ozobot LESMATERIAAL

LESPLAN VOOR DE LEERKRACHT

# OzoClaus

Groep 3–5 | 30 min | Bit+, Evo | Kleurcodes



Help OzoClaus alle vier de huizen te bereiken en de elfen te ontwijken. Vul de route aan met kleurcodes, plan de juiste keuzes bij kruisingen en test je programma.

**Bekijk de les online**
lessen.ozobot-benelux.nl/les/cadeautjesroute-kleurcodes

Gratis lesmateriaal van Ozobot Benelux · versie van 11 november 2026 · Print de werkkaarten op 100% (werkelijke grootte).

Ozobot-Benelux is onderdeel van TJM Supplies B.V. © 2026. Alle rechten voorbehouden. Ozobot is een merk van Ozo EDU, Inc. Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd en/of verspreid zonder toestemming van de uitgever.

# Voor de leerkracht

Groep 3–5 · 30 min · Informatica, Techniek & technologie

## Leerdoelen

Na deze les kunnen de leerlingen:

1. De leerling maakt een plan om Ozobot met richtingskleurcodes de cadeautjesroute te laten volgen en daarbij alle obstakels te vermijden.
2. De leerling laat zien instructies te kunnen volgen door een baan te programmeren die bij elke stap van de cadeautjesroute aan de programma-eisen voldoet.

## SLO-leerdoelen

**5.1** Opdelen van een eenvoudige taak in deeltaken.

**7.9** Representeren en communiceren van een algoritme door middel van codes en symbolen.

**7.11** Ontdekken van fouten in algoritmes door logisch redeneren en verbeteren hiervan (debugging).

## Voorbereiding

### Benodigdheden

- ✓ Kleurcodestiften
- ✓ Plakband
- ✓ Wit papier of miniwhiteboard
- ✓ Witte adresetiketten

### Materialen voor de leerkracht

- ✓ Antwoordblad – bij de werkkaarten van deze les

### Materialen voor de leerlingen

- ✓ 1 Evo of Bit+ per leerling
- ✓ 1 set kleurcodestiften per leerling
- ✓ 1 set werkkaarten (2 stuks) per leerling

## Lesverloop

### 1 Introductie

Leg eerst aan de leerlingen uit wat het doel van de activiteit van vandaag is.

Het is kerstavond en OzoClaus is van de Noordpool vertrokken om over de hele wereld cadeautjes te bezorgen! OzoClaus heeft jullie hulp nodig om de cadeautjesroute te volgen, alle 4 de huizen te bereiken en onderweg wat melk en koekjes te halen! Pas op voor de boze elfen die de cadeautjes proberen te stelen.

Elke keer dat OzoClaus langs een huis komt, moet hij **pauzeren**. Bij het laatste huis mag Ozobot feestvieren door **rond te draaien**.

Als Ozobot de boze elfen tegenkomt, is het **spel afgelopen**.



Ozobot-Benelux is onderdeel van TJM Supplies B.V. © 2026. Alle rechten voorbehouden. Ozobot is een merk van Ozo EDU, Inc. Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd en/of verspreid zonder toestemming van de uitgever.

Gebruik de **richtingscodes** om de boze elfen te ontwijken. Maak daarmee bij elke **kruising** een keuze. Er zijn 3 kruisingen.

Als Ozobot weer op de Noordpool aankomt, mag hij feestvieren met de code **Winnen/Exit (opnieuw)**.

## 2 OzoClaus-kostuum

Bespreek eerst de onderdelen van het planningsblad, te beginnen met het OzoClaus-kostuum. De leerlingen knippen het kostuum uit, vouwen het en plakken het met plakband op hun robot. Vertel de leerlingen dat ze hiermee moeten wachten tot ze klaar zijn met het programmeren van de cadeautjesroute.

## 3 Kalibreren

Herhaal met de leerlingen hoe je Ozobot kalibreert. Voordat je Ozobot over je baan laat rijden, moet je hem kalibreren.

1. Zet je Ozobot midden op de zwarte kalibratiecirkel.
2. Houd de aan-uitknop van je Ozobot 5 seconden ingedrukt.
3. Ozobot draait heen en weer en rijdt daarna vooruit de cirkel af.
4. Als Ozobot groen knippert, is het kalibreren gelukt. Begin opnieuw als je Ozobot rood knippert.

