

# Lesboekje



Rotterdam

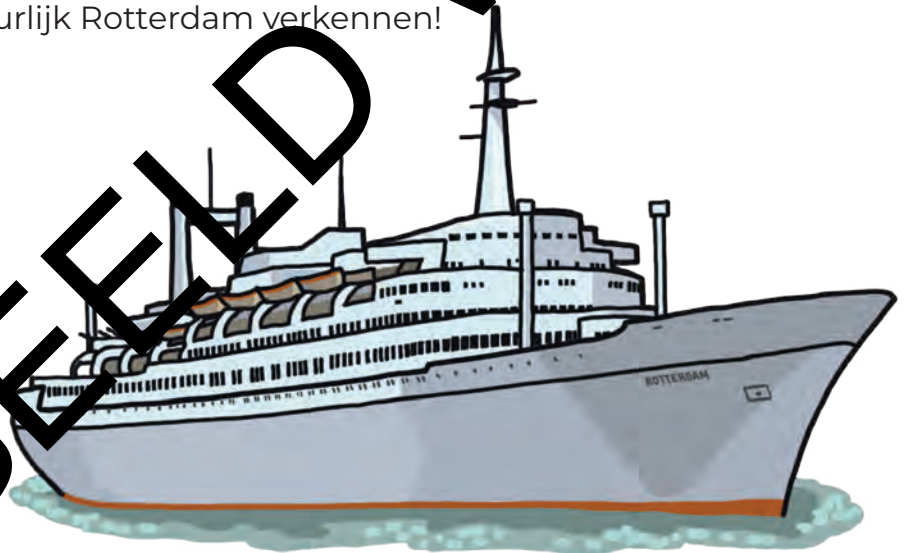
# Hey Rotterdammert!

Welkom bij de lesgids voor de Rotterdammat. Wat leuk dat je ermee aan de slag wilt gaan! Deze gids is speciaal ontworpen om je te inspireren en te ondersteunen bij het gebruik van de Rotterdammat in diverse klassen. In deze gids vind je een schat aan leuke en leerzame les ideeën die perfect aansluiten bij verschillende vakgebieden!

Maar dat is nog niet alles! We willen je ook aanmoedigen om zelf creatief aan de slag te gaan. De Rotterdammat biedt talloze mogelijkheden om eigen opdrachten te bedenken en de leerlingen uit te dagen. Experimenteer, ontdek en laat je fantasie de vrije loop!

Of je nu een ervaren Cubetto of Bee-Bot-gebruiker bent of net begint, deze gids is voor iedereen. Dus pak de robot er snel bij en laten we samen de wereld van programmeerplezier en natuurlijk Rotterdam verkennen!

Veel plezier en succes!



© 2024 Eduwinkel

Ontwikkeling Lesmateriaal: Danique Ardon

Illustraties: Marimore Designs

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, online-publicatie of op welke andere wijze en/of door welk ander medium ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

# inhoudsopgave

Lesactiviteit 1: Ontdek Rotterdam met een robot!

Lesactiviteit 2: Volg de pijlen

Lesactiviteit 3: Coördinatie

Lesactiviteit 4: Route uitstippelen

Lesactiviteit 5: Rara wat ben ik?

Lesactiviteit 6: Speurtocht

Lesactiviteit 7: Presentatie

Heb je dit ook gezien?

Bijlagen

De bezienswaardigheden

# VOORBEELD VERSIE



# Lesactiviteit 1: Ontdek Rotterdam met een robot!

**Doelgroep:** Groep 1 tot en met 8

**Benodigheden:**

- Cubetto of Bee-Bot (programmeerrobot)
- Rotterdammat
- Opdrachtenkaartjes (Bijlage 1)

**Doel:** Leerlingen leren programmeren en het beoefenen van ruimtelijke begrippendoor de robot van vak naar vak te besturen om diverse bezienswaardigheden van Rotterdam te ontdekken.

**Stappen:**

**Vorbereiding:**

- Print en lamineer de opdrachtenkaartjes uit bijlage 1.
- Leg alle benodigde materialen klaar.

**Introductie**

- Bespreek met de leerlingen welke bezienswaardigheden zijn (bijvoorbeeld monumenten, parken, musea) aan de hand van de Rotterdammat.
- Toon de opdrachtenkaartjes met verschillende bezienswaardigheden en leg uit dat de sterren de moeilijkheidsgraad aangeven.

