

Контрольна робота «Раціональні вирази»

1. При якому значенні змінної не має змісту вираз $\frac{7}{4x-12}$.

а) -3 ; б) 3 ; в) 0 ; г) інша відповідь.

2. Виконайте ділення $\frac{7}{x^5} : \frac{14}{x^8}$.

а) $\frac{2}{x^3}$; б) $\frac{7}{x^3}$; в) $\frac{x^3}{7}$; г) $\frac{x^3}{2}$; д) інша відповідь.

3. $(\frac{4}{7a} - \frac{1}{7a}) \cdot \frac{a}{3} = \frac{\quad}{\quad}$

1) $\frac{4}{7a} - \frac{1}{7a} = \frac{\quad}{\quad}$

2) $\frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{a}{3} = \frac{\quad}{\quad}$

4. $(6 + \frac{1}{b}) : \frac{6b+1}{b} = \frac{\quad}{\quad}$

1) $6 + \frac{1}{b} = \frac{\quad}{\quad}$

2) $\frac{\quad}{\quad} : \frac{6b+1}{b} = \frac{\quad}{\quad}$

5. До кожного виразу (1-3) доберіть тотожно рівний йому серед виразів (А-Г), якщо $x \neq -3$, $x \neq -1$, $x \neq 0$.

1) $(1 + \frac{4}{x-3}) \cdot \frac{1}{x+1}$

А) $x-3$

2) $\frac{2x}{x-3} : (\frac{1}{x-3} + \frac{1}{x+3})$

Б) $\frac{1}{x+3}$

3) $\frac{x-3}{x} \cdot (\frac{x^2-9}{x-3} - 3)$

В) $x+3$

Г) $\frac{1}{x-3}$

6. Розв'яжіть рівняння $\frac{x^2-36}{2x-12} = 0$

Дане рівняння рівносильне системі умов:

$x = \frac{\quad}{\quad}$

Відповідь: $\frac{\quad}{\quad}$

7. Розв'яжіть рівняння $\frac{3+16x}{x-4} = \frac{17x-11}{x-4}$

Оскільки, $\frac{\quad}{\quad}$, то

$\frac{\quad}{\quad}$

$x = \frac{\quad}{\quad}$

Відповідь: $\frac{\quad}{\quad}$