

Самостійна робота “Многочлени”

Завдання 1.

Визначте степінь многочлена, який утвориться при множенні:

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

(Впишіть у клітинку тільки число)

Відповідь: [_____]

Завдання 2.

У якому з наведених випадків правильно винесено спільний множник за дужки для виразу $6a^2 - 9ab$?

(Оберіть один правильний варіант)

A) $3a(2a - 3b)$

B) $3(2a^2 - 3ab)$

C) $a(6a - 9b)$

D) $3a(2a + 3b)$

Завдання 3.

Виконайте множення $(x + 4)(x - 2)$ та оберіть правильний результат:

A) $x^2 + 2x - 8$

B) $x^2 - 2x - 8$

C) $x^2 + 6x - 8$

D) $x^2 - 8$

Завдання 4.

Обчисліть значення виразу $(x - 5)(x + 5)$, якщо $x = 10$.

(Впишіть у клітинку тільки число-відповідь)

Відповідь: [_____]

Завдання 5.

Установіть відповідність між многочленом та його розкладом на множники способом групування.

(З'єднайте лініями умову з відповіддю)

Вираз (Умова)	Розклад (Відповідь)
$ax + ay + 2x + 2y$	$(x + 5)(a - 1)$
$ax - x + 5a - 5$	$(x + y)(a + 2)$

Завдання 6.

Знайдіть, яке число має стояти замість зірочки (*), щоб рівність була правильною:

$$2x(x + *) = 2x^2 + 10x$$

(Впишіть тільки це число)

Відповідь: [_____]