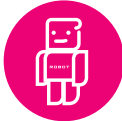


uaro
CODING ROBOT
Interactive Coding World



STEAM
curriculum

Logisch
denken

probleem
oplossende
vaardigheden

Coderings
onderwijs



CODING ROBOT

Interactive Coding World

We gaan skiën!

1^e



Skiën is een leuke wintersport. Leg de sticker op de vriend die aan het skiën is.



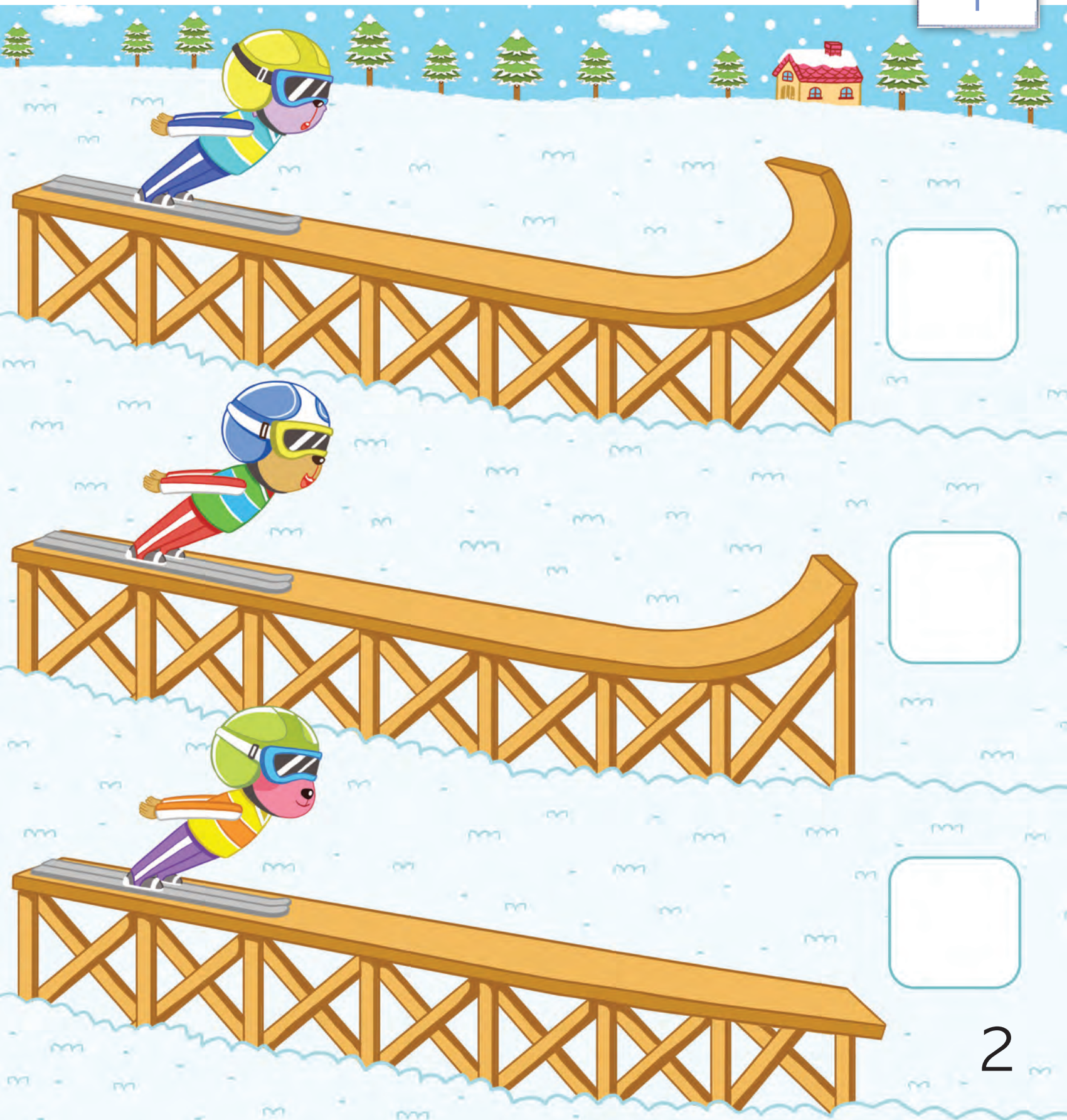
Wie sprint er verder?

