UNIDAD EDUCATIVA "MARÍA ANGÉLICA IDROBO"
"Formando líderes con valores para transformar el mundo"
AÑO LECTIVO 2020-2021

NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____ **CURSO** _____

PARALELO _____ **DOCENTE: MSC. GUSTAVO UNDA**

FCATORIZACIÓN DE BINOMIOS

Confía en ti mismo sin importar que los demás piensen. *Arnold Schwarzenegger*

1.- Diferencia de cuadrados perfectos

Relaciona con una línea la respuesta correcta.

$m^6 - 64 =$	$(7 + xy^3)(7 - xy^3)$
$16 - z^2 =$	$(9a^2 + b^2)(9a^2 - b^2)$
$81a^4 - b^4 =$	$(m3 + 8)\ (m3 - 8)$
$49 - x^2y^6 =$	$(4 + z)(4 - z)$

2.- Diferencia de cubos, completa los siguientes ejercicios.

Diferencia de cubos

La diferencia de cubos es igual a dos factores: uno contiene la diferencia de sus raíces cúbicas y el segundo, la suma del cuadrado de la primera raíz con el producto de las dos raíces y con el cuadrado de la otra raíz.

$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$

$125x^3 - 8 =$ (____) $(25x^2 + 10x + 4)$

$n^6 - 27 =$ $(n^2 - 3)$ ($\square^{\square}$ + $\square^{\square}$ + $\square$)

$a^3 - 125 =$ $(a - 5)$ ($\square^{\square}$ + $\square$ + $\square$)

$x^3y^6 - 216y^9 =$ ($\square^{\square}$ - $\square^{\square}$) (x^2y^4 + $\square^{\square}$ + $\square^{\square}$)

LIVEWORKSHEETS

3.- Suma de cubos, Selecciona el ejercicio correcto.

Suma de cubos

La suma de cubos es igual a dos factores: uno contiene la suma de sus raíces cúbicas y el segundo, el cuadrado de la primera raíz menos el producto de las dos raíces más el cuadrado de la otra raíz.

$a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$

$8a^3 + 27b^6 =$

- $(2a + 3b^2)(4a^2 - 6ab^2 + 9b^4)$
- $(a + 3b)(4a^2 - 12ab^2 + 9b^2)$

$27m^6 + 343n^9$

- $(3m^2 + 6n^3)(9m^4 - 18m^2n^3 + 36n^6)$
- $(3m^2 + 7n^3)(9m^4 - 21m^2n^3 + 49n^6)$

$64n^3m^6 + 1000a^3$

- $(4nm^2 + 10a)(16n^2m^4 - 40anm^2 + 100a^2)$
- $(4nm^2 - 10x)(16n^2m^4 + 40nm^2x + 100x)$

$125x^6 + 512b^9$

- $(5x^2 - 8b^3)(25x^4 + 40x^2b^3 + 64b^6)$
- $(5x^2 + 8b^3)(25x^4 - 40x^2b^3 + 64b^6)$

Te invito a que visites los siguientes enlaces:

Diferencia de cuadrados perfectos--→ https://youtu.be/esbREDCXTpM

Diferencia y suma de cubos -→ https://youtu.be/X9DT2c1u_GU

LIVEWORKSHEETS