

# Lógica Digital e Organização de Computadores Graduação em Tecnologia de Sistemas para Internet LISTA 1



#### 1) Converta para o sistema decimal:

a)	1001	$10_{2}$
α,	1001	102

b) 011110<sub>2</sub>

c) 111011<sub>2</sub>

d) 1010000<sub>2</sub>

e) 11000101<sub>2</sub>

f) 11010110<sub>2</sub>

g) 1011<sub>2</sub>

h) 10011,100<sub>2</sub>

i) 10011<sub>2</sub>

j) 14<sub>8</sub>

k) 67<sub>8</sub>

1) 1538

m) 1544<sub>8</sub>

n) 2063<sub>8</sub>

o) 479<sub>16</sub>

p) 4AB<sub>16</sub>

q) BDE<sub>16</sub>

r) F0CA<sub>16</sub>

s)  $2D3F_{16}$ 

### 2) Converta para o sistema octal e hexadecimal:

a) 100110<sub>2</sub>

b) 011110<sub>2</sub>

c) 111011<sub>2</sub>

d) 1010000<sub>2</sub>

e) 11000101<sub>2</sub>

f) 11010110<sub>2</sub>

g) 011001100110101<sub>2</sub>

h) 1011<sub>2</sub>

i) 10011100<sub>2</sub>

j) 110101110<sub>2</sub>

k) 100000001<sub>2</sub>

11010001012

m) 10011<sub>2</sub>

n) 1110011100<sub>2</sub>

o) 100110010011<sub>2</sub>

p) 1111110111110010<sub>2</sub>

q) 100000000100010<sub>2</sub>

# 3) Por que o número 15874 não pode ser octal?

### 4) Converta para o sistema binário

a)  $14_8$ 

b) 67<sub>8</sub>

c) 153<sub>8</sub>

d) 1544<sub>8</sub>

e) 2063<sub>8</sub>

f) 479<sub>16</sub> g) 4AB<sub>16</sub>

h) BDE<sub>16</sub>

i) F0CA<sub>16</sub>

j)  $2D3F_{16}$ 

k) 477<sub>8</sub>

1) 1523<sub>8</sub>

m) 4764<sub>8</sub>n) 6740<sub>8</sub>

p) 84<sub>16</sub>q) 7F<sub>16</sub>

r) 3B8C<sub>16</sub>

o) 10021<sub>8</sub>

s) 47FD<sub>16</sub>

t) F1CD<sub>16</sub>

5) Converta o sistema decimal para as seguintes bases:

Binário	Octal	Hexadecimal
a) 78	a) 107	a) 486
b) 102	b) 185	b) 2000
c) 215	c) 2048	c) 4096
d) 404	d) 4097	d) 5555
e) 88	e) 5666	e) 35479
f) 542	f) 10	f) 16
g) 383	g) 20	g) 32
h) 250	h) 255	h) 1024
i) 512	i) 512	i) 255
j) 125	j) 1024	j) 10
k) 29	k) 32	k) 64
1) 17	1) 100	1) 127
m) 33	m) 2000	m) 1000

6) Converta do sistema decimal para BCD

a) 107b) 293

d) 2589 e) 1903 g) 3061 h) 7892

c) 320

f) 23

i) 2603

7) Converta do BCD para o sistema decimal

a) 100100110001<sub>BCD</sub>

b) 100001110000<sub>BCD</sub> c) 01000010 <sub>BCD</sub>

d) 100101010110100<sub>BCD</sub>

e) 010110000111<sub>BCD</sub>

f) 010000011000<sub>BCD</sub>

g) 001001101001<sub>BCD</sub>

h) 0110010100001000 <sub>BCD</sub>

i) 0011011000010111<sub>BCD</sub>