

Домашня робота

Повторення формул скороченого множення

1. Подайте многочлен у вигляді добутку різниці і суми:

1) $b^2 - 25 = (______ - ______)(______ + ______)$

2) $16 - x^2 = (______ - ______)(______ + ______)$

3) $x^2 - 16 = (______ - ______)(______ + ______)$

4) $64x^2 - y^2 = (______ - ______)(______ + ______)$

5) $-x^2 + 4b^2 = (______ - ______)(______ + ______)$

6) $49a^2 - 9c^2 = (______ - ______)(______ + ______)$

7) $0,25b^2 - 81z^2k^2 = (______ - ______)(______ + ______)$

2. Виконати множення:

1) $(x - 9)(x + 9) = x^2 - ______$

2) $(3 - y)(3 + y) = ______ - y^2$

3) $(2y - 5)(2y + 5) = ______ y^2 - ______$

4) $(4 + 2x)(4 - 2x) = ______ - ______ x^2$

5) $(5y + 3x)(3x - 5y) = ______ x^2 - ______ y^2$

3. Заповніть пропуски так, щоб утворилась правильна рівність.

1) $(4a - ______)(______ + 3x) = ______ a^2 - ______ x^2;$

2) $(5m - ______)(5m + ______) = ______ m^2 - 9a^2;$

3) $(______ + b)^2 = c^2 + ______ + ______^2;$

4) $(a + ______)^2 = a^2 + 2______ + m^2;$

5) $(3x - ______)^2 = ______ x^2 - ______ + 1;$

6) $(______ - 3bx)^2 = ______^2 - 6abx + ______ b^2 x^2;$

7) $(4p^3 + ______)^2 = ______ + 9 + 24p^3.$

4. Заповніть пропуски так, щоб утворилась правильна рівність.

1) $(8 - m)^2 = ______ - ______ m + m^2$

2) $(2y + 5)^2 = ______ y^2 + ______ + ______$

3) $(10n + 3x)^2 = ______ n^2 + ______ nx + ______ x^2$

4) $(0,8x - 2b)^2 = ______ x^2 - ______ bx + ______ b^2$

5) $(5x - 0,2p)^2 = ______ x^2 - ______ xp + ______ p^2$

5. Розв'яжіть рівняння:

1) $x^2 - 49 = 0$

Відповідь: менший корінь: $______;$ більший корінь: $______$

2) $0,25 - 4x^2 = 0$

Відповідь: менший корінь: $______;$ більший корінь: $______$

3) $(x - 1)^2 - 25 = 0$

Відповідь: менший корінь: $______;$ більший корінь: $______$