

Kun jij logisch denken?



Een computer is o.a. opgebouwd uit elektronische schakelaars.

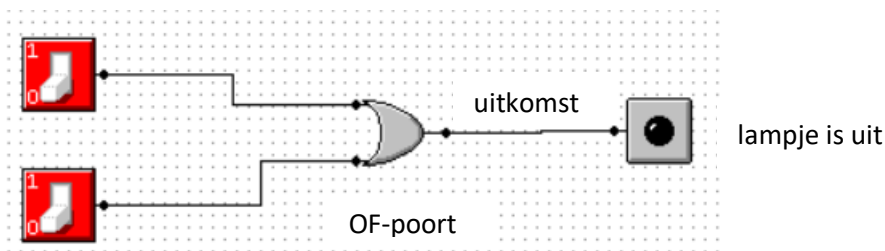
Deze schakelaars noemen we logische poorten.

Op basis van twee invoersignalen (geen stroom (0) of stroom (1)) geeft de logische poort de waarde "stroom" of "geen stroom", oftewel 0 en 1.

We bespreken hier de **OF**-poort en de **EN**-poort. Bij beide poorten kunnen we een waarheidstabel maken. Dit is een tabel die aangeeft wat de uitkomst van de poort is bij verschillende invoersignalen.

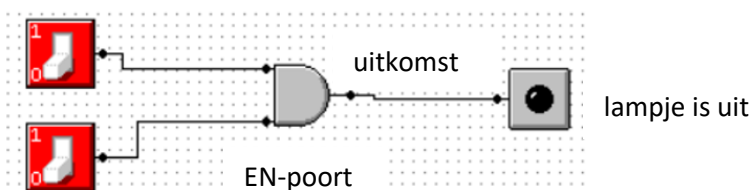
Hieronder de **OF**-poort

OF-POORT		waarheidstabel	
Schakelaar 1	Schakelaar 2	Uitkomst	Lampje
0	0	0	Uit
0	1	1	Aan
1	0	1	Aan
1	1	1	Aan



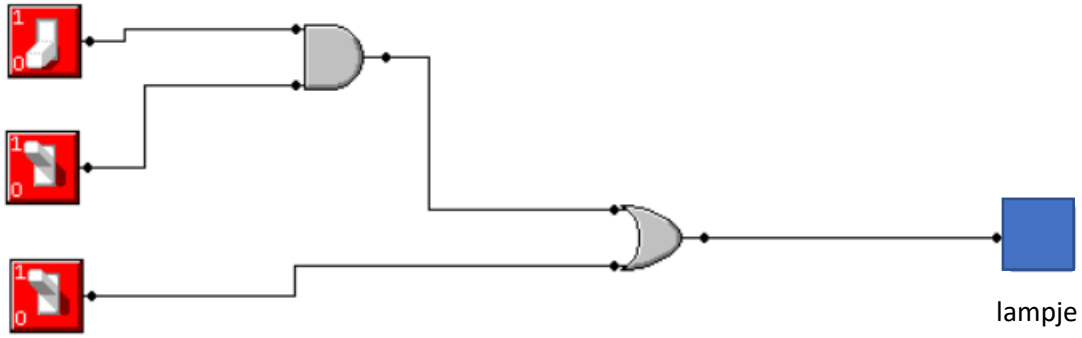
Hieronder de **EN**-poort

EN-POORT		waarheidstabel	
Schakelaar 1	Schakelaar 2	Uitkomst	Lampje
0	0	0	Uit
0	1	0	Uit
1	0	0	Uit
1	1	1	Aan



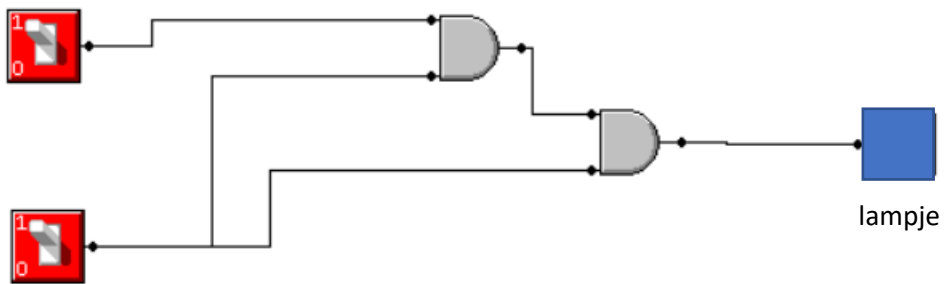
Probeer nu op de achterkant te bepalen of het lampje de tekening aan of uit is.

Opgave 1



Het lampje is

Opgave 2



Het lampje is