

## MATEMÁTICAS – GUIA # 64– TAREA #16

CÍRCULO DE CONOCIMIENTO N° 3: "Factorización y ecuaciones"

FECHA: 13 - 17 de septiembre de 2021.

Docente: Msc. Angela Váscones

NIVEL EDUCATIVO: PAI 63 - 69 NOVENO

Paralelo: A-B-C

Tema: - Factorización y ecuaciones

Subtema: Suma y diferencia de cubos perfectos

Jornada: Matutina

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

Dirección de correo Gmail: \_\_\_\_\_ N° de Celular: \_\_\_\_\_

APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO / YACHAYWAN RURAY: Producción-Reproducción.

### 1. Completa los términos de la factorización de cada expresión algebraica. (1pto)

a.  $8x^3 + 27$

$= (\text{ } + 3)(\text{ } - 6x + \text{ })$

b.  $c^{15} - 216a^6$

$= (\text{ } - \text{ })(c^{10} + \text{ } + 36a^4)$

### 2. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). (2ptos)



a.  $512b^{18} + 1 = (8b^6 + 1)(64b^{12} - 8b^6 + 1)$



c.  $216 + y^6 = (6 + y^2)(36y - 6y^2 + y^4)$



b.  $512b^{18} - 1 = (8b^6 + 1)(64b^{12} - 8b^6 + 1)$



d.  $216 - y^6 = (6 - y^2)(36 + 6y^2 + y^4)$

### 3. Expresa cada producto como una suma o diferencia de cubos. (4ptos)

$(3x - 2)(9x^2 + 6x + 4) = \underline{\hspace{2cm}}$

$(8c + b)(64c^2 - 8cb + b^2) = \underline{\hspace{2cm}}$

$(7 + 4y)(49 - 28y + 16y^2) = \underline{\hspace{2cm}}$

$(6t^2 - 1)(36t^4 + 6t^2 + 1) = \underline{\hspace{2cm}}$

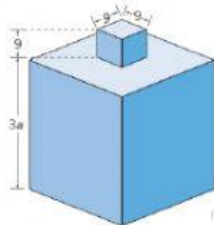
### 4. Encuentra la expresión factorizada de cada expresión (2ptos)

a.  $x^3 + 216$

b.  $a^3 + 8$

### 5. CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO / YACHAYWAN WIÑACHIY: Creación-Recreación. (1pto)

¿Cuál es la factorización de esta expresión de la figura?



\_\_\_\_\_