

`CODER(DOJO);` (kennemerwaard);



# MICRO:BIT

Uitdaging 3  
Dobbelsteen

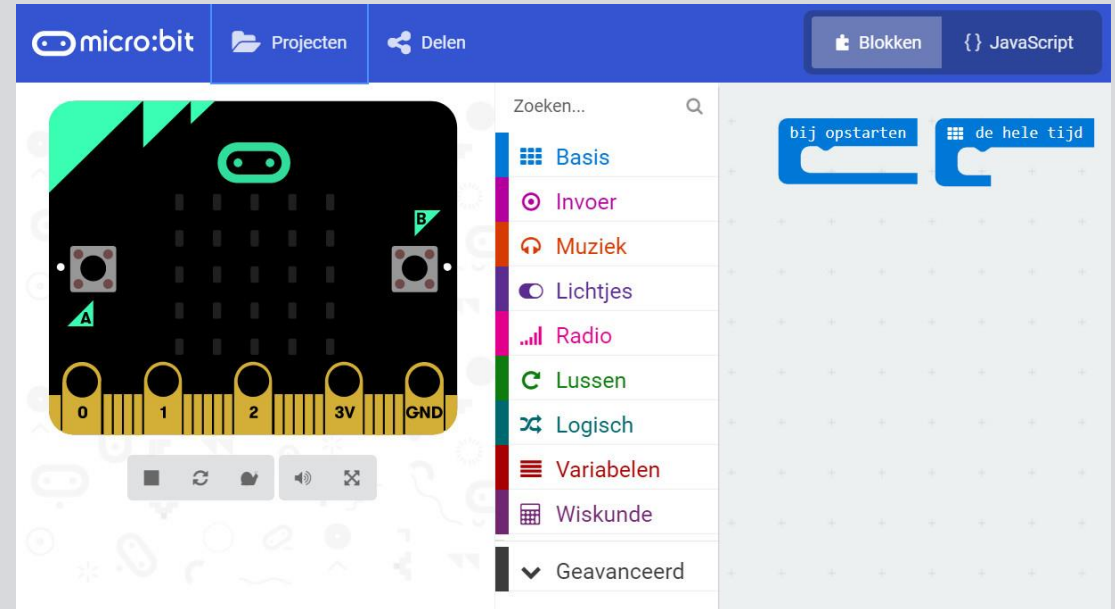
Origineel: Micro:bit Educational Foundation 2016  
Vertaling: CoderDojo Kennemerwaard 2017



Ga naar de website

<https://makecode.microbit.org/#>

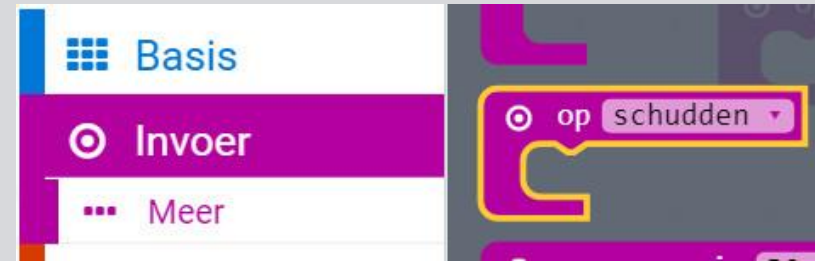
Met het radertje rechtsboven kun je de taal op Nederlands instellen. Zie je nu het volgende in beeld?



Zoek bij 'Invoer' naar het 'op schudden' blok.

Als dit blok in je scherm staat, kun je allerlei gebaren invoeren. Voor deze opdracht zetten we het blok op schudden.

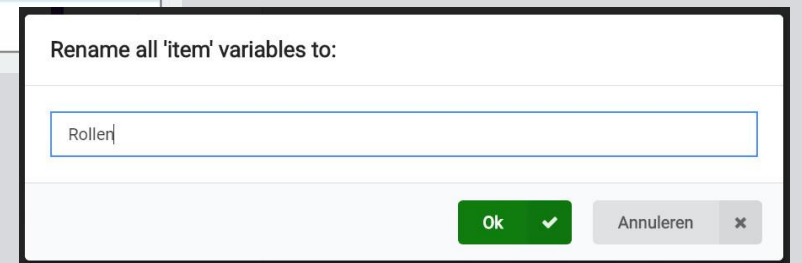
Hiermee zorg je ervoor dat de micro:bit iets doet als je ermee schudt.



