



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Introdução à Informática

AP2 2º semestre de 2019.

GABARITO

1) (5 pontos)

1.1) B

1.2) D

1.3) C

1.4) A

1.5) C

1.6) A

1.7) E

1.8) B

2. (2.5 pontos)

$$F(A,B,C,D) \equiv \overline{CD} = \overline{C} + \overline{D}$$

$$G(A,B,C,D) \equiv "1"$$

Solução:

$$F1 = \overline{A + B + C} = \overline{A} \cdot \overline{B} \cdot \overline{C}$$

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

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

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

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

$$F = F1 + F2 + F1 \oplus F2 = F1 + F2 + F1 \cdot \overline{F2} + \overline{F1} \cdot F2$$

$$F = F1 \cdot (1 + \overline{F2}) + F2 \cdot (1 + \overline{F1}) = F1 + F2$$

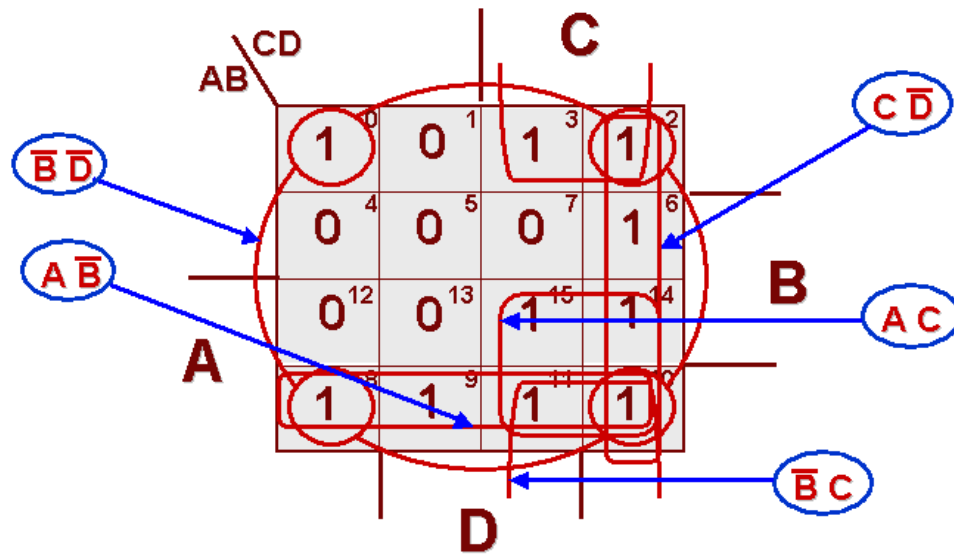
$$F = \overline{A} \cdot \overline{B} \cdot \overline{C} + \overline{C} + \overline{D} = \overline{C} + \overline{D} = \overline{C \cdot D}$$

$$G = F1 + F2 + C \cdot D = F1 + \overline{C \cdot D} + C \cdot D$$

$$G = F1 + 1 = 1$$

3. (2.5 pontos)

$$F(A,B,C,D) = \sum (0, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15)$$



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