

# Conversor de Base Decimal para Hexadecimal

DecToHex.[ c | cpp | java | cs ]

O sistema hexadecimal é um sistema de numeração posicional que representa os números em base 16, portanto empregando 16 símbolos.

Está vinculado a informática, pois os computadores costumam utilizar o byte como unidade básica da memória; e, devido a um byte representar  $2^8 = 256$  valores possíveis, o que segundo o teorema geral da numeração posicional, equivale ao número 100 em base 16.

O sistema Hexadecimal é muito utilizado para representar números binários de uma forma mais compacta, pois é muito fácil converter binários pra hexadecimal e vice-versa. Dessa forma, esse sistema é bastante utilizado em aplicações de computadores e microprocessadores (programação, impressão e displays).

Devido ao sistema decimal, geralmente usado para a numeração, apenas dispor de dez símbolos, deve-se incluir seis letras adicionais para completar o sistema. O conjunto de símbolos fica, portanto, assim:

$$S = \{ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F \}$$

Faça um programa que dada uma sequência de números no sistema decimal mostre sua representação no sistema hexadecimal.

## Entrada

A entrada consiste de vários casos de teste.

Em cada linha haverá um número inteiro  $N$ ,  $0 \leq N \leq 2^{63}-1$ , representando o valor em base decimal que deve ser codificado. A entrada termina com EOF.

## Saída

A saída consiste que várias linhas, tantas quantas forem as entradas informadas.

Para cada valor na base decimal informado na entrada seu programa deve escrever na tela sua representação no sistema hexadecimal, use letras maiúsculas para representar os dígitos hexadecimais que não são numéricos. Não se esqueça de saltar uma linha após cada valor impressão, inclusive o último.

## Exemplos

Entrada	Saída
0	0
7	7
10	A
13	D
15	F
16	10
17	11
45	2D
255	FF
256	100
64218	FADA
51934	CADE
52954	CEDA
12237514	BABACA
12499674	BEBADA
98542300107	16F1942BCB
9017305200648	8338145F808
9223372036854775807	7FFFFFFFFFFFFFFFFF