Kies de variabele 'item instellen naar 0'



Nu is 'item' geen goede benaming, dus verander deze naar 'Rollen'



Nu moeten we de micro:bit een willekeurig getal laten kiezen tussen 0 en 5 (dit zijn 6 verschillende waarden: 0, 1, 2, 3, 4 en 5).

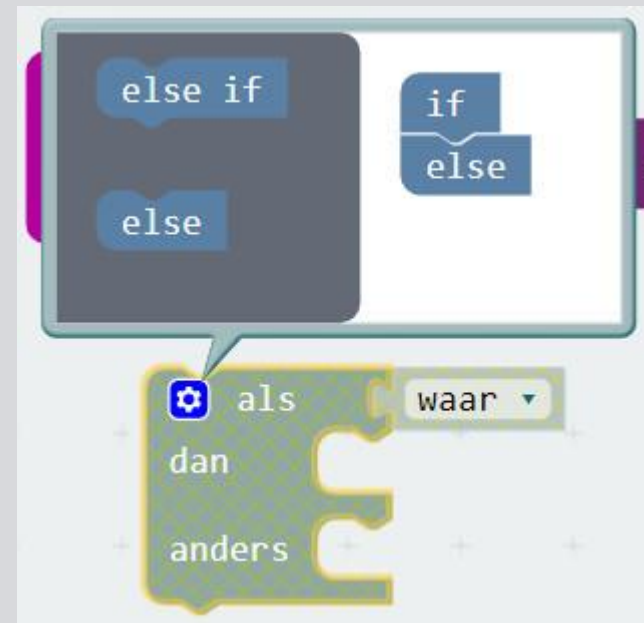
Selecteer het 'pick random 0 to 4' blok uit 'Wiskunde' en zet het op de plaats van de 0 in je 'Rollen instellen naar' blok.

Verander de 4 naar 5.

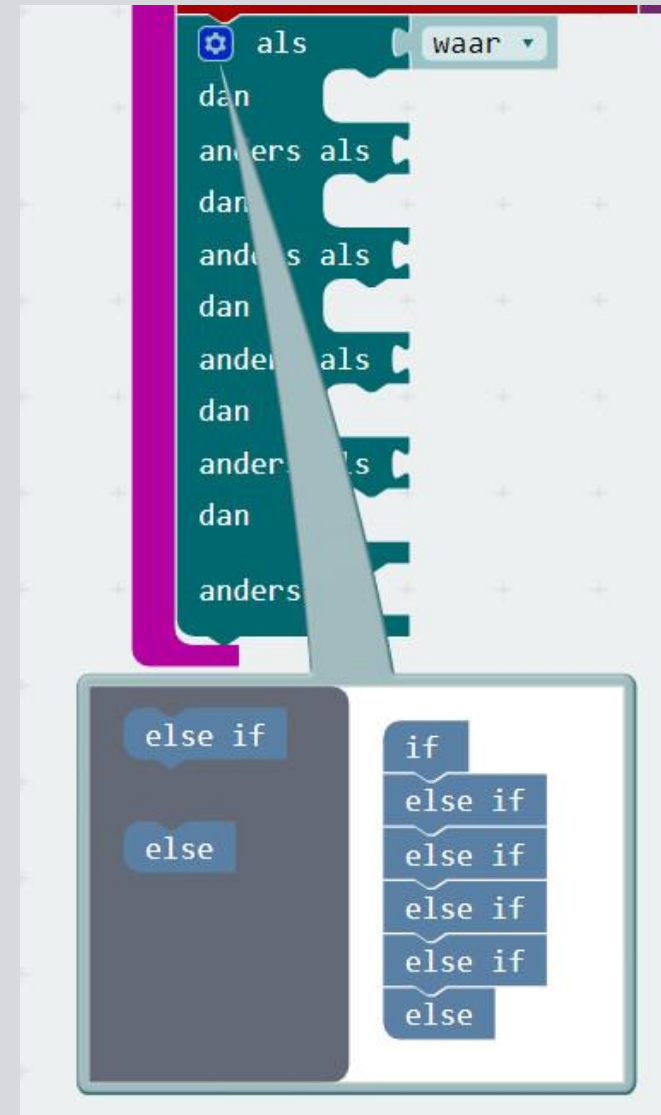


Nu moet de micro:bit steeds een ander getal laten zien met behulp van deze variabele. Dit heet selectie. Daarvoor gebruiken we het 'als...dan...anders' blok

