



Exercices supplémentaires

Exercice N°1

Simplifier les fonctions suivantes :

$$F_1 = a(a + b)$$

$$F_2 = (\bar{a} + b)(a + b)$$

$$F_3 = ab + \bar{c} + c(\bar{a} + \bar{b})$$

$$F_4 = (\bar{a} + b + c)(a + b) + ab + bc$$

$$F_5 = (a + b)(a + bc) + \bar{a}\bar{b} + \bar{a}\bar{c}$$

$$F_6 = (a + b)\bar{c} + \bar{a}bc + ac$$

$$F_7 = ab\bar{c} + b(a + \bar{c}) + \overline{\bar{a} + \bar{a}c + \bar{b}}$$

Exercice N°2

Réaliser les logigrammes des fonctions suivantes :

$$F_1 = \bar{A}\bar{B}\bar{C} + \bar{C}D \quad \text{Avec 3 portes OU – NON à 2 entrées}$$

$$F_2 = A(B + C) \quad \text{Avec 3 portes ET – NON à 2 entrées}$$