



## § 3.5. Формули скороченого множення: квадрат суми і квадрат різниці.

### 1. Вибери правильну рівність.

- А)  $(m + b)^2 = m^2 - 2mb + b^2$   
 Б)  $(a - n)^2 = a^2 - 2an + n^2$   
 В)  $(m + b)^2 = m^2 - mb + b^2$   
 Г)  $(a - n)^2 = a^2 - an + n^2$



### 2. Вибери рівний добутку $(k + 2) \cdot (k + 2)$ многочлен.

- А)  $k^2 + 4k + 4$   
 Б)  $k^2 + 2k + 4$   
 В)  $k^2 + 4$   
 Г)  $2k + 4$



### 3. Виконай множення многочлен на многочлен

$$(3a - 2d) \cdot (3a - 2d).$$

- А)  $9a^2 - 4d^2$   
 Б)  $9a^2 + 4d^2$   
 В)  $9a^2 + 12ad - 4d^2$   
 Г)  $9a^2 - 12ad + 4d^2$



### 4. Подай добуток $(x^3 + 3y)^2$ у вигляді многочлена.

- А)  $x^9 + 6x^3y + 9y^2$   
 Б)  $x^6 + 6x^3y + 9y^2$   
 В)  $x^6 + 3x^3y + 9y^2$   
 Г)  $x^9 + 6x^3y + 9y$



### 5. Розв'яжи рівняння $(2x - 1)^2 - 4x^2 = 19$ .

- А) 4,5      Б) -4,5      В) -4,25      Г) 9

### 6. У відповідні вираз (1–4) і рівний йому квадратний тричлен (А–Г).



| Вираз                                 | Квадратний тричлен                 |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1) $\left(2x - \frac{1}{2}y\right)^2$ | А) $16x^2 - 4xy + \frac{1}{4}y^2$  |
| 2) $\left(4x - \frac{1}{2}y\right)^2$ | Б) $4x^2 - xy + \frac{1}{16}y^2$   |
| 3) $\left(2x - \frac{1}{4}y\right)^2$ | В) $16x^2 - 2xy + \frac{1}{16}y^2$ |
| 4) $\left(4x - \frac{1}{4}y\right)^2$ | Г) $4x^2 - 2xy + \frac{1}{4}y^2$   |



Автори: Ольга Ярославівна Біляніна, Ольга Іванівна Мотовиць

**«Розвивай своє критичне мислення»!!!**

**Вибери запитання, яке стосується умови задачі, і чи вмієш на нього дати відповідь**

**Задача.** Козак Неїжборщ наварив кулішу. Сам з'їв  $\frac{1}{4}$  казана, козаку Непийвода дав  $\frac{1}{3}$  залишку, козаку Небийбаба –  $\frac{1}{2}$  нового залишку, а козаку Перебийніс – решту. Після обіду козаки стали з'ясувати, кому з них дісталось більше кулішу. Допоможи їм розібратися.

- 1) Яку частину кулішу з'їв Непийвода?
- 2) Хто більше з'їв кулішу Непийвода чи Неїжборщ?
- 3) Яку частину кулішу з'їв Небийбаба?
- 4) Яку частину кулішу з'їв Перебийніс?
- 5) Хто більше з'їв кулішу Небийбаба чи Перебийніс?
- 6) Хто з козаків з'їв найбільше кулішу ?
- 7) Скільки кулішу з'їв Неїжборщ, якщо він його зварив 5 кг?
- 8) Скільки кулішу з'їв Непийвода, якщо Неїжборщ зварив його 5 кг?
- 9) Скільки кулішу з'їв Небийбаба, якщо Неїжборщ зварив його 5 кг?
- 10) Скільки кулішу з'їв Перебийніс, якщо Неїжборщ зварив його 5 кг?

