

Клас _____ Прізвище, ім'я _____ Дата _____ Варіант _____

САМОСТІЙНА РОБОТА № 12

РІЗНИЦЯ КВАДРАТІВ ДВОХ ВИРАЗІВ

Впишіть номер варіанта, вказаний вчителем, і виконайте відповідні завдання

Початковий і середній рівні (6 балів)

**Завдання 1–3 містять по чотири варіанти відповідей, серед яких тільки одна правильна
Виберіть правильну, на вашу думку, відповідь і позначте її в бланку відповідей**

- 1. Розкладіть на множники многочлен:**

Варіант 1

$$9x^2 - 4y^2$$

Variant 2

$$4x^2 - 9y^2$$

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| A) $(3x - 2y)(3x + 2y)$ | B) $(2x - 3y)(2x + 3y)$ |
| E) $(2y - 3x)(2y + 3x)$ | F) $(3y - 2x)(3y + 2x)$ |



2. Користуючись формулою різниці квадратів двох виразів, обчисліть:

Варіант 1

$$76^2 - 24^2$$

Варіант 2

73²-27²

- A) 4400**



- ### 3. Розв'яжіть рівняння:

Варіант 1

$$9r^2 - 16 = 0$$

Variant 2

$$16r^2 - 9 = 0$$

- | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| A) $\frac{9}{16}; -\frac{9}{16}$ | Б) $1\frac{1}{3}; -1\frac{1}{3}$ | В) $\frac{3}{4}; -\frac{3}{4}$ | Г) $1\frac{7}{9}; -1\frac{7}{9}$ |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|



Достатній рівень (3 бали)

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

4. Розкладіть на множники вираз:

Варіант 1 $(5x - 6)^2 - 16x^2$

Варіант 2 $(6x - 5)^2 - 9x^2$

Розв'язання:

Відповідь:

Високий рівень (3 бали)

Розв'язання повинно містити обґрунтування. У ньому треба записати послідовні логічні дії та пояснення

- 5. Розкладіть на множники вираз:**

$$\text{Варіант 1} \quad (x^2 - 5x + 6)^2 - (x^2 + 5x - 6)^2$$

$$\text{Варіант 2} \quad (x^2 - 3x + 4)^2 - (x^2 + 3x - 4)^2$$

Розв'язання:

Відповідь:

Увага!

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

У завданнях 1–3 правильну відповідь позначайте так: **X**

1 А Б В Г

2 А Б В Г

3 А Б В Г

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

4. Відповідь:

5 Відповідь:

Оцінка