

1. Упростите выражение $\frac{a+x}{a} : \frac{ax+x^2}{a^2}$, найдите его значение при $a = 23$; $x = 5$. В ответ запишите полученное число.
2. Упростите выражение $7b + \frac{2a-7b^2}{b}$, найдите его значение при $a = 9$; $b = 12$. В ответ запишите полученное число.
3. Упростите выражение $\frac{x^2}{y-1} : \frac{x^3}{2y-2}$ и найдите его значение при $x = 0,5$; $y = -3$. В ответ запишите полученное число.
4. Упростите выражение $\frac{a^2+4a}{a^2+8a+16}$ и найдите его значение при $a = -2$. В ответ запишите полученное число.
5. Упростите выражение $\frac{2c-4}{cd-2d}$ и найдите его значение при $c = 0,5$; $d = 5$. В ответ запишите полученное число.
6. Упростите выражение $\frac{x^2-4}{4x^2} \cdot \frac{2x}{x+2}$ и найдите его значение при $x = 4$. В ответ запишите полученное число.
7. Упростите выражение $\frac{xy+y^2}{15x} \cdot \frac{3x}{x+y}$ и найдите его значение при $x = 18$, $y = 7,5$. В ответе запишите найденное значение.
8. Упростите выражение $\frac{c^2-ac}{a^2} : \frac{c-a}{a}$ и найдите его значение при $a = 5$, $c = 26$. В ответе запишите найденное значение.
9. Представьте в виде дроби выражение $\frac{10x}{2x-3} - 5x$ и найдите его значение при $x = 0,5$. В ответ запишите полученное число.
10. Упростите выражение $\frac{a^{-11} \cdot a^4}{a^{-3}}$ и найдите его значение при $a = -\frac{1}{2}$. В ответе запишите полученное число.
11. Упростите выражение $\frac{(a-2b)^2 - 4b^2}{a}$ и найдите его значение при $a = 0,3$; $b = -0,35$.
12. Упростите выражение $\frac{b}{a^2+ab} : \frac{b^2}{a^2-b^2}$ и найдите его значение при $a = \sqrt{5}-1$, $b = \sqrt{5}+1$.
13. Найдите значение выражения $\frac{64b^2+128b+64}{b} : \left(\frac{4}{b}+4\right)$ при $b = -\frac{15}{16}$.
14. Найдите значение выражения $\left(a + \frac{1}{a} + 2\right) \cdot \frac{1}{a+1}$ при $a = -5$.
15. Найдите значение выражения $\frac{a(b-3a)^2}{3a^2-ab} - 3a$ при $a = 2,18$, $b = -5,6$.
16. Упростите выражение $\frac{6c-c^2}{1-c} : \frac{c^2}{1-c}$ и найдите его значение при $c = 1,2$. В ответе запишите найденное значение.
17. Найдите значение выражения $\frac{x^2}{x^2-3xy} : \frac{x}{x^2-9y^2}$ при $x = 5+3\sqrt{6}$, $y = 2-\sqrt{6}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{x^2}{x^2+6xy} : \frac{x}{x^2-36y^2}$ при $x = 4-6\sqrt{6}$, $y = 8-\sqrt{6}$.
19. Найдите значение выражения $\frac{x^2}{x^2+7xy} : \frac{x}{x^2-49y^2}$ при $x = 8-7\sqrt{5}$, $y = 3-\sqrt{5}$.
20. Найдите значение выражения $\frac{a+6x}{a} : \frac{ax+6x^2}{a^2}$ при $a = -64$, $x = -64$.
21. Найдите значение выражения $\frac{a+8}{a^2} : \frac{a+8}{a^2-a}$ при $a = -0,8$.
22. Найдите значение выражения $\frac{a^2-16b^2}{a^2} : \frac{ab-4b^2}{a}$ при $a = 75$, $b = 15$.

23. Найдите значение выражения $\frac{a^2 - 64b^2}{a^2} : \frac{ab - 8b^2}{a}$ при $a = 4, b = -20$.
24. Найдите значение выражения $\frac{a - 5x}{a} : \frac{ax - 5x^2}{a^2}$ при $a = -74, x = -10$.
25. Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{8x} \cdot \frac{4x}{x + y}$ при $x = \sqrt{3}, y = -5, 2$.
26. Найдите значение выражения $\frac{(m - 7)^2 - 2(14 - 11m) - 5}{m + 4}$, если $m = -2, 62$.
27. Найдите значение выражения $\frac{(m - 5)^2 - 7(1 - 4m) + 63}{m + 9}$, если $m = -3, 64$.