**Oplossing Extra oefening 2**

*a)* 

stap1: zorg ervoor dat de Boole functie geschreven wordt als een som van producten



stap 2: duid de aanwezige termen aan met een kruisje in het VK-diagram

Opmerking: enkel het eerste kruisje dat je zet is aangegeven, immers in sommige vakjes kan je vanwege meerdere termen een kruisje zetten.



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | x | |
|  |  | X |  | X |
| y |  |  |  | X |
|  |  | z | |  |

stap3: met elk kruisje komt een minimale term overeen.

Dus : 

b) 

stap1: zorg ervoor dat de Boole functie geschreven wordt als een som van producten



stap 2: duid de aanwezige termen aan met een kruisje in het VK-diagram

Opmerking: enkel het eerste kruisje dat je zet is aangegeven, immers in sommige vakjes kan je vanwege meerdere termen een kruisje zetten.



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | x | |  |
|  | X |  | X | X |  |
|  |  |  |  | X | u |
| y |  |  |  | X |
|  |  | X | X |  |
|  |  | z | |  |  |

stap3: met elk kruisje komt een minimale term overeen.

Dus : 

*c)* 

stap1: zorg ervoor dat de Boole functie geschreven wordt als een som van producten  
Wanneer we van bovenstaande functie het complement nemen staat de functie als een som van producten. Voor het bepalen van de DNV moeten we de vakjes nemen die niet aangekruisd zijn vermits we het complement van de functie in het VK voorstellen.



stap 2: duid de aanwezige termen aan met een kruisje in het VK-diagram

Opmerking: enkel het eerste kruisje dat je zet is aangegeven, immers in sommige vakjes kan je vanwege meerdere termen een kruisje zetten.



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | x | |
|  |  | X | X |  |
| y | X |  | X | X |
|  |  | z | |  |

Vermits we van onze uitdrukking het complement moeten nemen zijn de lege vakjes datgene wat overblijft.

stap3: Met elk leeg vakje komt een minimale term overeen

Dus : 