

Escuela: CENS Juan de Garay.

Docente: Sánchez, Viviana Edith.

Año: 2°

Divisiones: 1° y 2°

Nivel: Secundario para adultos.

Turno: Noche.

Área Curricular: Matemática.

Guía N°: 11

Título: *Revisión*



En la presente Guía trabajaremos con los últimos temas que estuvimos estudiando, por lo que te sugiero tengas a la mano las guías anteriores.

Será una buena oportunidad para revisar lo aprendido hasta el momento y practicar un poco más al respecto. Además encontrarás ejercicios que te permitirán relacionar los contenidos que hemos visto en esta segunda etapa del año. ¡Manos a la obra!

Ejercicio 1: Resuelve las siguientes operaciones combinadas con polinomios

a) $(x + 5) \cdot (x - 2) + (2x - 1) \cdot (x + 1) =$

b) $(2x - 3) \cdot (3x - 1) - (6x - 1) \cdot (x + 2) =$

c) $\frac{1}{7} (105x^2 - 63x - 84) - (120x^2 - 72x - 96) =$

d) $(x^2 - 2x) : (-2x) + 6(3x^2 + x + 2) =$

e) $(6x^4 - 3x^3 - x) : (3x) + (x + 5) \cdot (x + 2) =$

f) $3x^2 + (x + 3) \cdot (x + 4) - (2x^5 + x^3) : (-x^2) =$

g) $x(2 - x)^2 + 4x^2 - 7 =$

Ejercicio 2: Calcula el resto de las siguientes divisiones

a) $(x^3 + 4x^2 + x + 5) : (x - 2) =$

b) $(5x^2 + 3x - 2) : (x + 2) =$

c) $(3x^4 - x^2 + 2x - 1) : (x + 1) =$

d) $(2x^3 + x^2 - 18x - 7) : (x - 3) =$

e) $(3x^3 - 12x^2 + 4x + \frac{1}{2}) : (x + 3) =$

Ejercicio 3: Determina el valor de "b" para que la división sea exacta

a) $(2x^2 + 5x + \mathbf{b}) : (x - 2) =$

b) $(x^2 - \mathbf{b}x + 5) : (x - 1) =$

c) $(x^3 + \mathbf{b}x^2 - 5x + 7) : (x + 1) =$

Ejercicio 4: Resuelve según corresponda

a) Dados los polinomios

✓ $C(x) = x + 2$ (polinomio cociente)

✓ $R(x) = 3x - 15$ (polinomio resto)

✓ $D(x) = x^2 - 5x + 6$ (polinomio divisor)

Calcula el polinomio dividendo $P(x)$.

b)

✓ $C(x) = x^2 - 2x + 4$ (polinomio cociente)

✓ $R(x) = -16$ (polinomio resto)

✓ $D(x) = x + 2$ (polinomio divisor)

Calcula el polinomio dividendo $P(x)$.

Ejercicio 5: Efectúa las siguientes divisiones aplicando la Regla de Ruffini

a) $(2x^5 - 3x^4 + 4x^3 - 5x^2 + 3x + 1) : (x + 2) =$

b) $(-2x^4 + 3x^2 - 5) : (x - 3) =$

c) $(x^5 + 4x^4 - 5x + 1) : (x + 1) =$

d) $(x^4 - 3x^3 + 4x^2 + 3x - 5) : (x - 5) =$

e) $(3x^5 + 2) : (x - 1) =$

f) $(-3x^4 + 2x^3 - 7x) : (x - 2) =$

Ejercicio 6: Indica si son **verdaderas** o **falsas** las siguientes igualdades. En caso de ser falsas escribelas en forma correcta

a) $4x^2 - 49 = (x^2 - 7) \cdot (x^2 + 7)$

b) $4x^2 - 4 = (2x^2 + 2) \cdot (2x^2 - 2)$

c) $4x^2 + 12 + 9 = (2x + 3) \cdot (2x - 3)$

d) $x^2 - 2x + 1 = (x + 1) \cdot (x - 1)$

e) $(5x + 3) \cdot (5x + 3) = 25x^2 - 9$

Ejercicio 7: Completa según corresponda

a) Monomio de grado siete -----

b) Cuatrinomio cuyos coeficientes son enteros negativos impares -----

c) Trinomio cuyo término independiente es múltiplo de tres y cuyo coeficiente principal es siete al cuadrado -----

d) Binomio completo y ordenado -----

e) Polinomio completo y ordenado de grado cinco -----

f) El cuadrado de un binomio de grado dos -----

g) Resultado del cubo de un binomio de grado uno -----

Ejercicio 8: Completa el siguiente cuadro

Polinomio	Grado	Coef. Ppal.	Térm. Indep.	Polinomio completo y ordenado
$P(x) = -x + 3x^4$				
$Q(x) = 11x^2 - 13 + 5x^3$				
$R(x) = -4x + 1$				

Criterios de evaluación:

- ✓ Correcta presentación.
- ✓ Buena ortografía, coherencia y respeto por el orden de los ejercicios.
- ✓ Buena interpretación de los conceptos.
- ✓ Desarrollo de todas las actividades propuestas.
- ✓ Esfuerzo en el trabajo.

Directora: Graciela Inés Pérez.

Profesora: Sánchez Viviana Edith.