

Converta os valores abaixo da base 2 (binária) para a base 8 (octal):

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a) 11100111    | e) 111001101001 |
| b) 1010011111  | f) 101101       |
| c) 10101011111 | g) 1100100001   |
| d) 11101100010 | h) 1000000011   |

Converta os valores abaixo da base 8 (octal) para a base 2 (binária):

- |             |            |
|-------------|------------|
| a) $327_8$  | d) $173_8$ |
| b) $673_8$  | e) $546_8$ |
| c) $2136_8$ | f) $720_8$ |

Converta os valores abaixo da base 2 (binária) para a base 16 (hexadecimal):

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a) 11100111    | e) 111001101001 |
| b) 1010011111  | f) 101101       |
| c) 10101011111 | g) 1100100001   |
| d) 11101100010 | h) 1000000011   |

Converta os valores abaixo da base 16 (hexadecimal) para a base 2 (binária):

- |                |                |
|----------------|----------------|
| a) $3A2_{16}$  | e) $99_{16}$   |
| b) $1ED4_{16}$ | f) $1ED4_{16}$ |
| c) $110B_{16}$ | g) $1BC9_{16}$ |
| d) $621_{16}$  | h) $214B_{16}$ |

Converta os valores decimais abaixo para as bases 2, 8 e 16:

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| a) 329 | e) 135 | i) 987 |
| b) 284 | f) 167 | j) 346 |
| c) 99  | g) 251 | k) 123 |
| d) 112 | h) 768 | l) 137 |

Converta os valores abaixo para a base decimal:

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| a) $1101110_2$ | d) $11001000010_2$ |
| b) $374_8$     | e) $2351_8$        |
| c) $ACEF_{16}$ | f) $ED11_{16}$     |

Como você converteria um número da base 8 para a base 16 (e vice-versa)?

Expresse o valor 200 nas bases 2, 8, 10 e 16.

No sistema binário, somando-se  $1 + 1$ , o resultado é

Questão (CRF SC – IESES 2012). Abaixo apresentamos quatro números em suas representações binárias.

- 1) 0101001
- 2) 1101001
- 3) 0001101
- 4) 1010110

Assinale a alternativa que apresenta o somatório dos 4 números acima convertidos para o formato decimal.

- a) 245
- b) 101
- c) 111
- d) 267

Questão (FUSAR – UFF 2012). Os computadores utilizam o sistema binário ou de base 2 que é um sistema de numeração em que todas as quantidades se representam com base em dois números, ou seja, (0 e 1). Em um computador o número 2012, em base decimal, será representado, em base binária, por:

- A) 110111.
- B) 11111011100.
- C) 111110111000.
- D) 111110111.
- E) 1111010101

( ) No sistema binário, o resultado da multiplicação dos números  $101_2$  e  $111_2$  é o número  $100011_2$

( ) Considerando-se que o número subscrito indica a base na qual o número está escrito, é correto afirmar que  $1010101111_2 = 68710$ .

Considere o quadro abaixo, calcule os valores onde apresentam?

	Decimal	Binário	Octagonal	Hexadecimal
Parcela	17	10001	?	?
Parcela	26	?	32	?
<b>Soma</b>	<b>43</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>2B</b>

Considerando as bases numéricas, decimal e hexadecimal, qual é o número decimal que corresponde ao hexadecimal 'BAD'?

A soma dos binários 0100101000000100 e 1011000011001010 resultará no valor hexadecimal:

O valor binário equivalente ao hexadecimal C0CA é:

O resultado da soma dos números binários 0100101 e 1010111 é:

O binário 1110 diminuído do 110011 resulta em:

$1001+1010=10011$  no sistema de numeração binário é equivalente a: