



Tercer Ciclo de Educación Básica

Valor 10%

Docente: Lic. Amílcar Delgado



A. Escriba en el rectángulo cuantos términos tienen los siguientes polinomios:

① $8x^2 - 3x$ Tiene términos.

② $5a - 4b^2 - 3x$ Tiene términos.

③ $3 - 2x$ Tiene términos.

④ $10mn$ Tiene término.



B. En la casilla escriba el grado de los siguientes polinomios

a) $3x - 4y^2$ b) $-xy^3 - 5x^2y$

c) $4x + 1$ d) -8



C. Calcule

a) $(-3a + 5b) + (10a - 14b)$

*** Reescribir los términos sin paréntesis

$-$ $+$ $+$ $-$

*** Agrupar términos semejantes

$-$ $+$ $+$ $-$

Respuesta $-$

b) $3a + 2b + 2a + 3b$

*** Agrupar términos semejantes

$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{}$$

Respuesta $\boxed{} + \boxed{}$

c) $(3x - 10) - (-2x + 10)$

*** Reescribir los términos sin paréntesis
y cambios de signos en el segundo paréntesis

$$\boxed{} - \boxed{} + \boxed{} - \boxed{}$$

*** Agrupar términos semejantes

$$\boxed{} + \boxed{} - \boxed{} - \boxed{}$$

Respuesta $\boxed{} - \boxed{}$

d) $4(7x - 2)$

*** Aplicar la propiedad distributiva para
la multiplicación

$$\boxed{} - \boxed{} \dots \text{Respuesta}$$

e) $5(4pq - 3p)$

*** Aplicar la propiedad distributiva para
la multiplicación

$$\boxed{} - \boxed{} \dots \text{Respuesta}$$

f) $(30x^2 + 15y) \div 5$

*** Convertir la división en su operación inversa

(multiplicación) y el divisor 5 se invierte por su recíproco 1/5.

$$(\square\square^2 + \square\square) \times \frac{\square}{\square}$$

*** Aplicar la propiedad distributiva para la multiplicación

$$\frac{\square\square^2}{\square} + \frac{\square\square}{\square}$$

*** Operar la división de coeficientes entre 5.

$$\square\square^2 + \square\square \dots \text{Respuesta}$$

g) $(9a^2 + 6b) \div 3/2$

*** Convertir la división en su operación inversa

(multiplicación) y el divisor 3/2 se invierte por su recíproco 2/3.

$$(\square\square^2 + \square\square) \times \frac{\square}{\square}$$

*** Aplicar la propiedad distributiva para la multiplicación

$$\frac{\square\square^2}{\square} + \frac{\square\square}{\square}$$

*** Operar la división de coeficientes entre 5.

$$\square\square^2 + \square\square \dots \text{Respuesta}$$

h) $6(a^2 + 4) - 3(a^2 + 1)$

*** Aplicar la propiedad distributiva para la multiplicación en cada término.

$$\square\square^2 + \square - \square\square^2 - \square$$

*** Agrupar términos semejantes

$$\underbrace{\square\square^2 - \square\square^2}_{\square\square^2 + \square} + \underbrace{\square - \square}_{\square}$$

i) $\frac{x+2}{3} + \frac{4x+1}{2}$ *** Convertir las fracciones a un mismo denominador (m. c. m. de 3 y 2 = 6) luego realizar la multiplicación cruzada de los denominadores 3 y 2 con los numeradores.

$$\frac{\square(\square + \square)}{\square} + \frac{\square(\square\square + \square)}{\square}$$

*** Organizar la expresión en un solo denominador

$$\frac{\square(\square + \square) + \square(\square\square + \square)}{\square}$$

*** Aplicar propiedad distributiva multiplicación en el numerador.

$$\frac{\square\square + \square + \square\square + \square}{\square}$$

*** Simplificar el numerador operando términos semejantes

$$\frac{\square\square + \square}{\square}$$

... Respuesta

j) $6mn \times (-8m^2 n^3)$
 *** Multiplicación de signos y coeficientes
 luego operar variables (se suman los exponentes).

—

k) $(-35x^5y) \div -5x^2y$

*** Expresar la división en forma de fracción

—

—

*** División de signos y coeficientes

luego operar variables (se restan los exponentes).

... **Respuesta**



D) Seleccione la respuesta correcta.

- a) es un monomio o una suma de dos o más monomios.
- b) es el polinomio que consta de tres términos.
- c) lo determina el término con el máximo grado.
- d) es el polinomio que consta de dos términos.
- e) son los términos que tienen las mismas variables con los mismos exponentes.