

Клас _____

Прізвище, ім'я _____

Дата _____

Варіант _____

САМОСТІЙНА РОБОТА № 14
СУМА ТА РІЗНИЦЯ КУБІВ 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 $x^3 - 1$

Варіант 2 $x^3 + 1$

A) $(x+1)(x^2+x+1)$

B) $(x-1)(x^2+x+1)$

Б) $(x+1)(x^2-x+1)$

Г) $(x-1)(x^2-x+1)$

2. Розкладіть на множники многочлен:

Варіант 1 $a^6 + b^3$

Варіант 2 $a^3 - b^6$

A) $(a+b^2)(a^2-ab^2+b^4)$

B) $(a^2-b)(a^4+a^2b+b^2)$

Б) $(a-b^2)(a^2+ab^2+b^4)$

Г) $(a^2+b)(a^4-a^2b+b^2)$

3. Розв'яжіть рівняння:

Варіант 1

$(1+x)(1-x+x^2) = x^3 + x$

Варіант 2

$(1-x)(1+x+x^2) = x - x^3$

A) -1

Б) 0

В) 1

Г) 2

Достатній рівень (3 бали)

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

4. Розкладіть на множники вираз:

$$\text{Bapiam 1 } (x-3)^3 + 27$$

Варіант 2 $(x - 4)^3 - 64$

Роз'язання:

Відповідь:

Високий рівень (3 бали)

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

- 5. Доведіть, що значення виразу**

Bapiam 1

$28^3 + 37^3$ ділиться на 65.

Bapiam 2

$87^3 - 39^3$ лілиться на 48.

Роз'язання:

Відповідь:

Years

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

У завданнях 1–3 правильну відповіль позначайте так:

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

Очінка