**Examen Parcial de
Programación I (IM-0211)**

- Sin copias y ni apuntes
- Escriba claramente sus respuestas
- Cada pregunta vale 5 Puntos
- Las preguntas 1 y 2 responder en esta hoja

Código	Apellidos y Nombres	Firma

Pregunta 1

Marque con un círculo y explique cuáles son los errores de sintaxis al compilar el siguiente programa en Visual Basic:

```
T=TEXT1.TEXT
M=0
FOR P=100 DO 999 STEP T
    SDP=0
    SDI=0
    N=P
    DO WHILE N≠0
        DIG=N MOD 10
        N \ 10=N
        IF DIG MOD 2 = = 0
            SDP=SDP+1
        ELSE
            SDI=SDI+1
        ENDIF
    END DO
    M=M+SQRT(P)
NEXT M
```

Pregunta 2

Haga un seguimiento de las variables e indique que imprime el siguiente fragmento de programa:

```
X=0
Y=0
W=0
DO WHILE X+Y<15
    X=X+1
    Y=Y+X
    Z=0
    FOR R=1 TO Y STEP X
        Z=Z+R^2
    NEXT R
    PRINT Z
    W=W+Z
LOOP
PRINT W
```

Pregunta 3

Escriba un programa en Visual Basic que lea un número real x y un número entero N y calcule la sumatoria de los N primeros términos de la siguiente serie:

$$S = \frac{x^2}{2!} - \frac{x^4}{4!} + \frac{x^6}{6!} - \frac{x^8}{8!} + \frac{x^{10}}{10!} \dots$$

Muestre el formulario y los controles empleados, así como sus propiedades principales y la codificación correspondiente.

Pregunta 4

Escriba un programa en Visual Basic sabiendo que se desea procesar el sueldo de los trabajadores de una empresa.

Deberá leerse mediante cuadros de texto: El Nombre del trabajador, las horas Trabajadas. La categoría y la condición se ingresan mediante botones de opción y permiten calcular la tarifa por hora:

CATEGORIA CONDICION	OBrero	TECNICO	EMPLEADO	PROFESIONAL
NOMBRADO	20	25	30	45
CONTRATADO	15	20	25	35

El Sueldo Bruto se calcula de la siguiente manera:

- Hasta 40 (normales) se pagan a una tarifa determinada por la categoría
- Las horas superiores a 40 se pagaran como extras a un precio de 1.5 veces de las horas normales.

Los impuestos a deducir varían en función del sueldo bruto:

- Sueldo bruto hasta 1000 libres de impuestos
- Los siguientes 400 al 5%
- El resto al 10%.

Deberá mostrar: el sueldo bruto, descuento y sueldo neto

Los Profesores