

Sistemas de numeração

Sistema numérico - decimal - 0-9

Sistema binário - 1 0

Sistema hexadecimal - 0-9 a-f

Sistema octal 0 – 7

Conversão de base

10 em binário - decimal para binário

10		2				
0	←	5	2			
		1	2	2		
			0	1		

resposta: 0000**1010**

11		2				
1		5	2			
		1	2	2		
			0	1		

resposta : 0000**1011**

12		2				
0		6	2			
		0	3	2		

resposta : 00001100

35

2

1

resposta: 00100011

17 2

1 8 2

0 4 2

0 2 2

1 1

Tabela de conversão

	128	64	32	16	8	4	2	1
10	0	0	0	0	1	0	1	0
11	0	0	0	0	1	0	1	1
12	0	0	0	0	1	1	0	0
35	0	0	1	0	0	0	1	1
16	0	0	0	1	0	0	0	0
18	0	0	0	1	0	0	1	0
23	0	0	0	1	0	1	1	1
45	0	0	1	0	1	1	0	1
89	0	1	0	1	1	0	0	1
46	0	0	1	0	1	1	1	0

Binário para decimal

1011 para decimal

binário	1	0	1	1
posição	1×2^3	0×2^2	1×2^1	1×2^0
resultado	8	0	2	1
	11			

1100

binário	1	1	0	0
posição	1×2^3	1×2^2	0×2^1	0×2^0
resultado	8	4	0	0
	12			

128 64 32 16 8 4 2 1

0 0 0 0 1 1 0 0

binário	1	1	1	0
posição	1×2^3	1×2^2	1×2^1	0×2^0
resultado	8	4	2	0
	14			

Atividades:

Converter decimal para binário:

46

78

98

132

143

176

Converter binário para decimal:

11100

0101011

1110101

11010101

[illegible]