

III Parcial – 15%

Calificación:

Nombre: _____

Cédula: _____ Sección: _____

SERIES NUMÉRICAS.

Dados N, X y Q, donde N es un número entero positivo, X y Q son valores numéricos reales, desarrolle una aplicación de tipo Windows Form VB2010 que imprima y sume los N términos de la siguiente serie y el resultado de la sumatoria:

$$S = \frac{1! \cdot X^N}{Q^{(1)}} - \frac{(2 \cdot X^N)}{3! \cdot Q^{(1+2)}} + \frac{5! \cdot X^{2N}}{Q^{(1+2+3)}} - \frac{(4 \cdot X^{2N})}{7! \cdot Q^{(1+2+3+4)}} + \frac{9! \cdot X^{3N}}{Q^{(1+2+3+4+5)}} - \frac{(6 \cdot X^{3N})}{11! \cdot Q^{(1+2+3+4+5+6)}} \dots$$

Término Elemento	1	2	3	4	5	Fórmula	Inicialización

ESPECIFICACIONES DEL PROGRAMA REQUERIDO

- Los valores de N, Q y X deben obtener como entradas de la interfaz de usuario.
- Debe validar la entrada de datos y emitir mensaje de error si aplica.
- Debe incluir componentes tipo: Label, TextBox, ListBox, Button

	Puntuación	
Análisis de la Serie	3	
Diseño de Interfaz	3	
Declaración e Inicialización de Variables	2	
Cálculos y Manejo de eventos del botón calcular	3	
Generación del Término	2	
Selección y control de estructuras repetitivas	2	
Ejecución exitosa	5	