



UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "CONOCOTO"

Dirección: Julio Moreno 5577 y Rosario de Alcázar Telf. 022343612

e-mail: 17h01660@gmail.com

MATEMÁTICAS

PRIMER QUIMESTRE

AÑO LECTIVO 2021 - 2022

DOCENTES: M.Sc. Paúl Ganchala	Lcdo. Alvaro Morales	
ASIGNATURA: Matemática	CURSO: Décimo	PARALELO: A - D
FRASE MOTIVACIONAL:	Siempre parece imposible hasta que se hace. <i>Nelson Mandela</i>	
ESTUDIANTE:		

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

1. Emplea los signos $<$, $>$ o $=$, según corresponda.

a. $4 \square \frac{12}{3}$

b. $\pi \square \frac{7}{2}$

c. $-\frac{\pi}{2} \square -\frac{2\pi}{4}$

d. $-\sqrt{7} \square -\sqrt{10}$

2. Selecciona el producto o el cociente en cada caso.

a. $7\sqrt{2} \times 5\sqrt{2}$

$35\sqrt{2}$	35×4	70
$5\sqrt{14}$	$7\sqrt{5}$	$\frac{2}{3}$

b. $2\sqrt{7} \div 3\sqrt{7}$

3. Relaciona cada producto notable con su respuesta.

a. $(a + 3)^3$ () $\frac{4}{9}a^2 - \frac{28}{9}ab + \frac{49}{9}b^2$

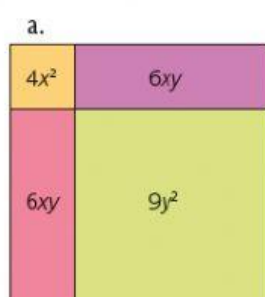
b. $\left(\frac{7}{6}x + \frac{1}{2}m\right)^2$ () $\frac{1}{4}m^2 + \frac{7}{6}mx + \frac{49}{36}x^2$

c. $\left(-\frac{2}{3}a + \frac{7}{3}b\right)^2$ () $x^2 - y^2$

d. $(x + y)(x - y)$ () $(m - n)(m + n)$

e. $m^2 - n^2$ () $a^3 + 9a^2 + 27a + 27$

4. ¿Cuál es el polinomio que expresa el área de cada figura Factorízalo.



Coloque los términos:

$4x^2 + \dots + \dots + 9x^2$

POLINOMIO:

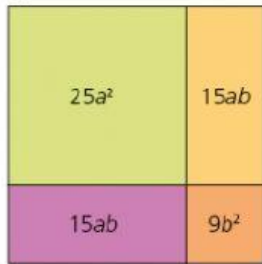
$\square^2 + \dots + \square^2$

FACTORIZANDO

$(\dots + \dots)^2$

Figura 2

b.



Coloque los términos:

$$25a^2 + \dots + \dots + 9b^2$$

POLINOMIO:

$$\boxed{}^2 + \dots + \boxed{}^2$$

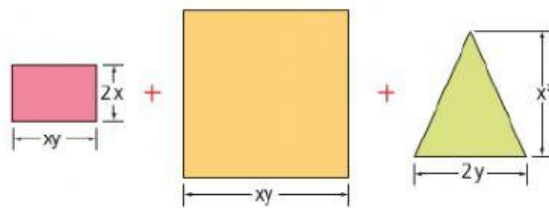
FACTORIZANDO

$$(\dots + \dots)^2$$

Figura 3

5. Calcula el área de cada figura y escribe la expresión de la adición que se expresa. Luego, factorízala.

a.



Rectángulo

Cuadrado

Triángulo

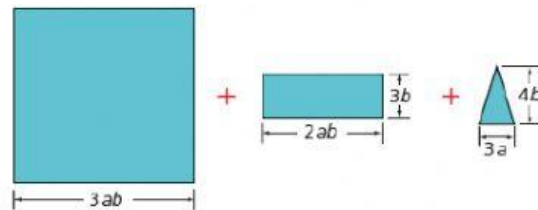
$$(\dots)(\dots) + (xy)(\dots) + \frac{(\dots)(\dots)}{2}$$

Escriba la respuesta:

$$xy(\dots + \dots + \dots)$$

b.

Figura 1



Cuadrado

Rectángulo

Triángulo

$$(3ab)(\dots) + (\dots)(\dots) + \frac{(\dots)(\dots)}{2}$$

Escriba la respuesta:

$$\dots (\dots + 2b^2 + \dots)$$

6. Completa los términos de la factorización de cada expresión algebraica.

a. $x^2 - 16 = (x + \boxed{})(x - \boxed{})$

b. $a^2 - 144 = (a + \boxed{})(a - \boxed{})$

c. $n^2 - 49 = (n + \boxed{})(n - \boxed{})$

7. Completa los recuadros para que las siguientes igualdades sean ciertas.

a. $c^{15} - 216a^6 = (\boxed{} - \boxed{})(c^{10} + \boxed{} + 36a^4)$

Arrastra los términos:

$6a^2$

c^5

$6a^2c^5$

b. $64g^{12} - b^6 = (\boxed{} - \boxed{})(16g^8 + \boxed{} + b^4)$

Arrastra los términos:

$4g^4$

$4b^2g^4$

b^2

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	ESTUDIANTE:	PADRE DE FAMILIA:
Docentes de Décimo	Lcdo. Néstor Canchigña	Lcda. Mireya Ponce		
DOCENTES	COORDINADOR	VICERRECTORA		
Fecha: miércoles 15 de septiembre de 2021				