

Elementos de Lógica Digital - 2015/2

1ª Lista de exercícios

dia: 24/09/2015

- 1) Realize as seguintes conversões entre sistemas numéricos: *2.0 pontos*
 - a) $1011,010_2$ para decimal;
 - b) $1011,110_2$
 - c) 19_{16}
 - d) $4CE_{16}$
- 2) Execute as operações abaixo utilizando representação binária, utilizando a notação de complemento de 2 para números negativos. *2.0 pontos*
 - a) $94 - 87$
 - b) $41 - 86$
- 3) Simplifique a expressão abaixo utilizando álgebra de Boole e monte o circuito que execute a expressão, utilizando apenas portas NOU. *1.0 pontos*
- 4) Realize o projeto de um subtrator completo. *2.0 pontos*
- 5) Determine a forma de onda da saída Q para o flip-flop JK da figura, segundo as ondas do diagrama. *2.0 pontos*

