

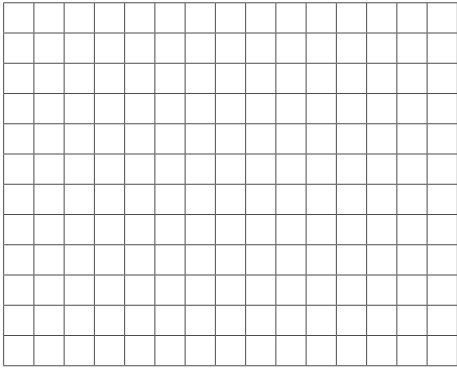
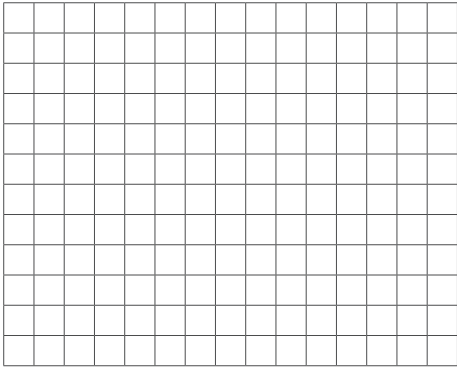


Als de NIET - poort een 1-sigitaal aangeboden krijgt, dan maakt ze daar een 0-sigitaal van. Krijgt ze een 0 aangeboden, dan maakt ze daar een 1 van.

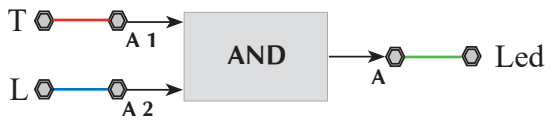
3.4.2 De EN - poort en de OF - poort

Deze twee basispoorten kunnen worden vergeleken met de serie- en parallelschakeling van schakelaars.

Opdracht 9

Serieschakeling	Parallelschakeling																														
<p>Teken het stroombaanschema met 2 schakelaars in serie geschakeld.</p> 	<p>Teken het stroombaanschema met 2 schakelaars in parallel geschakeld.</p> 																														
<p>Bij een serieschakeling moeten beide schakelaars in 1 staan om de lamp te laten branden.</p>	<p>Bij een parallelschakeling moet slechts één schakelaar in 1 staan om de lamp te laten branden.</p>																														
<p>Schematische voorstelling</p> <table border="1" data-bbox="384 1624 614 1926"><thead><tr><th>A</th><th>B</th><th>La</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td><td>___</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>___</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>___</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>___</td></tr></tbody></table>	A	B	La	0	0	___	0	1	___	1	0	___	1	1	___	<p>Schematische voorstelling</p> <table border="1" data-bbox="978 1628 1208 1930"><thead><tr><th>A</th><th>B</th><th>La</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td><td>___</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>___</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>___</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>___</td></tr></tbody></table>	A	B	La	0	0	___	0	1	___	1	0	___	1	1	___
A	B	La																													
0	0	___																													
0	1	___																													
1	0	___																													
1	1	___																													
A	B	La																													
0	0	___																													
0	1	___																													
1	0	___																													
1	1	___																													

Verbind T met A1, L met A2 en A met Led.



Test de werking. Vul de waarheidstabel in.

T	L	A1	A2	A	Led
0	0				
0	1				
1	0				
1	1				

De waarheidstabel samengevat

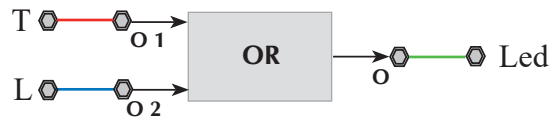
A1	A2	A

Kleur de horizontale strook blauw als de uitgang 0 is, rood als de uitgang 1 is.

Een EN - poort werkt op dezelfde manier als een serieschakeling. Beide ingangen (A1 en A2) moeten een 1 krijgen opdat de poortuitgang A ook 1 zou worden.

Vervolledig de kernnotatie:
Als $S = 1$ ___ $D = 1$, dan $La = 1$

Verbind T met O1, L met O2 en O met Led.



Test de werking. Vul de waarheidstabel in.

T	L	O1	O2	O	Led
0	0				
0	1				
1	0				
1	1				

De waarheidstabel samengevat

O1	O2	O

Kleur de horizontale strook blauw als de uitgang 0 is, rood als de uitgang 1 is.

Een OF - poort werkt op dezelfde manier als een parallelschakeling. Slechts één van de poortingangen (O1 of O2) moet 1 zijn om de uitgang O in toestand 1 te zetten.

Vervolledig de kernnotatie:
Als $S = 1$ ___ $D = 1$, dan $La = 1$