Вправа 6Б

Завдання з вибором однієї правильної відповіді

1.1. Зведіть подібні доданки у виразі $3a - 4b + a - 3b$.

А	Б	В	Г	Д
$4a + b$	$4a - b$	$4a + 7b$	$3a - 7b$	$4a - 7b$

1.2. Подайте вираз $(x + 2)(3x - 1)$ у вигляді многочлена.

А	Б	В	Г	Д
$3x^2 - 5x + 2$	$x^2 + 5x - 2$	$3x^2 + 5x + 2$	$3x^2 + 5x - 2$	$3x^2 - 5x - 2$

1.3. Розкладіть многочлен $3x - 6 + 2y - xy$ на множники способом групування.

А	Б	В	Г	Д
$(x - 2)(y - 3)$	$(x - 2)(3 - y)$	$(x - 2)(y + 3)$	$(x + 2)(y - 3)$	$(x + 2)(3 - y)$

1.4. Спростіть вираз $0,4x(30x - 5) - 0,5x(4x + 2)$.

А	Б	В	Г	Д
$14x^2 - 3x$	$14x^2 - x$	$10x^2 - 3x$	$10x^2 + 3x$	$10x^2 - x$

1.5. Подайте вираз $(3a - 4b)^2$ у вигляді многочлена.

А	Б	В	Г	Д
$9a^2 - 24ab + 16b^2$	$9a^2 + 24ab + 16b^2$	$9a^2 - 16b^2$	$9a^2 - 12ab + 16b^2$	$9a^2 + 16b^2$

1.6. Укажіть розклад многочлена $x^3 + 8$ на множники.

А	Б	В	Г	Д
$(x + 2)(x^2 + 2x + 4)$	$(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$	$(x + 2)(x^2 - 4x + 4)$	$(x + 1)(x^2 - 4x + 4)$	$(x - 2)(x^2 - 2x + 4)$

Завдання на встановлення відповідності

2.1. Установіть відповідність між виразом (1–4) і тотожно рівним йому виразом (А–Д).

Вираз

1 $(4a + y)(a - y)$
2 $(2a - y)^2$
3 $(2a - y)(2a + y)$
4 $(2a + y)^2$

Тотожно рівний йому вираз

А $4a^2 - y^2$
Б $4a^2 - 3ay - y^2$
В $4a^2 - 3ay + y^2$
Г $4a^2 - 4ay + y^2$
Д $4a^2 + 4ay + y^2$

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Структуроване завдання відкритої форми з короткою відповіддю

3.1. Дано два добутки $18 \cdot 17$ і $12 \cdot 26$.

1. На яке одне й те саме число треба зменшити кожен із чотирьох множників, щоб значення нових добутків стали між собою рівними?

Відповідь. ☐

2. Якому числу дорівнюватиме кожен з отриманих рівних добутків?

Відповідь. ☐

Неструктуроване завдання відкритої форми з короткою відповіддю

4.1. Знайдіть значення виразу $8(x-3)-10(x+2)-(7-x)$, якщо $x=-48,3$.

Відповідь. ☐

4.2. Знайдіть значення виразу $\dfrac{245^2-90\cdot 245+45^2}{5000}$.

Відповідь. ☐

4.3. Спростіть вираз $4(6a^2+2ab-b^2)-2(4a^2-2,5b^2)$. У відповідь запишіть його значення, якщо $a=-1,45$; $b=9,8$.

Відповідь. ☐