## 4 Kleurcodes

Herhaal de volgende kleurcodes met de leerlingen.

**Codes met 2 kleuren**

1. Winnen/Exit (opnieuw) – een opdracht om een overwinningsbeweging uit te voeren.
2. Winnen/Exit (spel afgelopen) – een opdracht om te stoppen met het volgen van de lijn en met een beweging te laten zien dat het spel afgelopen is.

**Codes met 3 kleuren**

1. Pauze (3 sec.) – Ozobot staat 3 seconden stil en rijdt daarna verder over de baan.
2. Linksaf bij kruising – een opdracht om bij de volgende kruising linksaf te slaan.
3. Rechtsaf bij kruising – een opdracht om bij de volgende kruising rechtsaf te slaan.
4. Rechtdoor bij kruising – een opdracht om bij de volgende kruising rechtdoor te rijden.

**Codes met 4 kleuren**

1. Ronddraaien – Ozobot draait twee keer rond en volgt daarna de lijn weer.

## 5 Cadeautjesroute

De leerlingen gebruiken kleurcodestiften en de legenda kleurcodes om de 12 ontbrekende codes op de cadeautjesroute in te vullen.



Ozobot-Benelux is onderdeel van TJM Supplies B.V. © 2026. Alle rechten voorbehouden. Ozobot is een merk van Ozo EDU, Inc. Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd en/of verspreid zonder toestemming van de uitgever.

Herinner de leerlingen eraan dat ze goed moeten kijken uit welke richting Ozobot komt voordat hij over hun code rijdt. Dat is belangrijk, zodat Ozobot de code in de juiste volgorde leest.

Als leerlingen een fout maken, kun je de verkeerde code afdekken met een wit adresetiket. Daarna kunnen de leerlingen de code opnieuw tekenen.

### 6 Programma uitvoeren

Als de cadeautjesroute klaar is, kunnen de leerlingen hun Ozobot het OzoClaus-kostuum aantrekken. Help de leerlingen om Ozobot te kalibreren en hun programma's uit te voeren!

## Aanvullend materiaal

- Instructies voor de activiteit: zie Lesverloop
- Ozobot – OzoClaus – STEAM-programmeerles – groep 3–5
- Ozobot – OzoClaus – Planningsblad – STEAM-programmeerles – groep 3–5



Ozobot-Benelux is onderdeel van TJM Supplies B.V. © 2026. Alle rechten voorbehouden. Ozobot is een merk van Ozo EDU, Inc. Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd en/of verspreid zonder toestemming van de uitgever.

# Voor de leerlingen

OzoClaus

## Help OzoClaus op weg!

Het is kerstavond. Help OzoClaus cadeautjes bezorgen en ontwijk de boze elfen. Vul de route in met kleurcodes.

**Je hebt nodig**

- ✓ Evo of Bit+
- ✓ Kleurcodestiften
- ✓ Werkkaarten (2 stuks)

## Zo ga je te werk

### 1 Bekijk de route

OzoClaus moet alle 4 de huizen bereiken. Laat hem pauzeren bij elk huis. Ontwijk de boze elfen bij de 3 kruisingen. Bij het laatste huis draait Ozobot rond. Als OzoClaus terug is op de Noordpool, gebruik je Winnen/Exit (opnieuw).

### 2 Wacht met het kostuum

Trek Ozobot het OzoClaus-kostuum pas aan als je route klaar is.

### 3 Kalibreer Ozobot

Zet Ozobot midden op de zwarte kalibratiecirkel. Houd de aan-uitknop 5 seconden ingedrukt. Knippert Ozobot groen? Dan is het gelukt. Knippert hij rood? Begin opnieuw.

### 4 Vul de codes in

Gebruik de kleurcodestiften en de Legenda kleurcodes. Vul de 12 lege plekken op de cadeautjesroute in. Kijk goed uit welke richting Ozobot komt. Zo leest hij de code in de juiste volgorde.

### 5 Test je route

Kalibreer Ozobot. Laat hem de route rijden. Kijk of hij alle huizen bereikt en de boze elfen ontwijkt.



