

## Les 1.

Bekijk samen met de klas het [Instructie Video](#).

Introduceer daarna de code- en actiekaarten en doolhoven.

Pak de matdelen en de kaarten.

De matdelen kun je op diverse manieren neerleggen. Dit geeft je de mogelijkheid om de mat zo ingewikkeld te maken als je zelf wil.

Je kunt beginnen met een eenvoudig doolhof, je legt b.v. 4 matten neer. Het maakt niet uit in welke kleur.



Neem een start pijl en die leg je op de eerste mat.

De pijl wijst de goede kant op. De robot is het eind punt.

Het doel is om naar de robot te komen.

Vervolgens loopt de leerling stap voor stap door het doolhof heen en zegt bij elke stap wat hij/zij doet: "vooruit-vooruit- naar links draaien-vooruit".



Als je dat hebt gedaan pak je de zwarte codekaartjes en leg je de stappen neer die je hebt gedaan, naast de matten

Let op!

Belangrijk is dat draaien alleen draaien is en geen stap zetten is.

Je laat nog een keer een kind de stappen zetten in het doolhof naar de robot.

Daarna maak je een ander doolhof.

## Les 2.

Leg de matdelen in een vorm (doolhof).

Leg er vervolgens een pijl en een robot op.

Vervolgens legt de leerling met de codekaartjes de route op de mat die hij/zij moet afleggen van het begin naar het eindpunt (de robot).



De vorm van het doolhof, het startpunt en de plek van de robot kun je onbeperkt variëren.

## Les 3.

Een leerling gaat op de mat staan en speelt de 'Robot'.

Een andere (instructie-)leerling moet nu de robot-leerling op de mat naar het doel, de robot-kaart, leiden.

**Hierbij moet de instructie-leerling stapje voor stapje beschrijven wat er moet gebeuren.**

Daarna worden met de codekaartjes de stappen naast de matdelen neergelegd.

De Robot-leerling loopt nog een keer de stappen in de doolhof naar de robot.



Daarna maken de kinderen een ander doolhof.

Je kunt verschillende manieren laten bedenken bij hetzelfde doolhof.

## Les 4.

Gebruik actiekaarten.

Op de mat kun je diverse actiekaarten leggen:

- . Een springveer of een tandwiel die naar de robot moet worden gebracht.
- . Een kruis: daarmee wordt de weg geblokkeerd en mag je niet over dat matdeel.

De instructie-leerling beschrijft stapje voor stapje wat er moet gebeuren.

Als de stappen zijn uitgevoerd, pak je de zwarte codekaarten en leg je de stappen neer die je hebt gedaan naast de mat.

Vervolgens maakt nog een leerling alle stappen zetten in het doolhof naar de robot.



Maak daarna een ander doolhof.

Je kunt verschillende manieren laten bedenken bij hetzelfde doolhof.

## Les 5.

Maak een nieuwe doolhof en leg er een pijl en een robot op.

De leerlingen leggen de codekaarten onderaan de mat. Ze leggen ze dus niet fysiek neer op de mat.

Ook leggen ze actiekaarten neer, die uiteraard wel op de mat.

Bij eenzelfde doolhof zijn verschillende oplossingen mogelijk.

Vervolgens voert een robot-leerling de stappen uit die naast de mat liggen.



De kinderen maken een nieuwe doolhof, waarbij de vorm van de mat, de plek van de startpijl en robot, telkens variëren.

Een extra tips en suggesties:

- . Wat zou je doen er een fout is?
- . Verzin verschillende oplossingen bij dezelfde doolhof.
- . Beperk het aantal code-kaarten die ze mogen gebruiken (uitdaging).
- . 2 teams tegen elkaar (wie gebruikt de minste kaartjes?).