Voeg het blok toe aan je scherm en gebruik het radertje om meerdere voorwaarden te laten zien

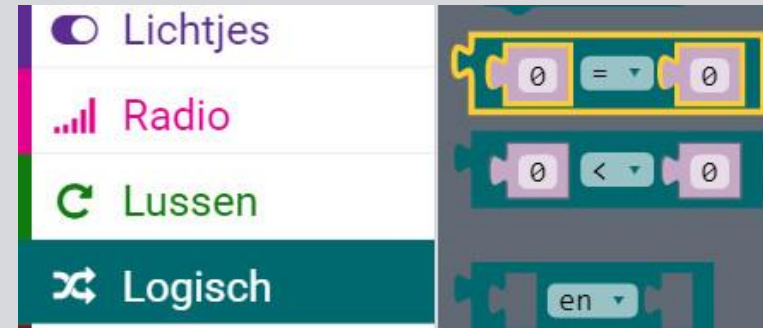


Aangezien er zes mogelijke uitkomsten zijn, moeten er vier 'else if' blokjes toegevoegd worden. Omdat de eerste 'als' bewering gevolgd wordt door vier 'else if' beweringen en de laatste bewering 'anders' is, zijn er nu zes opties.



Nu moeten we ervoor zorgen dat de 'als' beweringen logisch zijn. Kies het 'is gelijk aan' blok uit 'Logisch'

Zet dit blok in het 'als' blok

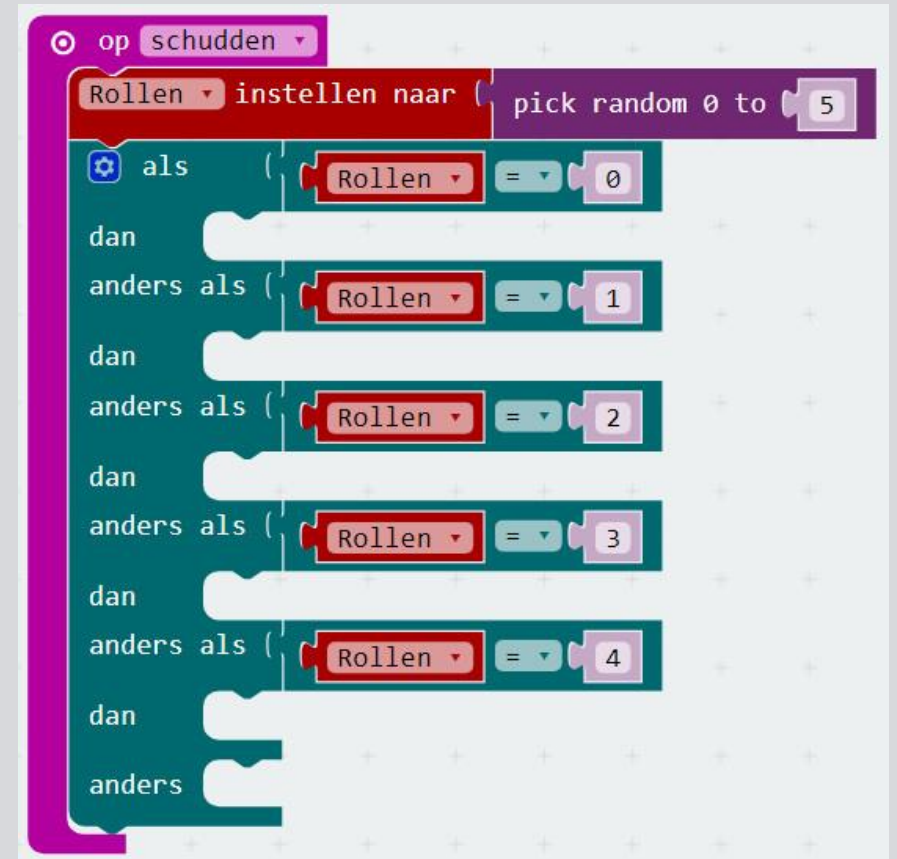
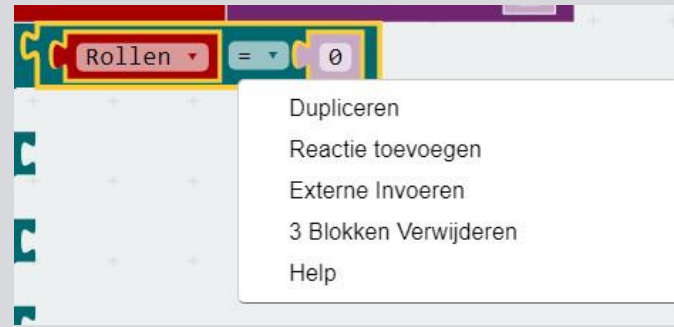




