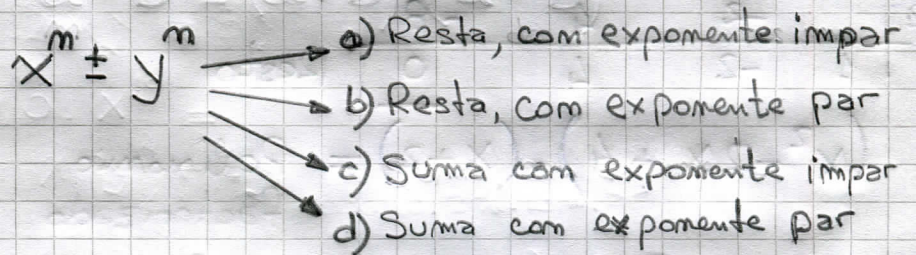


6º CASO: Suma o diferencia de potencias de = grado

Debemos analizar diferentes situaciones:



Situación a)

$$(x^5 - 32) =$$

$$x^5 - 2^5 =$$

Aplico la Regla de Ruffini y divido el binomio $\times (x-2)$

$$x^5 + 0x^4 + 0x^3 + 0x^2 + 0x^1 - 32$$

	1	0	0	0	0	-32
2		2	4	8	16	32
	1	2	4	8	16	0

Resto

Entonces $(x^4 + 2x^3 + 4x^2 + 8x + 16) \cdot (x-2) =$ Polinomio factorizado

Situación b)

$$(x^6 - 64) = (x^6 - 2^6)$$

Aplico Ruffini y divido el binomio $\times (x-2)$

Para aplicar Ruffini necesito q' el polinomio este COMPLETO y ORDENADO

$$x^6 + 0 \cdot x^5 + 0 \cdot x^4 + 0 \cdot x^3 + 0 \cdot x^2 + 0 \cdot x^1 - 64$$

	1	0	0	0	0	0	-64
2		2	4	8	16	32	64
	1	2	4	8	16	32	0

Resto

$(x^5 + 2x^4 + 4x^3 + 8x^2 + 16x + 32) \cdot (x-2) =$ Polinomio factorizado

Situación c) $(x^3 + 8) = (x^3 + 2^3)$

Aplico Regla de Ruffini y divido el binomio $\times (x+2)$

$$x^3 + 0x^2 + 0x^1 + 8$$

	1	0	0	8
-2		-2	4	-8
	1	-2	4	0

Resto $\neq 0$

$(x^2 - 2x + 4) \cdot (x+2) =$ Polinomio factorizado

Situación d)

$x^m + y^m$

← mro par

cuando "m" es par

NO SE PUEDE FACTORIZAR

Suma