



## **Preguntas para practicar para el final regular de IC**

### **Capítulo 2: Sistemas de Numeración**

1. ¿Por qué se le llama sistema de numeración posicional? Es decir, a qué se refiere el término “posicional”.
2. ¿Qué entendemos por la “base” de un sistema?

### **Capítulo 3: Unidades de Información**

1. ¿Cuál es la unidad mínima de información y qué significa esto?
2. Explique la diferencia entre el Sistema Internacional y el Sistema de Prefijos Binarios. Presente un ejemplo o situación en que se utilice comúnmente cada sistema.

### **Capítulo 4: Representación de datos numéricos**

1. ¿Qué es un sistema de representación numérica y cómo se define?
2. Describa dos sistemas de representación vistos en clase. ¿Por qué se estudian estos sistemas de representación en ciencias de la computación?
3. ¿Cuál de los siguientes sistemas tiene un rango de representación mayor: Complemento a 2 o Signo Magnitud? ¿Por qué?
4. En el sistema de representación en exceso, ¿Se puede representar un intervalo que no contenga el cero?
5. Explique con sus palabras qué significa “overflow”.
6. Explique con sus palabras qué entiende por “notación científica” y por qué es de utilidad.
7. ¿Qué opina de la siguiente afirmación?: “El sistema de representación de punto flotante es mejor que el sistema de punto fijo”. Explique.

### **Capítulo 6: Organización de Computadoras**

1. ¿Para qué sirven los buses de una computadora?
2. Explique el ciclo de instrucción.
3. Enumere los componentes de una computadora (son 4) y detalle la función de cada uno.
4. ¿Que diferencia hay entre un registro y una posición de memoria?

### **Capítulo 7: Modelo Computacional Binario Elemental**

1. ¿Cuál es el tamaño de una instrucción de la máquina MCBE?. Si ese tamaño se amplía, ¿para qué puede ser útil? (presente al menos dos opciones de utilidad).

### **Capítulo 8: El software**

1. ¿Qué opina de la siguiente afirmación? “El código máquina perteneciente a una cierta familia de computadoras, puede ejecutarse sin cambios en otra familia de computadoras diferente”.
2. ¿Para qué se utiliza una biblioteca durante la compilación de un programa?
3. Explique la diferencia entre compilación e interpretación, ventajas y desventajas.

4. ¿Cómo explicaría el ciclo de compilación?

### **Capítulo 9: Sistemas Operativos**

1. ¿Cuál fue la necesidad que impulsó la creación de sistemas multiprogramados?
2. ¿Cuáles son los componentes de un SO?

### **Capítulo 10: Redes de Computadoras**

1. Las redes de computadoras tienen componentes de hardware y software. Indique cuales son esos componentes.

Nota: En el apunte, al finalizar cada capítulo hay preguntas de repaso también.