если $\frac{a-6b+5}{6a-b+5} = 7$.
149. Найдите значение выражения $11a-7b+21$, если $\frac{4a-5b+6}{5a-4b+6} = 3$.