Logic practicum

Inhoudsopgave

- A1: IEEE-754 floating point standaard voor enkelvoudige precisie.
- Waarheidstabels
- Karnaugh tabel

A1: IEEE-754 floating point standaard voor enkelvoudige precisie.

Converteer op papier de volgende twee decimale getallen naar floating point enkelvoudige precisie. Gebruik daarbij het stappenplan zoals is uitgelegd in hoorcollege 1.

1.8,5

 $2.-12\frac{11}{16}$

1

8	4	2	1	1/2	1/4	1/8
1	0	0	0	1	0	0

#exponent

127 + 3 = 130

Delen	Resultaat	Overblijfsel
130/2	65	0
65/2	32	1
33/2	16	1
17/2	8	1
9/2	4	1
5/2	2	1
3/2	1	1
1/2	0	1

130 = 01111111

#mantissa

 $8,5 = 1.000100 \cdot 2^3$

Mantissa = 000100

#Binair

1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2
)	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(

8	4	2	1	1/2	1/4	1/8
1	0	0	0	1	0	0

Waarheidstabels

А	В	С	Q		
0	0	0	1		
0	0	1	1		
0	1	0	1		
0	1	1	1		
1	0	0	1		
1	0	1	1		
1	1	0	1		
1	1	1	0		

Karnaugh tabel

CD AB	00	01	11	10
00				
01				
11				
10				

$$Q = a \cdot b +$$