

Клас \_\_\_\_\_

Прізвище, ім'я \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Варіант \_\_\_\_\_

**САМОСТІЙНА РОБОТА 2**  
**ОСНОВНА ВЛАСТИВІСТЬ ДРОБУ. СКОРОЧЕННЯ ДРОБІВ**

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

У завданнях 1–3 виберіть одну правильну відповідь і позначте її в бланку відповідей

1. Скоротіть дріб:

**Варіант 1**

$$\frac{15b}{5a}$$

**Варіант 2**

$$\frac{20b}{4a}$$

A)  $\frac{b}{3a}$

B)  $\frac{b}{5a}$

B)  $\frac{5b}{a}$

Г)  $\frac{3b}{a}$

2. Зведіть до знаменника
- $8y^5$
- дріб:

**Варіант 1**

$$\frac{x}{4y^3}$$

**Варіант 2**

$$\frac{x}{2y^2}$$

A)  $\frac{4xy^3}{8y^5}$

B)  $\frac{x}{8y^5}$

B)  $\frac{2xy^2}{8y^5}$

Г)  $\frac{8xy^5}{8y^5}$

3. Скоротіть дріб:

**Варіант 1**

$$\frac{5a - 5b}{10(a - b)}$$

**Варіант 2**

$$\frac{3a + 3b}{6(a + b)}$$

A)  $\frac{1}{2}$

B)  $\frac{a - 5b}{2(a - b)}$

B)  $\frac{3a + b}{2(a + b)}$

Г)  $\frac{a + 3b}{2(a + b)}$

**Достатній рівень (3 бали)**

Розв'яжіть завдання 4, 5. Запишіть відповідь у зошиті і перенесіть її до бланка відповідей

4. Скоротіть дріб:

**Варіант 1**

$$\frac{y^2 - 36}{6y^2 - y^3}$$

**Варіант 2**

$$\frac{y^2 - 16}{4y^2 - y^3}$$

Відповідь: \_\_\_\_\_

5. Знайдіть значення дробу:

Bapianum 1

$\frac{x^5 + 1}{x^7 + x^2}$ , якщо  $x = -\frac{1}{3}$ .

Варіант 2

$$\frac{x^7 + 1}{x^9 + x^2}, \text{ якщо } x = -\frac{1}{5}.$$

*Відповідь:*

### **Високий рівень (3 бали)**

**Розв'яжіть завдання 6. Розв'язання має містити обґрунтування  
(послідовні логічні дії та пояснення)**

**6. Знайдіть значення виразу:**

Bapianum 1

$$\frac{4x^2 - 12xy + 9y^2}{10x - 15y}, \text{ якщо } 3y - 2x = 0,6.$$

## **Варіант 2**

$$\frac{9x^2 - 12xy + 4y^2}{18x - 12y}, \text{ якщо } 2y - 3x = -0,6.$$

*Відповідь:* \_\_\_\_\_

Увага!

Відмічайте тільки одну правильну відповідь. Дотримуйтесь вказівок щодо заповнення бланка.

У завданнях 1–3 правильну відповідь позначайте так:

1	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>
2	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>
3	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>

У завданнях 4,5 правильну відповідь записуйте у рядок. Якщо розв'язків декілька, записуйте їх через крапку з комою.

#### **4. Відповідь:**

### **5. Відповідь:**

**Оцінка** \_\_\_\_\_