

EEL280 – Circuitos Lógicos

Lista 4

2^o Semestre de 2023

Professor:

Pedro Cruz

E-mail: cruz@gta.ufrj.br

Antes de elaborar suas respostas, debata com seus colegas a respeito das questões.

1^a Questão:

Simplifique as seguintes expressões:

1. $X = (\bar{C} \cdot D) + (\overline{A + B}) + (A \cdot B) + (C \cdot \bar{D})$

2. $X = (A \cdot B \cdot C \cdot D) + (\bar{A} \cdot B \cdot C \cdot D) + (A \cdot \bar{B} \cdot C \cdot D) + (A \cdot B \cdot \bar{C} \cdot D) + (A \cdot B \cdot C \cdot \bar{D}) + (\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot C \cdot D)$

2^a Questão:

A. Converta de decimal para binário:

1. 195

2. 3812

B. Converta de binário para decimal:

1. 111111

2. 11011101

3. 10011010 (assuma que o número está em representação de complemento a 2 de 8 bits)

C. Converta de hexadecimal para binário:

1. 92h

2. 8Fh