

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ

5η Σειρά Ασκήσεων

1. Υλοποιήστε τις συναρτήσεις

α) με αποκωδικοποιητές και

β) με πολυπλέκτες 4-σε-1:

a. $F(A, B, C, D, E) = \Sigma(4, 5, 6, 7, 10, 11, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 31) + d(8, 14)$

b. $F(A, B, C, D, E) = \Sigma(0, 1, 3, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 22, 23, 26, 27, 30) + d(2, 9, 20, 24, 31)$

c. $F(A, B, C, D, E) = \Sigma(12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 31)$