



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Docente: Rildo Afonso de Almeida**

**Circuitos Lógicos**



## 2 - SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

### Exercícios

1. Converta os números seguintes entre as bases indicadas.

a. De Decimal para Binário.

1.  $77_{(10)}$

2.  $189_{(10)}$

3.  $234_{(10)}$

b. De Binário para Decimal.

1.  $11001_{(2)}$

2.  $101101011_{(2)}$

3.  $10001111_{(2)}$



## 2 - SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

### Exercícios

c. De Decimal para Hexadecimal.

1.  $74_{(10)}$
2.  $167_{(10)}$
3.  $83_{(10)}$

d. De Hexadecimal para Decimal.

1.  $A2_{(16)}$
2.  $B3A_{(16)}$
3.  $1D7_{(16)}$



## 2 - SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

### Exercícios

e. De Binário para Hexadecimal.

1.  $111010010_{(2)}$
2.  $10110011101_{(2)}$
3.  $110010110101_{(2)}$

f. De Hexadecimal para Binário.

1.  $7B_{(16)}$
2.  $1C5_{(16)}$
3.  $2D4A_{(16)}$



## 2 - SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

### Exercícios

g. De Decimal para Octal.

1.  $288_{(10)}$
2.  $65_{(10)}$
3.  $122_{(10)}$

h. De Octal para Decimal.

1.  $3466_{(8)}$
2.  $59_{(8)}$
3.  $153_{(8)}$



## 2 - SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

### Exercícios

#### i. De Octal para Binário.

1.  $100_{(8)}$
2.  $25_{(8)}$
3.  $432_{(8)}$

#### j. De Binário para Octal.

1.  $1101101_{(2)}$
2.  $10011011_{(2)}$
3.  $1111_{(2)}$



## 2 - SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

### Exercícios

2. Converta cada uma das frações binárias seguintes para as suas correspondentes representações decimais.

a.  $11,01_{(2)}$

b.  $101,111_{(2)}$

c.  $10,1_{(2)}$

d.  $110,011_{(2)}$

e.  $0,101_{(2)}$

f.  $1101,001_{(2)}$



## Bibliografia Básica

1-TOCCI, R. J.; Widmer, N. S.; Moss, G. L. **Sistemas digitais: princípios e aplicações**. 12ª ed. Pearson, São Paulo, 2019.

2-HAUPT, A.; Dachi, E. **Eletrônica digital**. Editora Blucher, São Paulo, 2016.

3-IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. **Elementos de eletrônica digital**. 34ª Ed. Érica, São Paulo, 2002.





## Bibliografia Complementar

1-TAUB, H. **Circuitos digitais e microprocessadores**. McGraw Hill do Brasil, São Paulo, 1984.

2-BIGNEEL, J. W.;DONOVAN, R. L. **Eletrônica digital**. Makron Books, 2 V, São Paulo, 1988.

3-MALVINO, A. P.;LEACH, D. P. **Eletrônica digital – princípio e aplicações**. McGraw Hill, 1 V, São Paulo, 1988.

4-MELO, M. **Eletrônica digital**. São Paulo: Makron Books, 1993.

5-MENDONCA, A. **Eletrônica digital: curso prático e exercícios**. Rio de Janeiro: MZ, 2004.