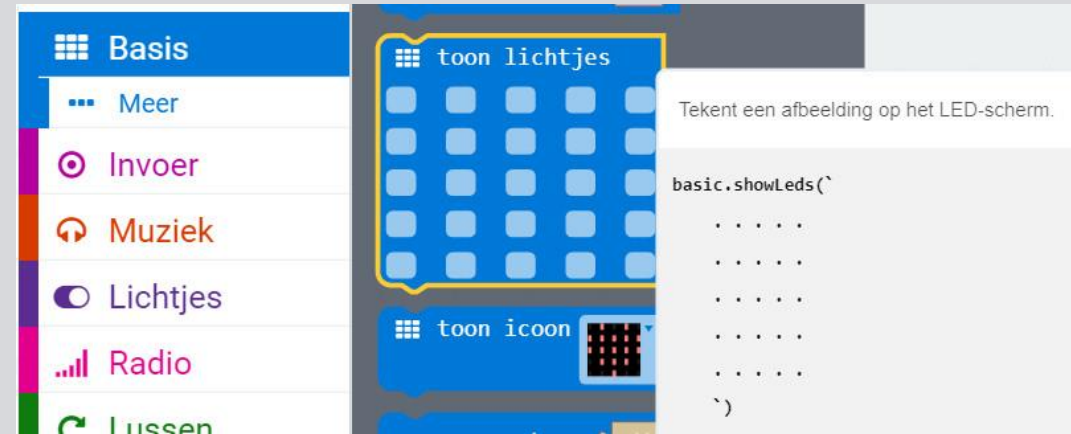
Om er zeker van te zijn dat de micro:bit de 'als' bewering op een willekeurig getal baseert, moet dit gecheckt worden met de 'Rollen' variabele. Zet de 'Rollen' variabele in het 'is gelijk aan' blok



Dit moeten we nu herhalen voor de andere 'else if' beweringen. Klik rechts op het 'is gelijk aan' blok zodat het gekopieerd en aangepast kan worden



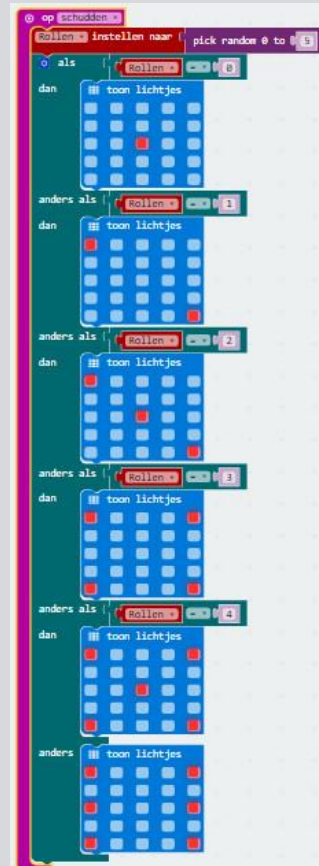
We willen de verschillende dobbelsteenkanten op verschillende manieren laten zien op het LED display van de micro:bit. Daarvoor gebruik je het 'toon lichtjes' blok



Sleep het 'toon lichtjes' blok naar je scherm en zet het onder de eerste 'als' bewering. Door op de lichtblauwe vierkantjes te klikken kun je zelf een dobbelsteenpatroon maken. Dit is bijvoorbeeld 1 op de dobbelsteen



Ook dit blok kan gekopieerd worden. Maak voor alle opties de juiste dobbelsteenkanten



Sla je project op en download het naar je micro:bit.

Veel dobbelplezier!