ELETRÓNICA DIGITAL E CIRCUITOS 2018

Folha de Exercícios #3

[Representações binárias | Aritmética binária de complemento 2 e hexadecimal | BCD | ASCII]

1. Calcule o complemento de 2 dos números binários:

	a) 11101001	c)	1011110
	b) 10010111	d)	11000111
2	Converta os seguintes números em notação de complemento de 2 de 8 bits para decimais com sinal:		
۷.	a) 10110011		01110001
	b) 10000011	-	11110110
	5 , 10000011	u,	
3.	Exprima cada um dos seguintes números decimais nas representações de sinal-magnitude, complemento		
	de 1 e complemento de 2 de 8 bits:	٠,١	113
	a) 27	-	-113
	b) -41	a)	-125
4.	Execute as seguintes operações aritméticas em represe	enta	ação de complemento de 2 de 8 bits:
	a) 1011100 - 1110010	c)	1111100 + 100011
	b) 10101111 - 01110011	d)	10011010 - 10100100
5.	Execute as seguintes operações aritméticas hexadecim		
	a) 25 + 33	•	60 - 47
	b) 3AB + 10D	d)	1AD - C8F
_			
6.	Codifique em ASCII a mensagem "HELLO" com paridade	e pa	ar.
7.			
	a) Codifique em BCD os seguintes decimais: 137,	c)	Execute as seguintes operações aritméticas
	346, 945		com números BCD: 01010011 + 01000010;
	b) Converta para decimal os seguintes números		01110111 + 01011001
	BCD: 1101101001; 1011000111		