



Tema: TECNICAS DE FACTORIZACION

Aporte: Trabajo en clases

Nombre: _____

Fecha: _____

Lea, analice y resuelva los siguientes ejercicios

El área de una pared está determinada por la ecuación:

$$A = 7x^2 - y^2 + 9x^2 - 8y^2$$

Determine la expresión que indique las dimensiones de los lados de la pared en función de **x** y **y**.

A) $(4x + 3y)(4x - 3y)$

B) $(4x + 3y)(4x + 3y)$

C) $(4x - 3y)(4x - 3y)$

D) $(4x - 3y)(-4x + 3y)$

El área de una pared está determinada por la ecuación:

$$A = 5x^2 - y^2 + 4x^2 - 3y^2$$

Determine la expresión que indique las dimensiones de los lados de la pared un función de **x** y **y**.

A) $(3x + 2y)(3x - 2y)$

B) $(3x + 2y)(3x + 2y)$

C) $(3x - 2y)(3x - 2y)$

D) $(3x - 2y)(-3x + 2y)$

Relacione el ejercicio con su respuesta.

Ejercicio

1. $2x^3 + 2ax^2 - 12a^2x$

2. $8a^2x - 18x^3$

3. $162x^5 - 32xa^4$

Respuesta

a) $2x(2a + 3x)(2a - 3x)$

b) $2x(3^2x^2 + 2^2a^2)(3x + 2a)(3x - 2a)$

c) $2x(x + 3a)(x - 2a)$



A) $1c, 2a, 3b$

B) $1b, 2a, 3c$

C) $1a, 2c, 3b$

D) $1c, 2a, 3c$

Un estudiante de arquitectura debe realizar los planos de un terreno rectangular para su proyecto final. Los datos que tiene se muestran en la figura (área y largo). Determine la expresión del ancho del terreno, sabiendo que $A = A = b \cdot h$

$$A = 8x^2 + 22x + 15$$

$$h = 4x + 5$$

A) $2x - 3$

B) $2x + 4$

C) $2x - 4$

D) $2x + 3$

Una fábrica de baldosas recibe un pedido con las especificaciones: Se requieren 2000 baldosas de forma rectangular con un área cuya expresión algebraica es $6x^2 + 5x - 1$. La empresa requiere saber las expresiones del ancho y largo de las baldosas para elaborarlas.

Con base en el planteamiento, identifique las expresiones para satisfacer los requerimientos del cliente, sabiendo que: $A = b \cdot h$

A) $(x - 1)(6x - 1)$

B) $(x + 1)(6x - 1)$

C) $(x - 1)(6x + 1)$

D) $(x + 1)(6x + 1)$