

- 1) El rango de representación de un sistema es:
 a) La resolución de representación
 b) El nº de elementos diferentes que puedo representar
 c) **Los valores máximo y mínimo que se pueden representar**
 d) La longitud del código
- 2) El nº 18 en decimal es:
 a) 12 en hexadecimal
 b) 12 en octal
 c) 10010 en binario
 d) **Son correctas a) y c)**
- 3) El nº 1E en hexadecimal es:
 a) 12 en decimal
 b) 0001 1110 en binario
 c) 31 en decimal
 d) **Son correctas b) y c)**
- 4) El nº 10000001 en binario puro es:
 a) 81 en hexadecimal
 b) 201 en octal
 c) 129 en decimal
 d) **Todas son correctas**
- 5) El nº 0111 1110 en Signo-Magnitud es:
 a) $-(2^7 - 2^1)$
 b) $2^7 - 2^1$
 c) 129 en decimal
 d) Ninguna es correcta
- 6) El nº -80 representado con 8 bits en C1 es:
 a) No se puede representar con 8 bits
 b) 1010 1110
 c) 0101 0000
 d) **1010 1111**
- 7) El nº -80 representado con 8 bits en C2 es:
 a) No se puede representar con 8 bits
 b) 1010 1110
 c) **1011 0000**
 d) 1010 1111
- 8) El nº -97 representado con 8 bits en exceso a 2^{n-1} es:
 a) No se puede representar con 8 bits
 b) 0110 0001
 c) 1110 0001
 d) **0001 1111**

- 9) El nº 0100 1000 representado en C1 es
- a) 144 en decimal
 - b) -144 en decimal
 - c) **72 en decimal**
 - d) -72 en decimal
- 10) El nº 1100 1000 representado en C2 es
- a) - 55 en decimal
 - b) **- 56 en decimal**
 - c) 72 en decimal
 - a) -72 en decimal
- 11) El nº 1010 0000 representado en exceso a 128 es
- a) - 32 en decimal
 - b) **32 en decimal**
 - c) 160 en decimal
 - a) - 160 en decimal
- 12) El nº 37 representado en BCD empaquetado es:
- a) 0000 0011 0000 0111
 - b) **0011 0111**
 - c) 0011 0000 0111 0000
 - d) Ninguno es correcto
- 13) El nº 14,875 en base 10 representado en binario puro es:
- a) 1110,110
 - b) 1110,111
 - c) $0,1110111 * 2^4$
 - d) **Son correctas b) y c)**
- 14) El nº binario puro 1000,011 es
- a) 8,3 en base 10
 - b) **8,375 en base 10**
 - c) 8,75 en base 10
 - d) 8,175 en base 10
- 15) Si el exponente de un nº representado en exceso a 128 es 1000011 y la mantisa normalizada sin bit implícito representada en Signo-magnitud es 0111 1000 ¿Cuál es el valor en base 10?
- a) 4,75
 - b) 7,1
 - c) - 4,75
 - d) **7,5**
- 16) Si una mantisa normalizada sin bit implícito representada en C1 es 0111 1000:
- a) Sabemos que el nº es negativo pues empieza por 10
 - b) **Sabemos que el nº es positivo pues empieza por 01**
 - c) No se puede saber si es positivo o negativo pues no nos dan el exponente
 - d) Ninguna es cierta

17) Si el exponente de un n° representado en exceso a 128 es 10000100 y la mantisa normalizada con bit implícito representada en C2 es 0110 0000 ¿Cuál es el valor en base 10?

- a) 4,75
- b) 11
- c) **5**
- d) 2,5

18) Si una mantisa normalizada con bit implícito representada en C2 es 1011 1000:

- a) Sabemos que el n° es negativo pues empieza por 10
- b) **Sabemos que el n° es positivo pues empieza por 01**
- c) No se puede saber si es positivo o negativo pues no nos dan el exponente
- d) Ninguna es cierta

19) El n° 24 representado en IEEE 754 (1bit Signo, 8 bits Exponente y 23 bits Mantisa) en simple precisión es:

- a) 0 10000100 10000....0
- b) 1 10000100 10000....0
- c) **0 10000011 10000....0**
- d) 1 10000011 10000....0

20) ¿Cuántos bits son necesarios para proteger con Hamming el n° 1100 1000?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) **Ninguna es correcta**