Клас _____	Прізвище, ім'я _____	Дата _____	Варіант_____

САМОСТІЙНА РОБОТА 6
ДІЛЕННЯ ДРОБІВ

Початковий і середній рівні (6 балів)

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

1. Виконайте ділення:

Варіант 1

$$\frac{2x^2}{y} : \frac{4x}{y^2}$$

А) $\frac{2}{xy}$	Б) $\frac{xy}{2}$	В) $2xy$	Г) $\frac{8x^3}{y^3}$

Варіант 2

$$\frac{3x^3}{y} : \frac{6x^2}{y^2}$$

А) $\frac{2}{xy}$	Б) $\frac{xy}{2}$	В) $2xy$	Г) $\frac{8x^3}{y^3}$

2. Перетворіть у дріб вираз:

Варіант 1

$$10a^2 : \frac{5a}{b}$$

А) $\frac{1}{2ab}$	Б) $\frac{50a^3}{b}$	В) $\frac{72a^3}{b}$	Г) $2ab$

Варіант 2

$$12a^2 : \frac{6a}{b}$$

А) $\frac{1}{2ab}$	Б) $\frac{50a^3}{b}$	В) $\frac{72a^3}{b}$	Г) $2ab$

3. Обчисліть:

Варіант 1

$$-\frac{3a}{b^2} : \frac{12a^2}{b^3}$$

А) $\frac{b}{4a}$	Б) $-\frac{b}{3a}$	В) $-\frac{b}{4a}$	Г) $\frac{b}{3a}$

Варіант 2

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

А) $\frac{b}{4a}$	Б) $-\frac{b}{3a}$	В) $-\frac{b}{4a}$	Г) $\frac{b}{3a}$

Достатній рівень (3 бали)

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

4. Спростіть вираз:

Варіант 1

$$\frac{5x-25}{3y+5} : \frac{x^2-25}{6y+10}$$

Варіант 2

$$\frac{y-8}{x^2-4} : \frac{2y-16}{3x-6}$$

Відповідь: _____

5. Подайте у вигляді дробу:

Варіант 1

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

Варіант 2

$$\frac{x+4}{x-4}:\frac{x^2-8x+16}{x^2-16}$$

Відповідь: _____

Високий рівень (3 бали)

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

6. Доведіть тотожність:

Варіант 1

$$\frac{27+a^3}{81-a^4}:\frac{a^2-3a+9}{a^2+9}=\frac{1}{3-a}$$

Варіант 2

$$\frac{8+p^3}{16-p^4}:\frac{p^2-2p+4}{p^2+4}=\frac{1}{2-p}$$

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

У завданнях 1–3 правильну відповідь позначайте так: X

	А	Б	В	Г		А	Б	В	Г		А	Б	В	Г
1	☐	☐	☐	☐	2	☐	☐	☐	☐	3	☐	☐	☐	☐

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

4. *Відповідь*:

5. *Відповідь*:

Оцінка _____