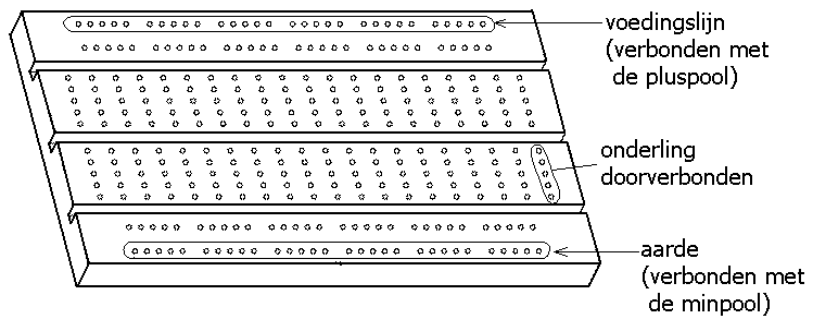


# Praktische zaken

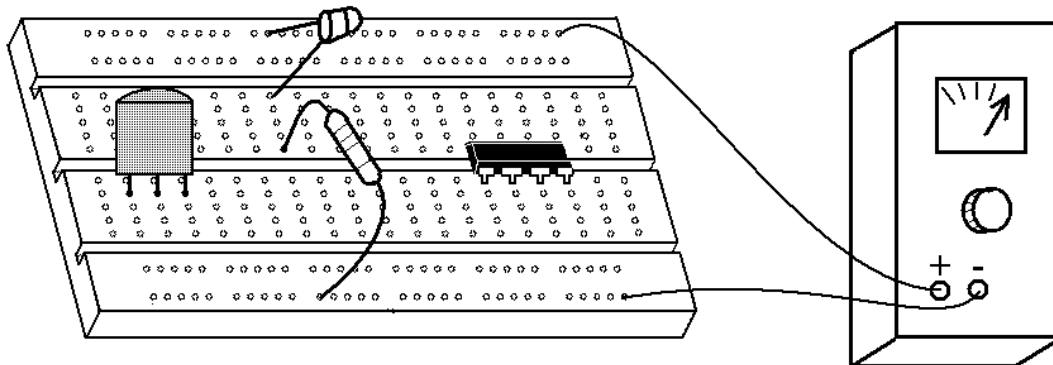
## Breadboard

Met een breadboard kun je snel en gemakkelijk een elektronische schakeling bouwen. Zie de figuur hiernaast. In de gaatjes van het breadboard kun je de aansluitpootjes van elektronische componenten steken.



Het getekende breadboard bevat vier horizontale rijen van 30 gaatjes en veel verticale rijen van 5 gaatjes. Binnen elke rij zijn de gaatjes met elkaar doorverbonden. De bovenste rij gaatjes wordt meestal op de pluspool van de voeding aangesloten en de onderste rij gaatjes op de minpool.

De onderstaande figuur laat zien hoe elektronische componenten op het breadboard geplaatst kunnen worden. Van links naar rechts zijn dit een transistor, een serieschakeling van een led en een weerstand en rechts een IC.



## LED

Een led heeft twee aansluitpootjes: een lange en een korte. Om de LED te laten branden, moet het lange pootje op de plus en het korte pootje op de min worden aangesloten. Bij het korte pootje (de min dus) is de plastic behuizing een beetje afgevlakt. Zie de figuur hiernaast.