**Programmeren:**

- Laat de leerlingen een opdrachtenkaartje kiezen.
  - Plaats Cubetto of Bee-Bot op de eerste bezienswaardigheid van het opdrachtenkaartje (werk van links naar rechts).
  - Bekijk welke bezienswaardigheid het opdrachtenkaartje na de pijl aangeeft en waar deze bezienswaardigheid te vinden is op de mat.
  - Je kunt als tussenstap de leerlingen eerst met hun vinger de route uit laten stippen.
  - Vervolgens programmeren de leerlingen Cubetto of Bee-Bot naar de bezienswaardigheid.
  - Start het programma en controleer of Cubetto of Bee-Bot naar de juiste plek is verplaatst.
- Herhaal deze stappen vervolgens met de andere opdrachtenkaartjes.

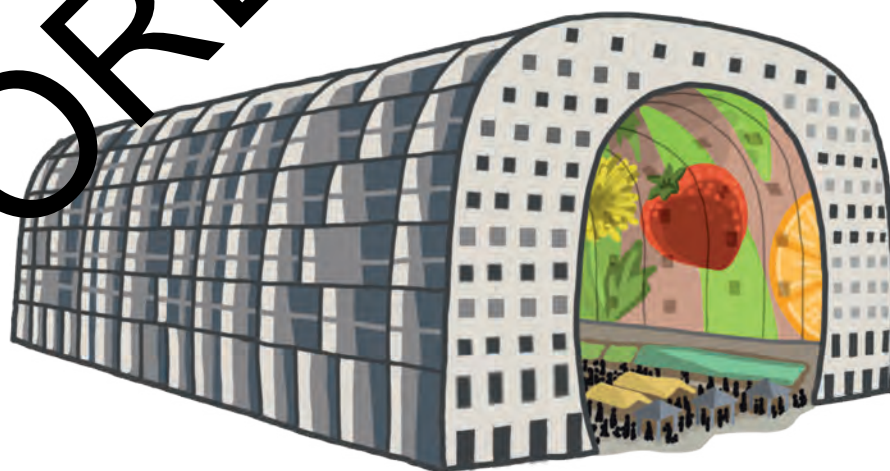
# Lesactiviteit 1: Ontdek Rotterdam met een robot!

## Differentiatie:

- Gebruik kaartjes met verschillende hoeveelheid sterren om de moeilijkheidsgraad aan te passen aan het niveau van de leerlingen.
- Laat oudere leerlingen zelf opdrachten met bezienswaardigheden bedenken en deze op lege kaartjes schrijven.
- Voeg extra uitdaging toe door obstakels (bijvoorbeeld houten blokken) op de mat te plaatsen. De leerlingen moeten Cubetto of Bee-Bot om deze obstakels heen programmeren.

## Reflectie:

- Bespreek na afloop welke bezienswaardigheden de leerlingen hebben ontdekt.
- Wat vonden ze leuk? Welke route was het moeilijkst?



