

REPÁS REPRESENTACIÓ D'INFORMACIÓ

1. Realitza els canvis de base indicats als següents números:

- $(1001001011)_2$ a Octal
- $(1100111000)_2$ a Decimal
- $(1111001101011)_2$ a Hexadecimal
- $(6376)_8$ a Binari
- $(2427)_8$ a Decimal
- $(7223)_8$ a Hexadecimal
- $(8906)_{10}$ a Binario
- $(429)_{10}$ a Octal
- $(1517)_{10}$ a Hexadecimal
- $(C6B)_{16}$ a Binario
- $(EF4)_{16}$ a Octal
- $(694)_{16}$ a Decimal

2. Realitza les següents operacions matemàtiques entre números binaris:

$$\begin{array}{r} 101111 \\ + 101011 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 101000 \\ + 110110 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1011001 \\ - 101011 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1100110 \\ - 110111 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 101010 \\ + 100001 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100100 \\ + 111000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1100001 \\ - 110010 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1011000 \\ - 111001 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1011011 \\ \times 110 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1001101 \\ \times 111 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1110110 \\ \times 101 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1111011 \\ \times 110 \\ \hline \end{array}$$

3. Realitza les següents conversions entre unitats d'emmagatzemament:

- Quants bits són 183 bytes?
- Quants Bytes són 1536 bits?
- Quants KB són 3 GB?
- Quants MB són 6 TB?
- Quants GB són 8.192 MB?
- Quants TB són 5.376 GB?

REPÁS CIRCUITS LÒGICS

- a) $A' \cdot (C + A)' \cdot B \cdot C + (A \odot B)'$
 b) $A' \cdot B \cdot D' + (A \oplus B) \cdot C + A \cdot (B' \cdot C)'$
 c) $A' \cdot C' \cdot (D' + C') \cdot B + (C \cdot D)'$