Ozobot-Benelux is onderdeel van TJM Supplies B.V. © 2026. Alle rechten voorbehouden. Ozobot is een merk van Ozo EDU, Inc. Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd en/of verspreid zonder toestemming van de uitgever.

## 6 Trek het kostuum aan

Is je route klaar? Trek Ozobot dan het OzoClaus-kostuum aan. Kalibreer Ozobot opnieuw en laat hem de route rijden.

### Tot slot

Bespreek met je groep: Hoe heb je de boze elfen ontweken?

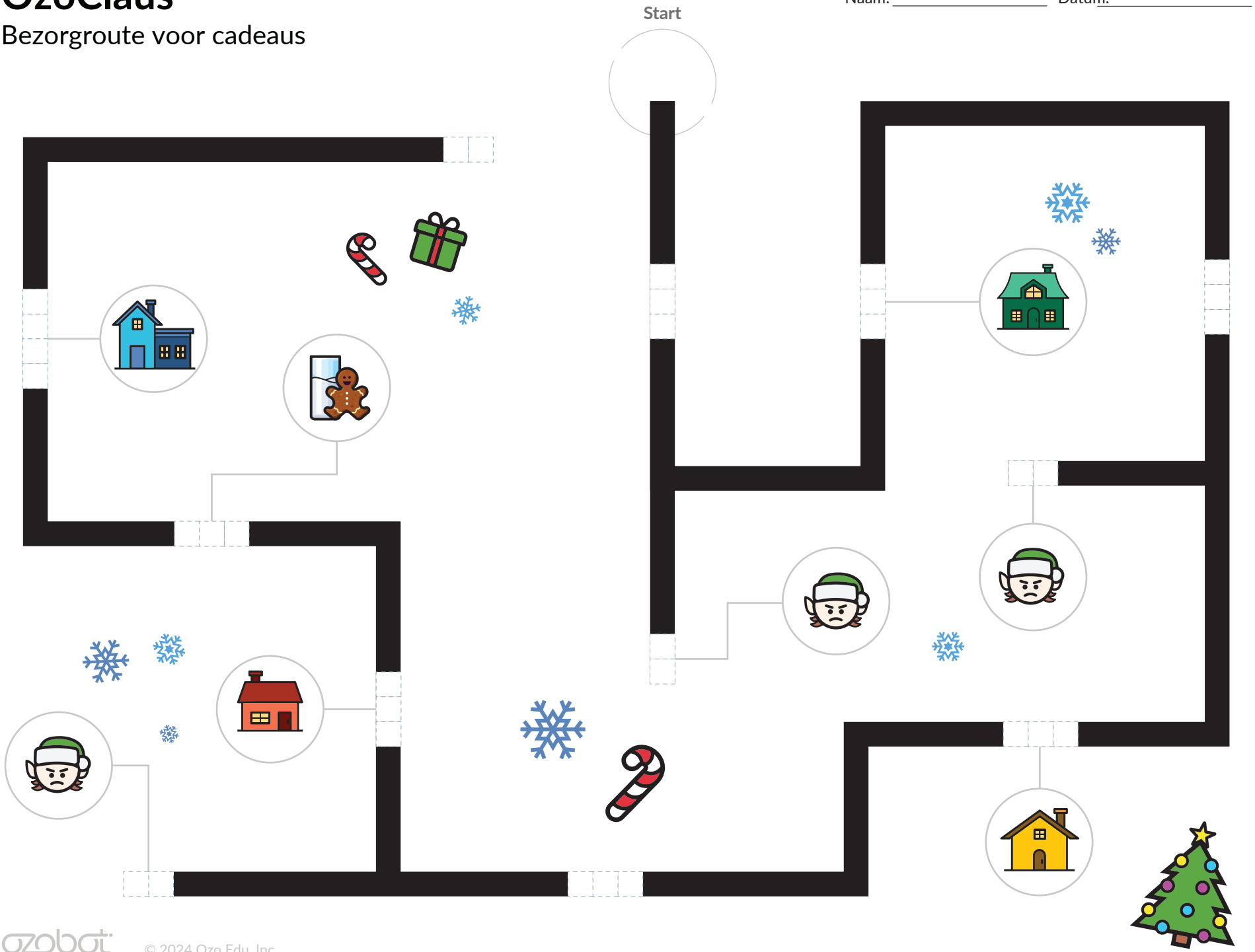


Ozobot-Benelux is onderdeel van TJM Supplies B.V. © 2026. Alle rechten voorbehouden. Ozobot is een merk van Ozo EDU, Inc. Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd en/of verspreid zonder toestemming van de uitgever.

