

Самостоятельная работа 1.1

Вариант 1

1. Выберите правильную rovnatsya: а) $\frac{3}{a-b} = \frac{3}{a+b}$;

б) $\frac{3}{a-b} = \frac{3}{b-a}$; в) $\frac{3}{a-b} = -\frac{3}{a+b}$; г) $\frac{3}{a-b} = -\frac{3}{b-a}$.

2. З дадзеных выразаў выберыце ўсе выразы, якія не маюць сэнс пры $a=0$: а) $\frac{a-6}{6a}$; б) $\frac{a}{a-9}$; в) $\frac{17}{a^2-5a}$; г) $a + 8$.

3. Выкарыстоўваючы асноўную ўласцівасць дробу, прывядзіце дроб $\frac{m}{n}$ да назоўніка n^3 .

4. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{a^2+3a}{9-a^2}$.

5. Знайдзіце значэнне выразу $\frac{m^5+m^3}{m^3}$ пры $m = 2\sqrt{3}$.

6. Знайдзіце абсягвызначэння рацыянальнага дробу $\frac{7}{n^2-9n}$.

7. Прымяніце формулы скарачанага множання і скараціце дроб $\frac{x^2-10x+25}{25-x^2}$.

8. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{9x^2-6x+1}{6x^2+x-1}$.

9. Скараціце дроб $\frac{x^2+(\sqrt{5}-\sqrt{2})x-\sqrt{10}}{x^2-(\sqrt{2}+\sqrt{7})x+\sqrt{14}}$.

10. Пабудуйце графік функцыі $y = \frac{x^2+6x+9}{x+3} - \frac{x^2+5x}{x}$.

Самостоятельная работа 1.1

Вариант 1

1. Выберите правильную rovnatsya: а) $\frac{3}{a-b} = \frac{3}{a+b}$;

б) $\frac{3}{a-b} = \frac{3}{b-a}$; в) $\frac{3}{a-b} = -\frac{3}{a+b}$; г) $\frac{3}{a-b} = -\frac{3}{b-a}$.

2. З дадзеных выразаў выберыце ўсе выразы, якія не маюць сэнс пры $a=0$: а) $\frac{a-6}{6a}$; б) $\frac{a}{a-9}$; в) $\frac{17}{a^2-5a}$; г) $a + 8$.

3. Выкарыстоўваючы асноўную ўласцівасць дробу, прывядзіце дроб $\frac{m}{n}$ да назоўніка n^3 .

4. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{a^2+3a}{9-a^2}$.

5. Знайдзіце значэнне выразу $\frac{m^5+m^3}{m^3}$ пры $m = 2\sqrt{3}$.

6. Знайдзіце абсягвызначэння рацыянальнага дробу $\frac{7}{n^2-9n}$.

7. Прымяніце формулы скарачанага множання і

скараціце дроб $\frac{x^2-10x+25}{25-x^2}$.

8. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{9x^2-6x+1}{6x^2+x-1}$.

9. Скараціце дроб $\frac{x^2+(\sqrt{5}-\sqrt{2})x-\sqrt{10}}{x^2-(\sqrt{2}+\sqrt{7})x+\sqrt{14}}$.

10. Пабудуйце графік функцыі $y = \frac{x^2+6x+9}{x+3} - \frac{x^2+5x}{x}$.

Самостоятельная работа 1.1

Вариант 2

1. Выберите правильную rovnatsya: а) $\frac{2}{a-b} = -\frac{2}{a+b}$;

б) $\frac{2}{a-b} = -\frac{2}{b-a}$; в) $\frac{2}{a-b} = \frac{2}{a+b}$; г) $\frac{2}{a-b} = \frac{2}{b-a}$.

2. З дадзеных выразаў выберыце ўсе выразы, якія не маюць сэнс пры $b=0$: а) $\frac{b}{b-7}$; б) $\frac{3b-1}{b}$; в) $b - 4$; г) $\frac{11}{7b^2+b}$.

3. Выкарыстоўваючы асноўную ўласцівасць дробу, прывядзіце дроб $\frac{a}{b}$ да назоўніка b^3 .

4. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{m^2+5m}{25-m^2}$.

5. Знайдзіце значэнне выразу $\frac{m^5+m^3}{m^3}$ пры $m = 2\sqrt{5}$.

6. Знайдзіце абсягвызначэння рацыянальнага дробу $\frac{5}{n^2-4n}$.

7. Прымяніце формулы скарачанага множання і скараціце дроб $\frac{x^2-12x+36}{36-x^2}$.

8. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{8x^2-2x-1}{16x^2+8x+1}$.

9. Скараціце дроб $\frac{x^2-(\sqrt{5}+\sqrt{3})x+\sqrt{15}}{x^2+(\sqrt{7}-\sqrt{5})x-\sqrt{35}}$.

10. Пабудуйце графік функцыі $y = \frac{x^2-4x+4}{x-2} - \frac{x^2-3x}{x}$.

Самостоятельная работа 1.1

Вариант 2

1. Выберите правильную rovnatsya: а) $\frac{2}{a-b} = -\frac{2}{a+b}$;

б) $\frac{2}{a-b} = -\frac{2}{b-a}$; в) $\frac{2}{a-b} = \frac{2}{a+b}$; г) $\frac{2}{a-b} = \frac{2}{b-a}$.

2. З дадзеных выразаў выберыце ўсе выразы, якія не маюць сэнс пры $b=0$: а) $\frac{b}{b-7}$; б) $\frac{3b-1}{b}$; в) $b - 4$; г) $\frac{11}{7b^2+b}$.

3. Выкарыстоўваючы асноўную ўласцівасць дробу, прывядзіце дроб $\frac{a}{b}$ да назоўніка b^3 .

4. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{m^2+5m}{25-m^2}$.

5. Знайдзіце значэнне выразу $\frac{m^5+m^3}{m^3}$ пры $m = 2\sqrt{5}$.

6. Знайдзіце абсягвызначэння рацыянальнага дробу $\frac{5}{n^2-4n}$.

7. Прымяніце формулы скарачанага множання і скараціце дроб $\frac{x^2-12x+36}{36-x^2}$.

8. Раскладзіце на множнікі лічнік і назоўнік дробу і скараціце дроб $\frac{8x^2-2x-1}{16x^2+8x+1}$.

9. Скараціце дроб $\frac{x^2-(\sqrt{5}+\sqrt{3})x+\sqrt{15}}{x^2+(\sqrt{7}-\sqrt{5})x-\sqrt{35}}$.

10. Пабудуйце графік функцыі $y = \frac{x^2-4x+4}{x-2} - \frac{x^2-3x}{x}$.