

„Алгебраические дроби / Арифметические операции
над алгебраическими дробями”

Имя / Фамилия: _____

- 1) Найдите значение выражения: $\frac{5a^2-2a}{1-4a}$ при $a = -0,2$
а) $1\frac{1}{3}$; б) 3; в) $\frac{1}{3}$ г) - 6.
- 2) Найдите значение выражения: $\frac{4m-5m^2}{2m-3}$ при $m = 0,6$
а) 8; б) $-\frac{1}{3}$; в) - 3; г) $\frac{2}{3}$
- 3) Найти допустимые значения буквы в выражении $\frac{3x+6}{1,7-2x}$
а) $x \neq -2$; б) $x \neq 0,85$; в) $x \neq 1\frac{3}{17}$; г) $x \neq -0,85$
- 4) Найти допустимые значения буквы в выражении $\frac{4x-10}{0,4+\frac{1}{x}}$
а) $x \neq 1,2$; б) $x \neq 2,5$; в) $x \neq -1,2$ г) $x \neq -1,2$

- 5) Сократите дроби:

a) $\frac{3a^2-27}{18-6a}$

b) $\frac{8a^2-2}{8-16a}$

c) $\frac{x^2 + y^2 + 2xy}{2x^2 + 2y^2}$

d) $\frac{a^4 + b^4 + 2a^2b^2}{a^2 + b^2}$

[illegible]

- 6) Упростите выражение:

$$\text{a) } \frac{(a-b)(a+b)-(a-b)^2}{ab-b^2}$$

$$\text{b) } \frac{(m+n)^2 - (m-n)(m+n)}{m^2n + n^2m}$$

[illegible]

[illegible]

c) $\frac{3(x-5)^2}{x^2-10x+25}$

[illegible]

b) $\frac{x(x-2)^2}{x-2}$;

b) $\frac{3b}{a}$ и $\frac{a}{a+b}$; c) $\frac{m}{m+n}$ и $\frac{n}{m-n}$; d) $\frac{2a}{3a-3}$ и $\frac{a+2}{a^2-1}$