Rotterdam

# Lesactiviteit 2: Volg de pijlen

## Differentiatie:

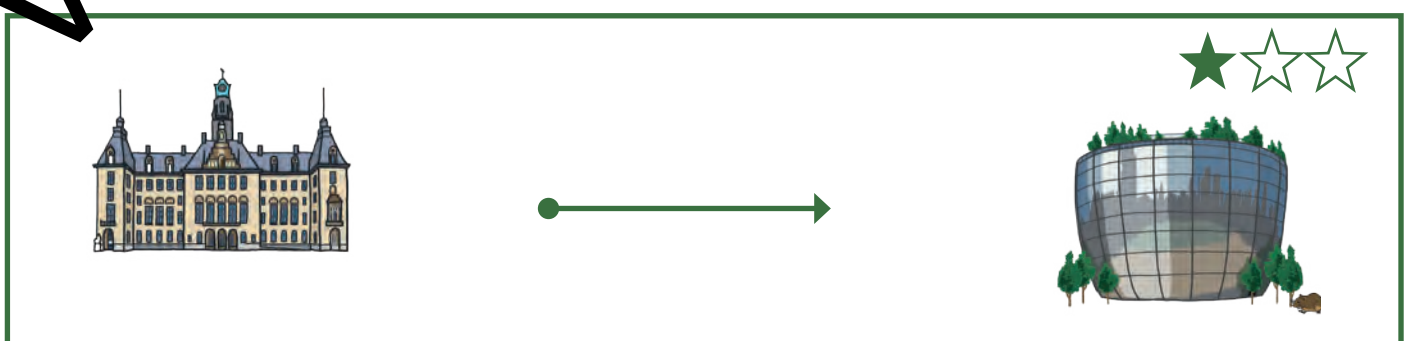
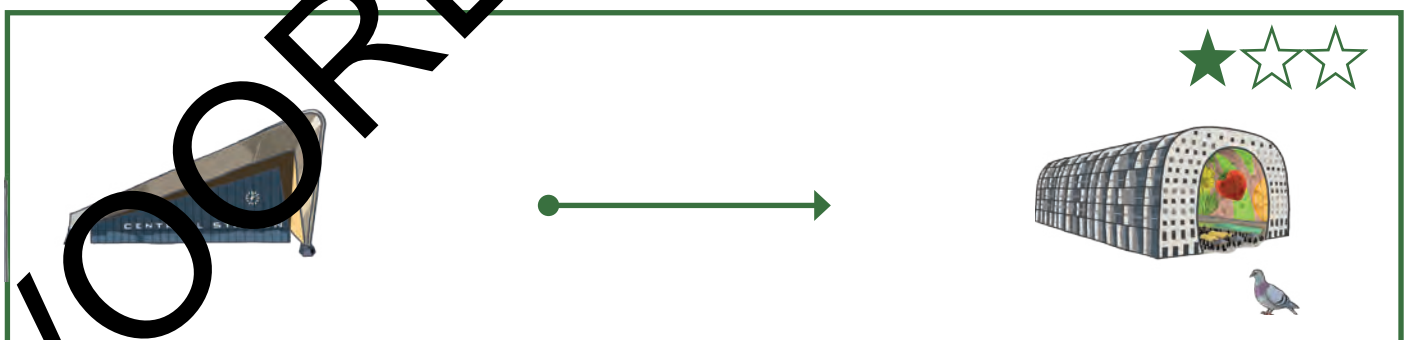
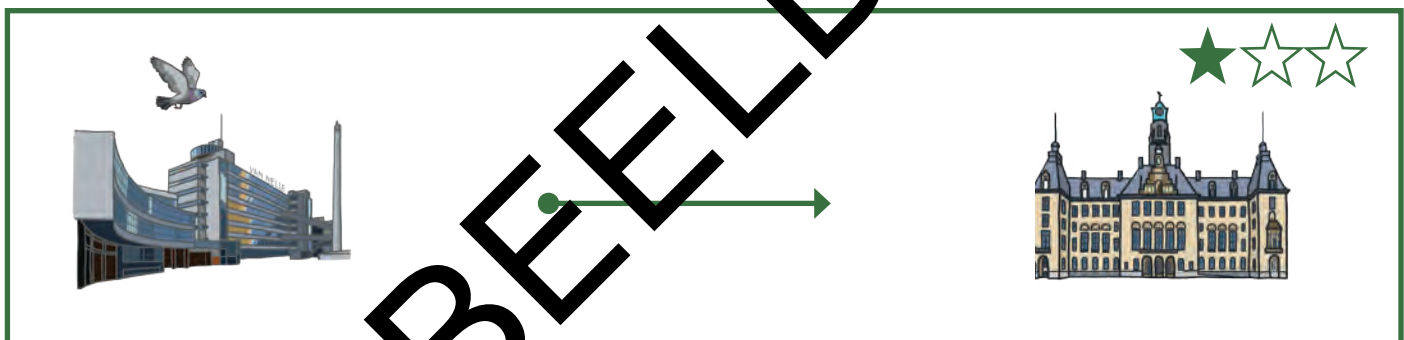
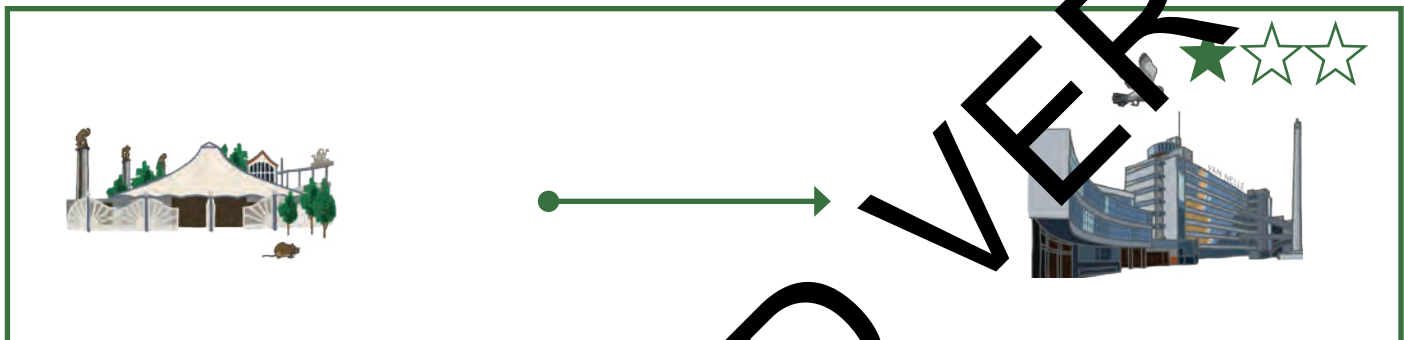
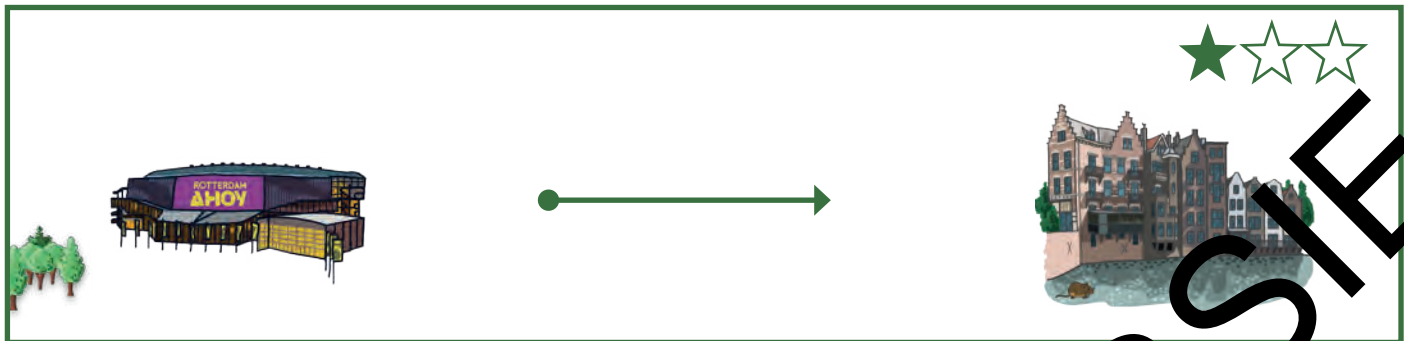
- De tussenstap weglaten.
- Gebruik kaartjes met verschillende hoeveelheid pijlen om de moeilijkheidsgraad aan te passen aan het niveau van de leerlingen.
- Laat oudere leerlingen de opdrachtenkaartjes uitvoeren met een coördinaat als startpunt. Bespreek van te voren wat coördinaten zijn en hoe ze de coördinaten op de mat kunnen aflezen.

