

Дата: 17.10.2022

Клас: 8-Б

Тема. Узагальнення і систематизація знань з теми «Дробові вирази. Додавання і віднімання дробових виразів». Підготовка до контрольної роботи

1. Укажіть вираз, що є дробовим.

А. $\frac{1}{3}m^2p$.

Б. $m + 5$.

В. $\frac{m+5}{3}$.

Г. $\frac{3}{m+5}$.

2. Скоротіть дріб $\frac{9at}{9ma}$

А. $\frac{t}{m}$.

Б. $\frac{9t}{m}$.

В. $\frac{t}{9m}$.

Г. $\frac{at}{ma}$.

3. Виконайте дію $\frac{3}{x} - \frac{y}{7} = \frac{7 \cdot 3 - xy}{7x} = \frac{21 - xy}{7x}$.

А. $\frac{3-y}{x-7}$.

Б. $\frac{3x-7y}{7x}$.

В. $\frac{21-xy}{7x}$.

Г. $\frac{21+xy}{7x}$.

4. Знайдіть допустимі значення змінної у виразі:

1) $\frac{2}{p(p+3)}$; $p(p+3) \neq 0$

$p \neq 0$; $p + 3 \neq 0$

Відповідь: Всі значення крім 0 і -3

2) $\frac{2x}{x-5} + \frac{7}{x+2}$.

$x - 5 \neq 0$ і $x + 2 \neq 0$

$x \neq 5$ і $x \neq -2$

Відповідь: Всі значення крім 5 і -2

5. Скоротіть дріб:

1) $\frac{12am}{18mb} = \frac{2a}{3b}$;

3) $\frac{2x+6}{x^2-9} = \frac{2(x+3)}{(x-3)(x+3)} = \frac{2}{x-3}$;

2) $\frac{25cd}{20d^2p} = \frac{5c}{4dp}$;

4) $\frac{pm-3p}{m^2-6m+9} = \frac{p(m-3)}{(m-3)^2} = \frac{p}{m-3}$.

6. Виконайте дію: 1) $\frac{7x}{x-y} + \frac{7y}{y-x} = \frac{7x}{x-y} - \frac{7y}{x-y} = \frac{7x-7y}{x-y} = \frac{7(x-y)}{x-y} = 7$;

2) $\frac{5p+a}{p^2a} + \frac{p-5a}{pa^2} = \frac{a(5p+a)+p(p-5a)}{p^2a^2} = \frac{5pa+a^2+p^2-5pa}{p^2a^2} = \frac{a^2+p^2}{p^2a^2}$.

7. Спростіть вираз $\frac{2m}{m-7} - \frac{7}{m+7} + \frac{2m^2}{49-m^2} = \frac{2m(m+7)-7(m-7)+2m^2}{(m-7)(m+7)} = \frac{2m^2+14m-7m+49+2m^2}{(m-7)(m+7)} = \frac{4m^2+7m+49}{49-m^2}$.

8. Подайте у вигляді суми або різниці цілого виразу і дробу:

1) $\frac{x^3+7x^4-2}{x^3} = \frac{x^3}{x^3} + \frac{7x^4}{x^3} - \frac{2}{x^3} = 1 + 7x - \frac{2}{x^3}$

Домашня робота

Повторити параграф 1-4 ст. 38 Завдання 5,6,7. Підготуватися до контрольної роботи

1. Виконані роботи можна надіслати:

На освітню платформу для дистанційного навчання HUMAN або на
електронну адресу vikalivak@ukr.net

Бажаю успіхів!!!