# OzoClaus

Bezorgroute voor cadeaus

Naam: _____ Datum: _____




ozobot © 2024 Ozo Edu, Inc.

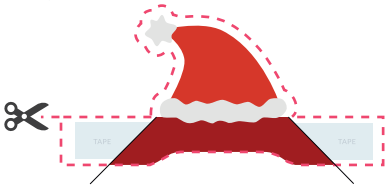
# OzoClaus

Planblad

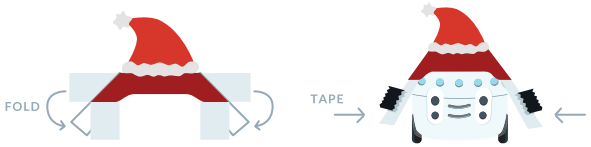
Naam: _____ Datum: _____

## Instructions

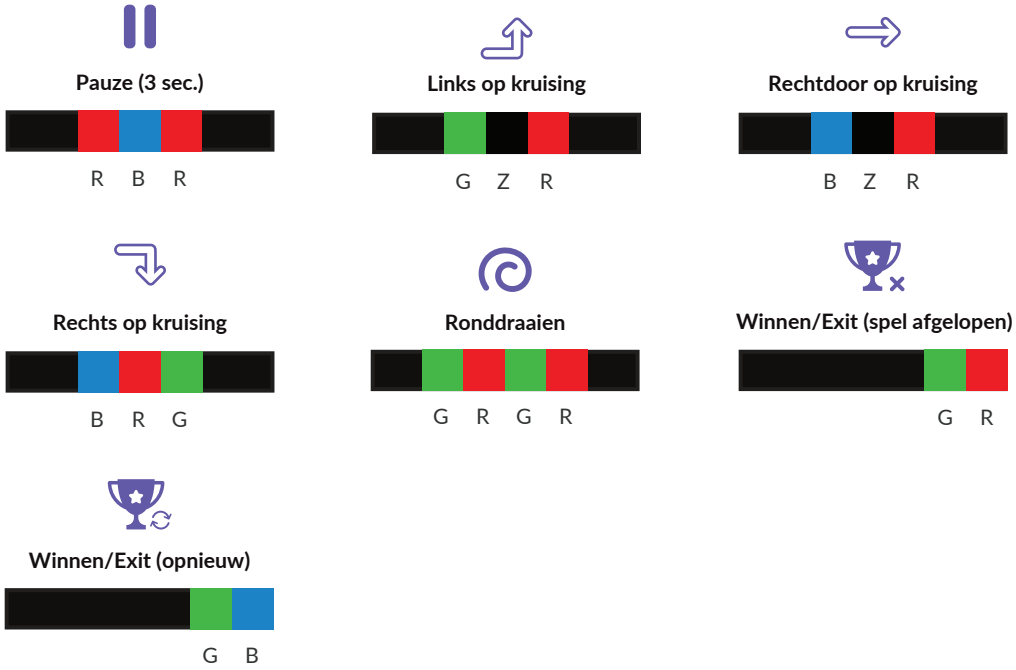
1. Knip langs de stippellijnen



