

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  
**FACULTAD REGIONAL MAR DEL PLATA**  
**SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS**

1er Año – 1er Cuatrimestre

**PROFESORES: G. ACIERNO - G. GIMENEZ - V. TOMICH**

## **Trabajo Práctico N° 4**

### **REPRESENTACIÓN EN PUNTO FIJO y FLOTANTE:**

**1) Convertir los siguientes número decimales en Representación en Punto Fijo utilizando 16 bits de los cuales 6 dígitos se utilizan para la parte fraccionaria.**

- |            |              |
|------------|--------------|
| a) 15,6875 | d) - 0,5625  |
| b) 125,75  | e) - 32,375  |
| c) 512     | f) - 118,125 |

**2) Convertir los siguientes números que se encuentran en decimal a binario (utilizando la menor cantidad de dígitos) y hallar su representación en Representación IEEE 754 Precisión Simple.**

- |               |                |              |
|---------------|----------------|--------------|
| a) 28,6875    | e) 128         | i) 0,015625  |
| b) 155,75     | f) - 0,0078125 | j) - 178,125 |
| c) - 512,625  | g) - 64,375    | k) 0,046875  |
| d)- 0,0703125 | h) - 257       | l) 89,5625   |

**3) ¿Qué número decimal representa el siguiente patrón de bits en Representación IEEE 754 Precisión Simple?**

- a) 00000011000100000000000000000000
- b) 10111100100001000000000000000000
- c) 00111111010100000000000000000000
- d) 01000001110100000000000000000000
- e) 11000111001101000000000000000000
- f) 00011000100110000000000000000000

**4) Convertir los números dados en el punto 2 en Representación IEEE 754 Precisión Doble.**