

I PRODUCTOS NOTABLES.

Efectúa los siguientes productos por simple inspección.

• $(a + 4b)^3 =$	• $(8x^4y^3 + 15y^2)^2 =$
• $(a - 19)(a - 15) =$	• $(x - 4)(x + 23) =$
• $(5a + 3b)^2 =$	• $(2x - 1/3)^3 =$
• $(3x + 4)(3x - 7) =$	• $(2x^3 - y^2)^6 =$
• $(2xy - 6)(2xy + 3) =$	

II FACTORIZACIÓN.

Factoriza las siguientes expresiones.

• $x^2 + 3x - 4 =$	• $27x^2y^3 - 9x^3y^3 - 12x^5y^3 =$
• $9m^2 - 121x^4 =$	• $343a^3 - 64 =$
• $16a^2b^2 - 72ab^3 + 81b^4 =$	• $n^2 + n - 42 =$
• $8 - 12x^2 + 6x^4 - x^6 =$	• $10a(x + y - 1) + 7b(-x - y + 1) =$
• $225x^2 - 361y^4 =$	• $2x^2 + 5x - 3 =$

III ECUACIONES DE 2º GRADO.

Resuelve las siguientes ecuaciones por fórmula general.

1) $5x^2 - 7x - 90 = 0$

2) $x^2 = 16x - 63$

3) $x^2 + 2x - 15 = 0$

4) $x^2 = 19x - 88$

5) $6x^2 = x + 222$

6) $4x^2 + 3x - 22 = 0$

7) $49x^2 - 70x + 25 = 0$

8) $3x^2 - 5x + 2 = 0$

9) $7x^2 + 21x = 0$

10) $10x^2 - 250 = 0$

IV TRIGONOMETRÍA.

Explica todas las funciones trigonométricas con sus fórmulas.

V PROBLEMAS.

Dibuja los 12 pentominós

- Con todos los pentominós forma un cuadro de 12 X 5.
- Un cuarto tiene un perímetro de 20 metros y una superficie de 24 metros cuadrados.

¿Cuáles son sus dimensiones?