

Клас \_\_\_\_\_ Прізвище, ім'я \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Варіант \_\_\_\_\_

## ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ 7

### ПОВТОРЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

### **Початковий і середній рівні (6 балів)**

У завданнях 1–6 виберіть одну правильну відповідь і позначте її в бланку відповідей.

**1. Виконайте множення:**

### **Варіант 1**

$$(\sqrt{12} - 5)(\sqrt{12} + 5)$$

## **Варіант 2**

$$(\sqrt{17} - 3)(\sqrt{17} + 3)$$

- А) 8      Б) 23      В) -13      Г) 22

1

2. При яких значеннях  $x$  невизначена функція

## **Варіант 1**

$$y = \frac{3x+4}{x-5} ?$$

## *Варіант 2*

$$y = \frac{2x - 7}{x + 5} ?$$

- A)  $-\frac{4}{3}; 5$       Б)  $-5$       В)  $5$       Г)  $-5; 3,5$

1

### 3. Чому дорівнює сума коренів рівняння

### **Варіант 1**

$$x^2 - 5x - 10 = 0 ?$$

### *Variant 2*

$$x^2 + 5x - 10 = 0 ?$$

- A) -10      B) 10      C) -5      D) 5

1

#### 4. Скоротіть дріб:

### **Варіант 1**

$$\frac{a^3 + 1}{a^6 + a^3}$$

## **Варіант 2**

$$\frac{1-a^3}{a^3-a^6}$$

- |          |                    |                     |           |
|----------|--------------------|---------------------|-----------|
| A) $a^3$ | B) $\frac{1}{a^3}$ | C) $-\frac{1}{a^3}$ | D) $-a^3$ |
|----------|--------------------|---------------------|-----------|



**5. Розв'яжіть рівняння:**

### *Variant 1*

$$\frac{x^2 - 9}{x - 3} = 0$$

## *Варіант 2*

$$\frac{x^2 - 25}{x + 5} = 0$$

- A) -3:3      B) 5      C) -5:5      D) -3



**6. Виконайте ділення:**

### *Variant 1*

$$\frac{a^2 - 100}{a^2 - 10a + 25} : \frac{a - 10}{a - 5}$$

### *Variants 2*

$$\frac{a^2 - 6a + 9}{a^2 - 36} : \frac{a - 3}{a - 6}$$

- |                       |                      |                      |                       |
|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| A) $\frac{a+10}{a-5}$ | Б) $\frac{a-3}{a+6}$ | В) $\frac{a+6}{a-3}$ | Г) $\frac{a-5}{a+10}$ |
|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|



### **Достатній рівень (3 бали)**

**Розв'яжіть завдання 7, 8. Запишіть відповідь у зошит і перенесіть її до бланка відповідей**

### 7. Розв'яжіть рівняння:

## *Variant 1*

$$x^2 - x + \frac{3}{x-2} = 2 - \frac{3}{2-x}$$

## *Варіант 2*

$$x^2 + x - \frac{2}{x-1} = 2 + \frac{2}{1-x}$$

*Відповідь:* \_\_\_\_\_

### **8. Розв'яжіть задачу.**

Два екскаватори, працюючи разом, можуть вирити котлован за  $a$  днів. Перший, працюючи окремо, може вирити цей котлован на  $b$  днів швидше, ніж другий. За скільки днів виріє котлован кожен екскаватор, працюючи окремо, якщо:

## *Варіант 1*

$$b = 10?$$

## *Варіант 2*

$$\begin{array}{l} a = 4 \\ b = 6 ? \end{array}$$

*Відповідь:*

### **Високий рівень (3 бали)**

**Розв'яжіть завдання 9. Розв'язання має містити обґрунтування (послідовні логічні дії та пояснення)**

9. Знайдіть значення  $m$  і корені рівняння  $x^2 - 3x + m = 0$ , якщо його корені  $x_1$  і  $x_2$  задовольняють умові:

## *Варіант 1*

$$3x_1 - 2x_2 = 14$$

### **Варіант 2**

$$4x_1 + 3x_2 = 15$$

*Відповідь:* \_\_\_\_\_

Увага!

Відмічайте тільки одну правильну відповідь. Дотримуйтесь вказівок щодо заповнення бланка.  
У завданнях 1–6 правильну відповідь позначайте так: **X**

А Б В Г      А Б В Г      А Б В Г      А В

1     2     3     4     5     6

У завданнях 7,8 правильну відповідь записуйте у рядок. Якщо розв'язків декілька, записуйте їх через крапку з комою.

## 7. Відповідь:

## **8. Відповідь:**

## Оцінка