

9 Алгебраические выражения

1.	Найдите значение выражения и $b = \frac{1}{\sqrt{3}}$	$\left(\frac{1}{2a} - \frac{1}{3b}\right) : \left(\frac{b}{2} - \frac{a}{3}\right)$ при $a = \sqrt{12}$	0,5
2.	Найдите значение выражения $a = -5$ и $b = 1$	$\frac{1-a}{4a+8b} \cdot \frac{a^2+4ab+4b^2}{3-3a}$ при	-0,25
3.	Найдите значение выражения $a = \frac{2}{3}$ и $b = -\frac{1}{12}$	$\left(9a^2 - \frac{1}{16b^2}\right) : \left(3a - \frac{1}{4b}\right)$ при	-1
4.	Найдите значение выражения $a = -\frac{3}{4}$ и $b = -\frac{1}{20}$	$\left(16a^2 - \frac{1}{25b^2}\right) : \left(4a - \frac{1}{5b}\right)$ при	-7
5.	Найдите значение выражения $y = \frac{1}{4}$	$\frac{x^3y - xy^3}{2(y-x)} \cdot \frac{3(x-y)}{x^2 - y^2}$ при $x = 4$ и	-1,5
6.	Найдите значение выражения $x = -\frac{1}{9}$ и $y = -9$	$\frac{x^3y^2 + x^2y^3}{10(y-2x)} \cdot \frac{3(2x-y)}{x+y}$ при	-0,3
7.	Найдите значение выражения $a = -0,48$	$\frac{(a+4)^2 + 2(a+4) + 1}{a+5}$ при	4,52
8.	Найдите значение выражения	$\frac{16(a^2b^4)^2}{a^5b^8}$ при $a = 2$ и $b = 3,33$	8
9.	Найдите значение выражения	$\frac{x^2+10x+25}{x^2-9} : \frac{4x+20}{2x+6}$ при $x = -7$	0,1

10.	Найдите значение выражения и $y = -14$	$\frac{x^5 y - xy^5}{5(3y - x)} \cdot \frac{2(x - 3y)}{x^4 - y^4}$ при $x = -\frac{1}{7}$	-0,8
11.	Найдите значение выражения $b = 10$	$\frac{9b^2}{a^2 - 16} : \frac{9b}{a - 4}$ при $a = -1,5$ и	4
12.	Найдите значение выражения $b = 7$	$\frac{9b^2}{a^2 - 25} : \frac{9b}{a + 5}$ при $a = 1,5$ и	-2
13.	Найдите значение выражения $a = -\frac{4}{3}$ и $b = \frac{1}{14}$	$\left(9a^2 - \frac{1}{49b^2}\right) : \left(3a - \frac{1}{7b}\right)$ при	-2
14.	Найдите значение выражения и $y = -8$	$\frac{x^6 y + xy^6}{5(3y - 2x)} \cdot \frac{2(2x - 3y)}{x^5 + y^5}$ при $x = \frac{1}{8}$	0,4
15.	Найдите значение выражения	$\frac{9(a^3 b^2)^2}{a^6 b^5}$ при $a = 5,02$ и $b = 3$	3
16.	Найдите значение выражения	$\frac{15(ab^2)^3}{a^4 b^6}$ при $a = 3$ и $b = 4,22$	5
17.	Найдите значение выражения и $p = \sqrt{7}$	$\frac{6^2(k - p)^2}{k^2 - p^2} \cdot \frac{(k + p)^2}{k^2 + p^2}$ при $k = -\sqrt{5}$	-6
18.	Найдите значение выражения	$\frac{4(4a^4)^2}{a^3 a^7}$ при $a = \sqrt{20}$	3,2
19.	Найдите значение выражения и $b = -4$	$\frac{6 - 3a}{8a + 4b} \cdot \frac{4a^2 + 4ab + b^2}{a - 2}$ при $a = 6$	-6

20.	Найдите значение выражения $a = \sqrt{18}$ и $b = \frac{1}{\sqrt{2}}$	$3 \cdot \left(\frac{1}{6a} - \frac{1}{7b} \right) : \left(\frac{b}{6} - \frac{a}{7} \right)$ при	1
21.	Найдите значение выражения $y = \frac{1}{3}$	$\frac{x^3 y + xy^3}{2(y-x)} \cdot \frac{5(x-y)}{x^2 + y^2}$ при $x = -3$ и	2,5
22.	Найдите значение выражения	$\frac{x^2 + 4x + 4}{x^2 - 25} : \frac{2x + 4}{6x + 30}$ при $x = 3$	-7,5
23.	Найдите значение выражения	$b^{-14} \cdot (4b^8)^2$ при $b = -0,5$	4
24.	Найдите значение выражения $x = 0,14$	$\left(\frac{3x^4}{a^5} \right)^5 \cdot \left(\frac{a^6}{3x^5} \right)^4$ при $a = -\frac{1}{7}$ и	-21
25.	Найдите значение выражения	$\frac{6(a^2 b)^3}{a^6 b^4}$ при $a = 4,48$ и $b = 2$	3
26.	Найдите значение выражения и $b = \frac{1}{\sqrt{2}}$	$\left(\frac{1}{4a} - \frac{1}{5b} \right) : \left(\frac{b}{4} - \frac{a}{5} \right)$ при $a = \sqrt{32}$	0,25
27.	Найдите значение выражения	$\frac{7b^2}{a^2 - 9} : \frac{7b}{a + 3}$ при $a = 5$ и $b = 6$	3
28.	Найдите значение выражения	$\frac{x^2 - 8x + 16}{x^2 - 9} : \frac{3x - 12}{6x - 18}$ при $x = 7$	0,6
29.	Найдите значение выражения	$\frac{2(3a^4)^3}{a^6 a^2}$ при $a = \sqrt{12}$	7776
30.	Найдите значение выражения $b = -1,25$	$\left(\frac{3x^3}{a^4} \right)^4 \cdot \left(\frac{a^5}{3x^4} \right)^3$ при $a = -\frac{1}{4}$ и	-12

31.	Найдите значение выражения $b^{-19} \cdot (4b^7)^3$ при $b = -0,5$	16
32.	Найдите значение выражения $\frac{7b^2}{a^2 - 9} : \frac{7b}{a - 3}$ при $a = -4,5$ и $b = 6$	-4
33.	Найдите значение выражения $\frac{(m+7)^2 + 2(m+7) + 1}{m+8}$ при $m = -9,2$	-1,2
34.	Найдите значение выражения $\frac{36(x^7 y^5)^3}{x^{22} y^{15}}$ при $x = -12$ и $y = 0,8$	-3
35.	Найдите значение выражения $\frac{xy + y^2}{8x} \cdot \frac{4x}{x + y}$ при $x = \sqrt{3}$ и $y = -5,2$	-2,6