## Reflectie:

- Bespreek na afloop welke bezienswaardigheden de leerlingen voorbij hebben zien komen.
- Heb je alle routes goed kunnen uitvoeren? Wat deed je toen Cubetto of Bee-Bot op een andere plek uitkwam?



# Bijlage 1



VOORBEELD VERSTEL

# Antwoorden bijlage 2



Kubuswoningen



Stadhuis



Sportplaza




Delfshaven



Rotterdam Centraal Station





Erasmusbrug




Kralingsbos




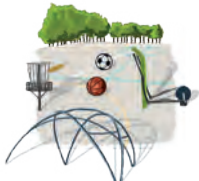
Afrikanerplein




Euromast



Sportplaza




Afrikanerplein



Van Nelle fabriek



Van Nelle fabriek



Depot Boijmans van Beuningen

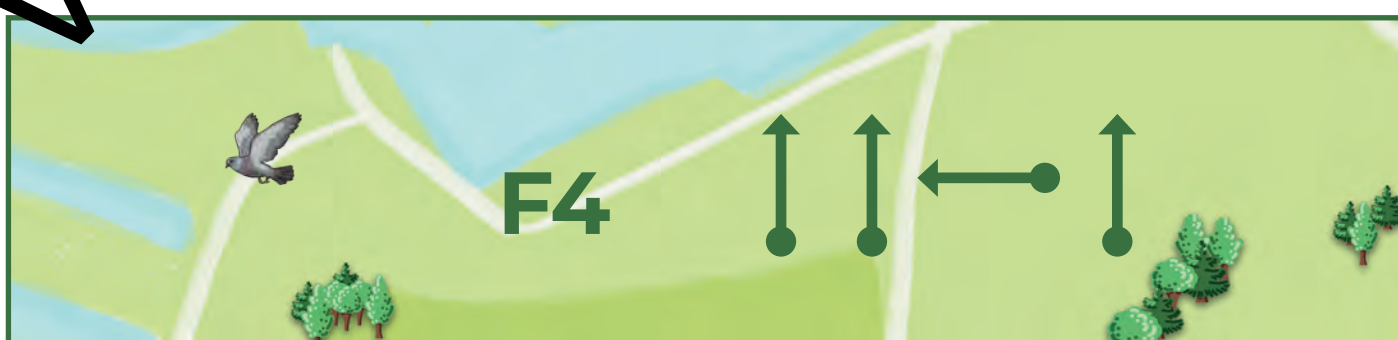
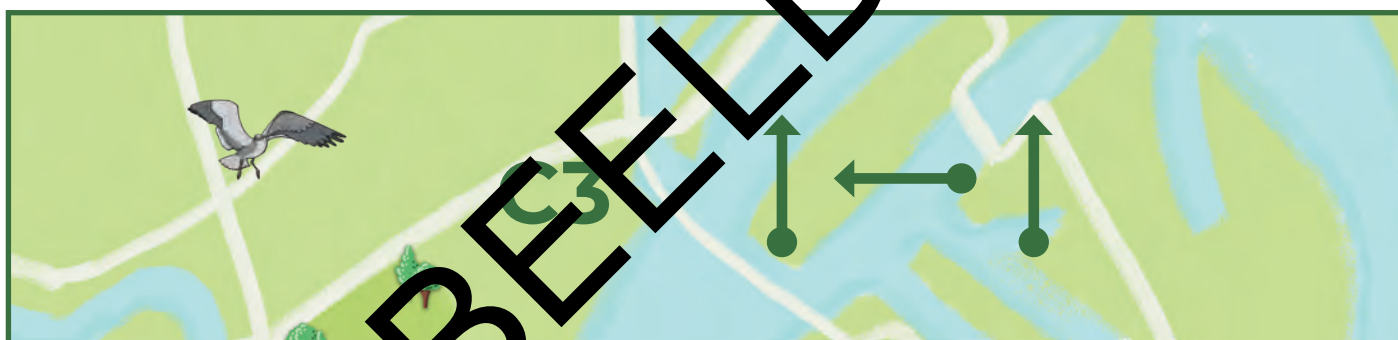
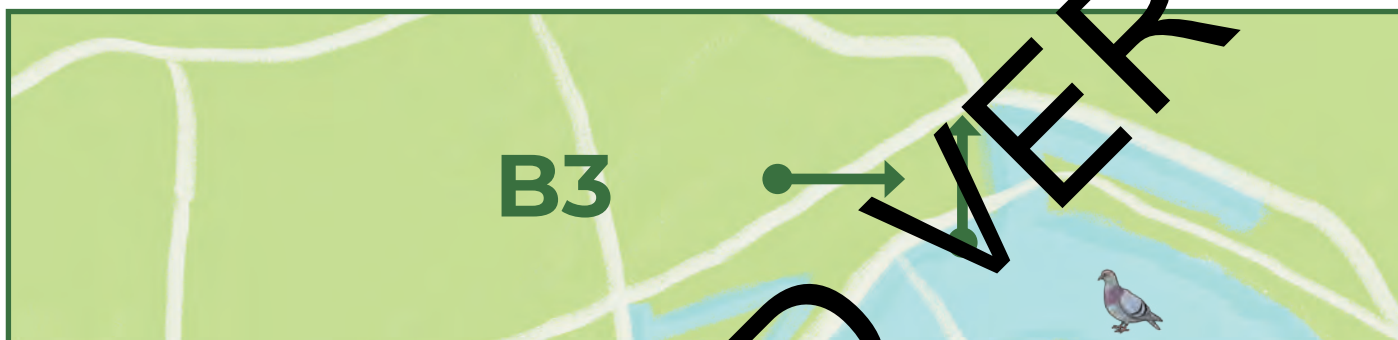


VOORBEELD

VERSIJDE



# Bijlage 2



VOORBEELD VERSIE

# Bijlage 4

**1.**

Een plek waar veel dieren te vinden zijn.

**2.**

Deze plek heeft veel bomen en een groot meer in het midden.

**3.**

Vroeger werd dit moderne gebouw gebruikt als grote werkplaats.

**4.**

Op deze plek kun je naar andere steden reizen.

**5.**

De werkplek van de burgemeester.

**6.**

Deze plek heeft de vorm van een boog en het ruikt altijd naar lekker eten.

**7.**

Huizen in een gekke vorm.

**8.**

Een plek met veel kunst en als je ervoor staat zie je jezelf

**9.**

Er liggen hier veel boten.

**10.**

Een plek waar je Rotterdam vanaf een hoog punt kunt bekijken.

VOORBEELD  
VERSTEL