

## 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  $\frac{245^2 - 90 \cdot 245 + 45^2}{5000}$ .

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.