2. Vouw de randen van het zadel om en plak het pak aan je robot.

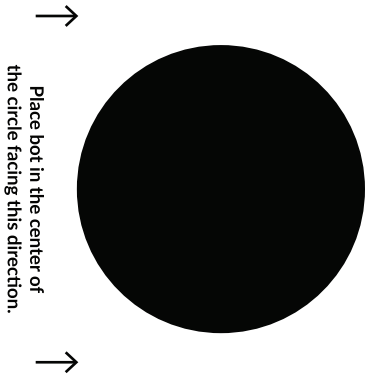



## Legenda kleurcodes







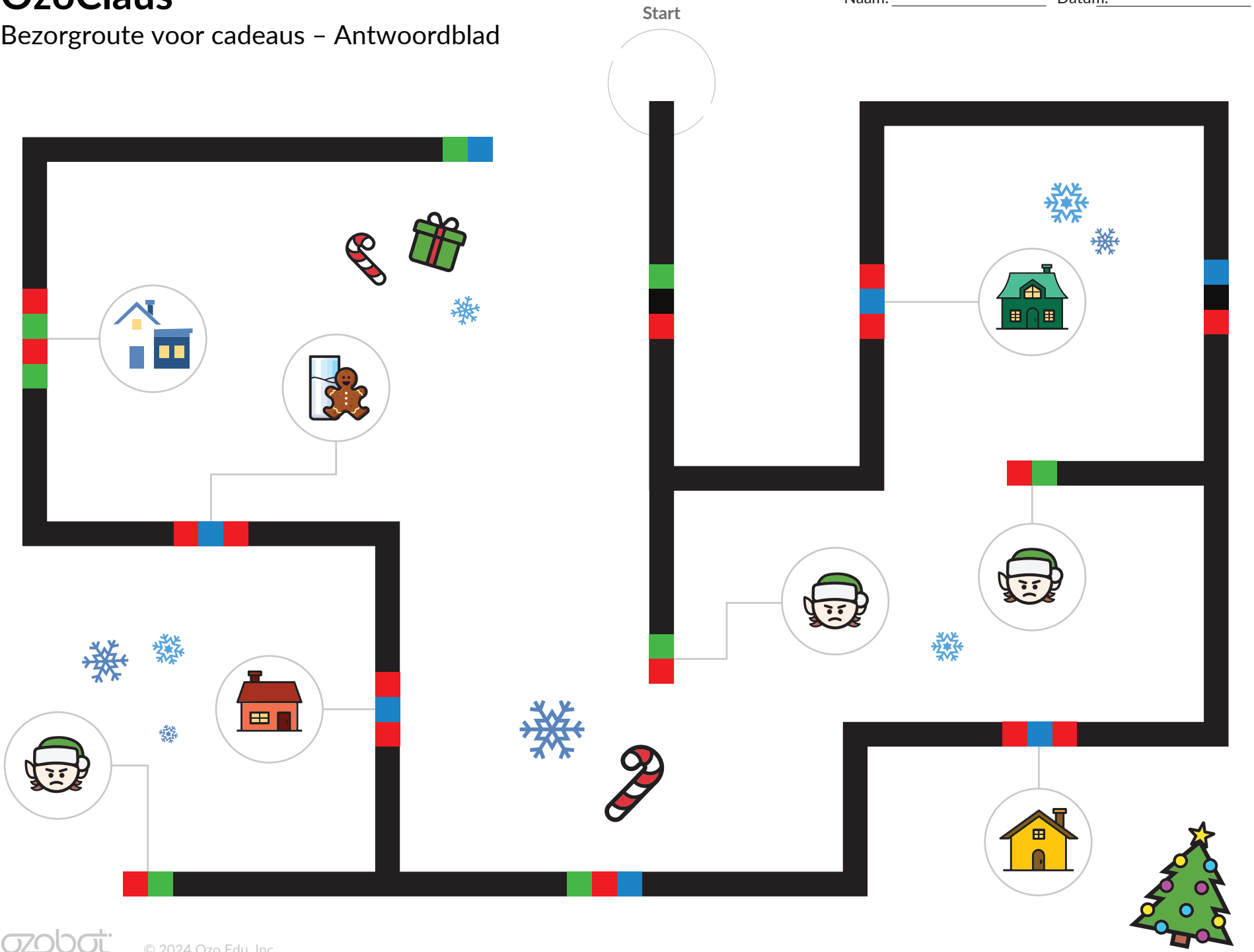



ozobot © 2024 Ozo Edu, Inc.

# OzoClaus

Bezorgroute voor cadeaus – Antwoordblad

Naam: _____ Datum: _____




ozobot © 2024 Ozo Edu, Inc.