Прізвище, ім'я _____ Клас _____ Дата _____

С-4	Тотожні перетворення раціональних виразів. Раціональні рівняння	Оцінка _____

ВАРІАНТ 1

1. Знайдіть корені рівняння $\frac{x+3}{x-1}=0$.

А	Б	В	Г

А. -3 **Б.** 1 **В.** $-3;\ 1$ **Г.** 3

2. Спростіть вираз $\left(\frac{a}{3}+\frac{3}{a}+2\right)\cdot\frac{1}{a+3}$.

Відповідь: _____

3. Розв'яжіть рівняння $\frac{x^2-9}{x^2+3x}=\frac{x-3}{x}+\frac{x+2}{x+3}$.

Відповідь: _____

4. Доведіть, що значення виразу $\left(\frac{x}{x+3}+\frac{3}{x-3}+\frac{6x}{x^2-9}\right)\left(\frac{x}{x+3}+\frac{3}{x-3}-\frac{6x}{x^2-9}\right)$ не залежить від значення змінної.

Прізвище, ім'я _____ Клас _____ Дата _____

С-4	Тотожні перетворення раціональних виразів. Раціональні рівняння	Оцінка _____

ВАРІАНТ 2

1. Знайдіть корені рівняння $\frac{x+4}{x-2}=0$.

А	Б	В	Г

А. 4 **Б.** −4 **В.** −4; 2 **Г.** 2

2. Спростіть вираз $\left(\frac{x}{5}+\frac{5}{x}-2\right)\cdot\frac{1}{x-5}$.

Відповідь:

3. Розв'яжіть рівняння $\frac{x^2-4}{x^2-2x}=\frac{x+2}{x}+\frac{x+3}{x-2}$.

Відповідь:

4. Доведіть, що значення виразу $\left(\frac{y}{y+2}+\frac{2}{y-2}+\frac{4y}{y^2-4}\right)\left(\frac{y}{y+2}+\frac{2}{y-2}-\frac{4y}{y^2-4}\right)$ не залежить від значення змінної.

Прізвище, ім'я _____ Клас _____ Дата _____

С-4	Тотожні перетворення раціональних виразів. Раціональні рівняння	Оцінка _____

ВАРІАНТ 3

1. Знайдіть корені рівняння $\frac{x+5}{x-3}=0$.

А	Б	В	Г

А. 3 **Б.** 3; −5 **В.** 5 **Г.** −5

2. Спростіть вираз $\left(\frac{x}{4}+\frac{4}{x}-2\right)\cdot\frac{1}{x-4}$.

Відповідь: _____

3. Розв'яжіть рівняння $\frac{x^2-25}{x^2+5x}=\frac{x-5}{x}+\frac{x+3}{x+5}$.

Відповідь: _____

4. Доведіть, що значення виразу $\left(\frac{a}{a+5}+\frac{5}{a-5}-\frac{10a}{a^2-25}\right)\left(\frac{a}{a+5}+\frac{5}{a-5}+\frac{10a}{a^2-25}\right)$ не залежить від значення змінної.

Прізвище, ім'я _____ Клас _____ Дата _____

С-4	Тотожні перетворення раціональних виразів. Раціональні рівняння	Оцінка _____

ВАРІАНТ 4

1. Знайдіть корені рівняння $\frac{x+2}{x-7}=0$.

А	Б	В	Г

А. 2 **Б.** −2; 7 **В.** −2 **Г.** 7

2. Спростіть вираз $\left(\frac{b}{6}+\frac{6}{b}+2\right)\cdot\frac{1}{b+6}$.

Відповідь:

3. Розв'яжіть рівняння $\frac{x^2-16}{x^2+4x}=\frac{x-4}{x}+\frac{x+7}{x+4}$.

Відповідь:

4. Доведіть, що значення виразу $\left(\frac{b}{b+4}+\frac{4}{b-4}-\frac{8b}{b^2-16}\right)\left(\frac{b}{b+4}+\frac{4}{b-4}+\frac{8b}{b^2-16}\right)$ не залежить від значення змінної.