

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

САМОСТІЙНА РОБОТА № 15

ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ СПОСОБІВ РОЗКЛАДАННЯ МНОГОЧЛЕНІВ НА МНОЖНИКИ

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:

Bapiam 1

$$x^3 - x$$

Варіант 2

$$x - x^3$$

- A) $x(x+1)(x+1)$ B) $x(x-1)(x+1)$ C) $x(1-x)(x+1)$ D) $x(1-x)(1-x)$

1

2. Розкладіть на множники многочлен:

Bapianum 1

16-a⁴

Вариант 2

$$a^4 - 16$$

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| A) $(a-2)^2(4-a^2)$ | B) $(2-a)(2+a)(4+a^2)$ |
| Б) $(a-2)(a+2)(4+a^2)$ | Г) $(a-2)^2 \cdot (4+a^2)$ |

1

3. Розкладіть на множники многочлен:

Bapijanm 1

$$x^2 - y^2 + x + y$$

Варіант 2

$$x^2 - y^2 + x - y$$

- A) $(x+y)(x-y-1)$ B) $(x-y)(x+y+1)$ C) $(x+y)(x-y+1)$ D) $(x-y)(x-y+1)$

1

Достатній рівень (3 бали)

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

4. Розв'яжіть рівняння:

Варіант 1 $x - x^3 = 0$

Розв'язання:

Варіант 2 $x^3 - x = 0$

Відповідь:

Високий рівень (3 бали)

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

5. Розкладіть на множники многочлен:

Варіант 1 $x^2 + 4xy + 4y^2 - 16$

Варіант 2 $9x^2 + y^2 + 6xy - 9$

Роз'язання:

Відповідь:

Увага!

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

У завданнях 1–3 правильну відповідь 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:

Оцінка _____