



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância
Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Introdução à Informática
AP2 1º semestre de 2014.

GABARITO

1. (5 pontos)

1.1) A

1.2) E

1.3) E

1.4) B

1.5) D

1.6) B

1.7) A

1.8) A

2. (2.5 pontos)

$$F(A,B,C) = \overline{A} + B + \overline{C} + \overline{D} \quad \text{ou} \quad \overline{\overline{A}\overline{B}\overline{C}\overline{D}}$$

Resolução:

$$F1 = \overline{A \oplus B} = \overline{A} \oplus B = A \oplus \overline{B}$$

$$F2 = \overline{\overline{B} \cdot C \cdot D} = B + \overline{C} + \overline{D}$$

$$F3 = \overline{F1 + F2}$$

$$F4 = \overline{F1 \cdot F2}$$

$$F = \overline{F3 \cdot F4} = \overline{F3} + \overline{F4}$$

$$F = F1 + F2 + (F1 \cdot F2)$$

$$F = F1 + F2 \cdot (1 + F1)$$

$$F = F1 + F2$$

$$F = \overline{A} \oplus B + B + \overline{C} + \overline{D}$$

$$F = \overline{A} \cdot \overline{B} + A \cdot B + B + \overline{C} + \overline{D}$$

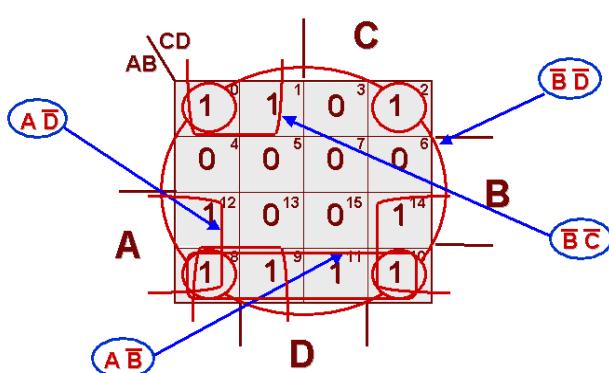
$$F \equiv \overline{A} \cdot \overline{B} + B \cdot (A+1) + B + \overline{C} + \overline{D}$$

$$F = \overline{A} \cdot \overline{B} + B + B + \overline{C} + \overline{D} \quad \text{ - aplicando o teorema da absorção}$$

$$F = \overline{A} + B + \overline{C} + \overline{D} = \overline{A \cup B \cup C \cup D}$$

3. (2,5 pontos)

$$F(A,B,C,D) \equiv \sum (0, 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 14)$$



$$F(A,B,C,D) = A\bar{B} + AD + \bar{B}\bar{C} + \bar{B}\bar{D}$$