



## Cody Roby

Cody Roby is een [unplugged programmeerspel](#) wat is ontwikkeld voor de [EU CodeWeek](#). Er zijn verschillende levels. Leerlingen leren stap voor stap door een doolhof te lopen met verschillende kaarten (vooruit, recht en links). Ze mogen niet op de grijze vlakken staan.

Ze spelen het spel op een geprint speelveld en er zijn 3 verschillende soorten spellen die ze kunnen spelen.



## Doel

Leerlingen laten nadenken over stap voor stap opdrachten uitvoeren zonder dat ze daar een computer bij nodig hebben.

## Duur

Een les van 60 minuten.

## Doelgroep

Deze les kan gegeven worden aan leerlingen vanaf groep 7/8.

## Werkvorm

*Eerst een centrale introductie, hierna gaan de leerlingen in groepjes van 4 aan de slag met de lesbrief. De spellen worden in tweetallen gespeeld.*

*Aan het einde van de activiteit is er een centrale afsluiting.*

## Benodigd Materiaal

*Voor ieder groepje zijn er aan aantal vellen met kaarten en een speelveld. (24 kaarten vooruit, 8 kaarten naar rechts, 8 kaarten naar links, speelveld, doosje en pionnen).*

*Deze vellen moeten eerst netjes geknipt worden.*

## Verdieping

Wil je meer weten over programmeren. Ga naar [codekinderen.nl](http://codekinderen.nl) of naar de computer science unplugged lessen van [csunplugged.org](http://csunplugged.org).

[Het spel kan ook gespeeld worden in Scratch.](#)

## 1. Klassikaal

Open de les klassikaal met een aantal vragen.

- Hoe werkt een robot?
- Hoe loopt hij bijvoorbeeld naar een deur?
- Hoe loopt hij om een stoel heen?

Conclusie - Je moet hem stap voor stap alles uitleggen

## 2. Opdracht

Knip netjes de kaarten, pionnen, speelveld en het doosje uit.

De leerlingen kunnen het doosje ook alvast in elkaar vouwen.

[Een tutorial hoe je het Cody Roby spel moet knippen.](#)



## 3. De spellen

Er zijn drie verschillende spellen bedacht. Hieronder een opsomming van deze spellen. Laat de leerlingen beginnen met één van deze spellen. Bij al deze spellen is een kort YouTube filmpje beschikbaar hoe het gespeeld moet worden.

### a. Het duel ([YouTube link Cody Roby Het Duel](#))

De 2 spelers plaatsen hun Roby in tegenovergestelde hoeken van het speelveld. Elke speler plaatst 1 blok op het speelveld. Voor de rest van het spel zijn de speelvakken waarop een blok staat niet meer bruikbaar. Schud de 40 kaarten en leg ze op een stapel naast het speelveld. Bij elke beurt neemt elke speler een kaart tot hij er 5 heeft. De eerste speler (oudste) mag zijn Roby laten verplaatsen op het speelveld a.d.h.v. de speelkaarten die hij in de hand heeft, minimaal 1 verplaatsing, maximaal 5.

Hij toont de kaarten die hij wil gebruiken één voor één en voert dan deze stappen ook stap voor stap uit. Dan komt de 2de speler aan bod. Hij doet ook maximaal 5 zetten en tracht de andere Roby te vangen. Is dit niet gelukt na 1 beurt dan nemen beide spelers kaarten bij tot ze er 5 hebben en spelen ze verder tot de ene Roby de andere gevangen heeft.

Het spel eindigt als een speler erin geslaagd is 2 maal de Roby van de andere speler te vangen.



## 2 belangrijke regels

- Zijn alle speelkaarten op dan worden de kaarten die gebruikt zijn terug op een stapel gelegd. Deze wordt geschud en de spelers kunnen verder spelen.
- Maakt een speler een fout, waardoor de Roby buiten het speelveld of op een blok komt, dan verliest die speler het spel.

### b. De race ([YouTube link Cody Roby De Race](#))

Maak 3 stapels van kaarten. Een stapel met alle “ga rechtdoor” kaarten. Een stapel met alle “ga links” kaarten en een stapel met alle “ga rechts” kaarten. Leg deze stapels naast het speelveld. Speler 1 duidt met potlood het startveld aan met een “S” en duidt via een kruisje nog een 2de aansluitend speelveld aan. Speler 2 bouwt verder aan het parcours door 2 extra aansluitende speelvakken te markeren met een kruisje. Dan volgt speler 1 opnieuw en tenslotte komt speler 2 nog eens aan de beurt. Het laatste speelveld wordt gemarkeerd met de “F”. In totaal moet er nu een parcours van 8 speelvakken gemarkeerd zijn.

Als de start gegeven wordt, moeten de spelers zo snel mogelijk kaarten van de stapels nemen en deze in de juiste volgorde leggen om Roby van start naar finish te laten gaan. Als een speler denkt dat hij de juiste combinatie heeft dan drukt hij op de startknop. (Groene knop naast het speelveld). Deze speler zal dan stap voor stap Roby laten bewegen volgens de volgorde van de kaarten die hij/zij heeft gelegd. Lukt dit dan is hij/zij de winnaar. Is er een fout dan spelen ze verder en mogen er weer kaarten van de stapels genomen worden. Ze blijven dit proces herhalen tot er een winnaar is.

Het spel eindigt als een speler erin geslaagd is 2 maal de Roby het parcours als eerste te laten voltooien.

### c. Snake ([YouTube link Cody Roby Snake](#))

Plaats je robots in de tegenovergestelde hoeken van het spelbord.

Leg alle kaarten niet zichtbaar op één stapel.

Elke speler neemt 3 kaarten in zijn hand. Beweeg je robot met behulp van de kaarten in je hand. Leg telkens op het gelopen vakje een grijs vierkantje waar de robot was. Zo creëer je een grijze lijn, je slang, terwijl je robot verder het speelveld op gaat.

Wanneer je een kaart speelt, je robot verplaatst, neem je daarna weer een kaart van de stapel. Je hebt er maximum dus 3 in je handen.

Het spel eindigt wanneer één van de robots niet verder kan zonder de grijze lijn (slang) van de andere speler te raken.

## 3. Afsluiting klassikaal

Bespreek de les met de leerlingen.

- Wat hebben jullie geleerd?
- Wat is jullie opgevallen?
- Wat vonden jullie moeilijk?