UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "Mater Dei"			
ACTIVIDAD - SEMANA 2			
NIVEL: BÁSICA SUPERIOR	**AREA:** MATEMÁTICA	**ASIGNATURA:** MATEMÁTICA	**AÑO LECTIVO**
AÑO EGB: 9no EGB	**PARALELO:**	**FECHA:**_____/_____/2022	2021 – 2022
DOCENTE: ING. VINICIO ROBLEZ TORRES.		**ESTUDIANTE:**	

1. **Selecciona la respuesta de cada caso de Factorización de binomios.**

a. $16v^2 - 100z^2 =$		
$(4v + 10z)(4v - 10z)$	$(4v - 10z)(4v - 10z)$	$(4v + 10z)(4v + 10z)$
b. $27x^3y^3 - 1 =$		
$(3xy - 1)(9x^2y^2 - 3xy + 1)$	$(3xy - 1)(3xy + 1)$	$(3xy - 1)(9x^2y^2 + 3xy + 1)$
c. $-324z^6 + 1 =$		
$(1 + 18z^3)(1 - 18z^3 + 324z^6)$	$(1 - 18z^3)(1 + 18z^3)$	$(1 + 18z^3)(1 - 18z^3 + 324z^6)$
d. $216r^3 + 8 =$		
$(6r + 2)(36r^2 + 12r + 4)$	$(6r + 2)(36r^2 - 12r + 4)$	$(6r - 2)(36r^2 - 12r + 4)$
e. $\frac{64}{25}a^2 - \frac{1}{4}b^2 =$		
$\left(\frac{4}{5}a - \frac{1}{2}b\right)\left(\frac{16}{25}a^2 + \frac{2}{5}ab + \frac{1}{4}b^2\right)$	$\left(\frac{4}{5}a - \frac{1}{2}b\right)\left(\frac{4}{5}a - \frac{1}{2}b\right)$	$\left(\frac{4}{5}a - \frac{1}{2}b\right)\left(\frac{4}{5}a + \frac{1}{2}b\right)$
f. $n^3 + 216m^3$		
$(n + 6m)(n^2 - 6nm + 36m^2)$	$(n + 6m)(n - 6m)$	$(n + 6m)(n^2 + 6nm + 36m^2)$
g. $-\frac{1}{9}a^2 + \frac{b^2}{c^2} =$		
$\left(\frac{b}{c} - \frac{a}{3}\right)\left(\frac{b}{c} - \frac{a}{3}\right)$	$\left(\frac{b}{c} + \frac{a}{3}\right)\left(\frac{b}{c} - \frac{a}{3}\right)$	$\left(\frac{b}{c} + \frac{a}{3}\right)\left(\frac{b}{c} + \frac{a}{3}\right)$
h. $a^3 - 1$		
$(a + 1)(a^2 - a + 1)$	$(a - 1)(a^2 + a + 1)$	$(a - 1)(a^2 - a + 1)$

2. **Factorice completamente, complete:**

   a. $16x^4 - y^4 =$ Raíces: _____ y _____.

   Respuesta 1: (+)(-)

   Raíces 2: _____ y _____.

   Respuesta Final: (+)(+)(-)

3. **Conteste "V" si el enunciado es verdadero o "F" si es falso, según corresponda:**

a. Si el exponente de la parte literal es par, automáticamente puedo decir que el caso de factorización un binomio es una diferencia de cuadrados.	
b. Si el exponente de la parte literal es múltiplo de 3, el caso de factorización un binomio podría ser una suma o diferencia de cubos.	
c. La factorización de una suma de cuadrados es igual al producto de la suma por la diferencia de sus raíces.	
d. Si el caso de factorización es una diferencia de cubos, la segunda parte de la respuesta tiene todos sus términos con signos positivos.	
e. Si el exponente es par y el coeficiente posee raíz cuadrada y el signo que separa los dos términos es menos, se trata de una diferencia de cuadrados.	

LIVEWORKSHEETS