

Übungsaufgabe

1. Gesucht sei eine Schaltfunktion für die boolesche Funktion mit drei Variablen E1, E2 und E3, deren Ausgang A genau dann den Wert TRUE annimmt, wenn die Dualzahl $[E3 E2 E1]_2$ eine Primzahl ist.
 - a. Ermitteln Sie die DNF der Funktion.
 - b. Vereinfachen Sie die DNF der Funktion so weit wie möglich.
 - c. Erstellen Sie die KNF der Funktion.
 - d. Vereinfachen Sie die KNF der Funktion so weit wie möglich.
 - e. Überprüfen Sie ob die beiden vereinfachten Terme aus DNF und KNF zum gleichen Resultat führen.