Вчитель: Артемюк Н.А.

# Тема. Підсумковий урок з теми «Раціональні рівняння. Множення і ділення дробів». Контрольна робота №2

Мета. Перевірити рівень знань, умінь і навичок з теми.

## Пригадайте

- Як виконати множення/ділення раціональних дробів?
- Як піднести до степеню раціональний дріб?
- Сформулюйте алгоритми розв'язування найпростіших рівнянь.
- Які вирази називають тотожними?
- Які рівняння називають рівносильними?
- Які властивості перетворень рівнянь вам відомі?

### Контрольна робота

#### Для 8А класу

- 1. Виконайте множення:  $\frac{15}{m^2} \cdot \frac{m}{5}$ .
- 2. Виконайте ділення:  $\frac{a}{5} : \frac{a}{4}$ .
- 3. Укажіть рівняння, коренем якого є число 2:

A	Б	В	Γ
$\frac{x+1}{x} = 0$	$\frac{x+2}{x-1} = 0$	$\frac{x}{x-2} = 0$	$\frac{x-2}{x}=0$

4. Виконайте дії:

1) 
$$\frac{3m^3}{20p^2} \cdot \left(-\frac{5p}{6m^3}\right)$$
; 2)  $\frac{m^2 - mn}{c^2} \cdot \frac{cd}{m^2 - 2mn + n^2}$ ; 3)  $-\frac{4p^2}{7t^3} : \left(-\frac{8p^3}{21t}\right)$ ; 4)  $\frac{p^2 - 25}{3p - 6} : \frac{2p + 10}{5p - 10}$ .

5. Виконайте піднесення до степеня:

1) 
$$\left(-\frac{2p^2}{m^3}\right)^3$$
; 2)  $\left(\frac{x^2y}{z^3}\right)^8$ .

6. Розв'яжіть рівняння:

1) 
$$\frac{3x+15}{x-3} = 0;$$
 2)  $\frac{2x^2-12}{x+3} = 2x.$ 

7. Спростіть вираз:

$$\left(\frac{3b+1}{3b-1} - \frac{3b-1}{3b+1}\right) : \frac{6b^2}{9b^2-1}$$

8. Доведіть тотожність:

$$\left(\frac{5}{x+5} + \frac{x^2+25}{x^2-25} - \frac{5}{5-x}\right) \cdot \frac{x-5}{x^2+10x+25} = \frac{1}{x+5}$$

Письмові розгорнуті розв'язки завдань надішліть на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

#### Джерело