

Административная контрольная работа по алгебре за 1 четверть, 8 класс

Вариант 1

1. Представьте в виде дроби: $\frac{17x+y}{6x} + \frac{3x-8y}{6x}$.

2. Найдите допустимые значения переменной: $\frac{7+x}{x(x-3)}$.

3. Сократите дробь $\frac{10x^3y^2}{25x^9yz}$.

4. Представьте в виде дроби: $\frac{9x^2}{4y^3} \cdot \frac{20y}{3x^2}$.

5. Упростите выражение $\left(\frac{2ab^3}{5c^2}\right)^3$.

6. Представьте в виде дроби: $\frac{7b}{3c} : \frac{5a}{4d}$.

7. Упростите выражение $\frac{2x}{y^2+xy} - \frac{2y}{x^2+xy}$.

8. Укажите все значения x , при которых выражение $\frac{4x}{5+\frac{20}{x-1}}$ не имеет смысла.

- 1) 1 2) -3; 0; 1 3) -3; 1 4) 0

9. Выполните действия:

а) $\frac{y}{x} \cdot \frac{x^2-xy}{y^2}$; б) $\frac{ax-xy}{a} : \frac{a^2-ay}{x}$; в) $\frac{a^2-6a+9}{a^2-4} : \frac{2a-6}{a+2} \cdot (a-2)^2$.

10. Решите уравнение $\frac{x-5}{x-15} = -1$.

11.

Упростите выражение $\frac{81a^2-b^2}{81a^2-18ab+b^2}$ и найдите его значение при $a = -8$, $b = -22$.

а) $\frac{2}{4x^2-y^2} \cdot \frac{y-2x}{4x}$; б) $\frac{2}{2-y^2} \cdot \frac{y-2x}{4x}$;

4) 0

Административная контрольная работа по алгебре за 1 четверть, 8 класс

Вариант 2

1. Представьте в виде дроби: $\frac{x+7y}{9x} + \frac{3x-12y}{9x}$.

2. Найдите допустимые значения переменной : $\frac{7+x}{x(8-x)}$

3. Сократите дробь $\frac{14xy^2z}{21x^3y^6}$.

4. Представьте в виде дроби: $\frac{20y^2}{3x^2} \cdot \frac{9x}{4y^3}$.

5. Упростите выражение $\left(\frac{5ab^2}{3c^3}\right)^3$.

6. Представьте в виде дроби: $\frac{5c}{7a} : \frac{4b}{3d}$.

7. Упростите выражение $\frac{5y}{x^2+xy} - \frac{5x}{xy+y^2}$.

8. Укажите все значения x , при которых выражение не имеет смысла.

1) $-4; 2$

2) 2

3) $-4; 0; 2$

4) 0

$$\frac{5x}{3 + \frac{18}{x-2}}$$

9.) Выполните действия:

а

б) $\frac{ab+ac}{bc} : \frac{ab-ac}{bc^2};$

в) $\frac{x^2-9}{x^2+4x+4} : \frac{3-x}{3x+6} \cdot \frac{x}{x+3}$.

10. Решите уравнение $\frac{x-6}{x-13} = -6$

11. Упростите выражение $\frac{5y}{x^2+xy} - \frac{5x}{xy+y^2}$.

12. Упростите выражение $\frac{36a^2-b^2}{36a^2+12ab+b^2}$ и найдите его значение при $a = -9, b = 34$.

Укажите все значения x , при которых выражение

не имеет смь) $\frac{ab+ac}{bc} : \frac{ab-ac}{bc} - \frac{ab+ac}{bc} : \frac{ab-ac}{bc^2};$

1) $-4; 2$

28a

4) 0

$$\frac{5x}{3 + \frac{18}{x-2}} \cdot \frac{bc}{ad}$$