Drie vrienden gaan skispringen. Wie van hun komt het verst en markeer deze met een O.



SkiBot

1^e



1^e



Coding spel



- 1 Om de app te gebruiken, verbind het coding bord met de robot met een kabel.
- 2 Zet de robot en coding bord aan.
- 3 Door de bluetooth module die in het coding bord zit, werken de tablet en de robot samen.
- 4 Plaats de coding blokken op het coding bord en je kunt de details van de blokken veranderen in de app.
- 5 Druk op de download knop in de app.



Remote control blok
Je kunt de robots besturen met het remote control blok.



Plaats een coding blok op het coding bord, zoals je hier onder ziet. Het blok verschijnt in de app op de overeenkomstige plek.



Bluetooth verbinding





Hockey Bot

IJshockey is een sport waarbij je schaatsst op het ijs en met je hockeystick tegen een puck slaat om te scoren.



Vind de juiste uitrusting

Om van sport te genieten gebruik je verschillende uitrustingen.
Vind de juiste uitrusting bij de juiste sporter.



Hockey Bot

2^e

Hockey

Tafeltennis

Golf

Basketbal



2^e



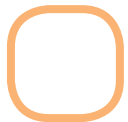
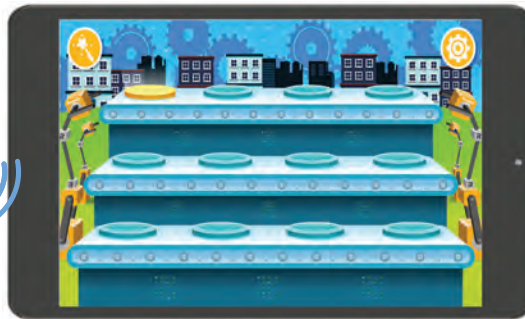
Coding spel



Je kunt de tablet gebruiken om de functie (mode) van de remote control blok te veranderen.



Als je het remote control blok op het coding bord plaatst, welk figuur verschijnt er dan in de app?

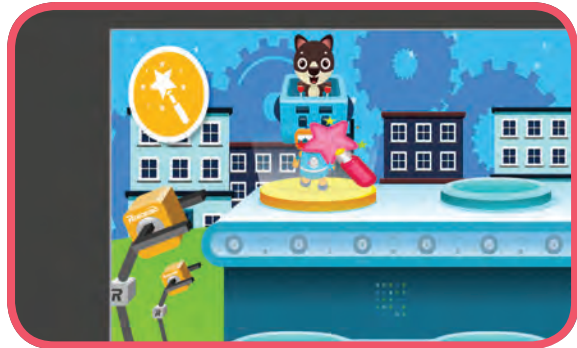
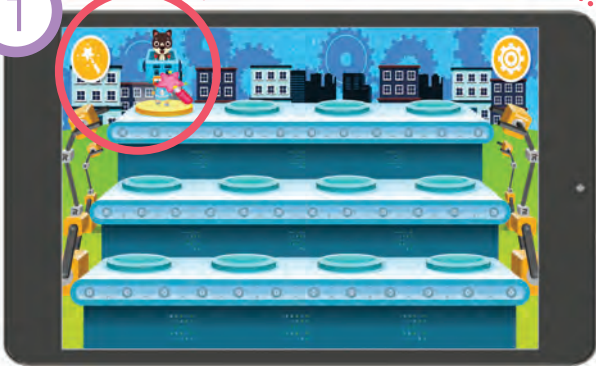




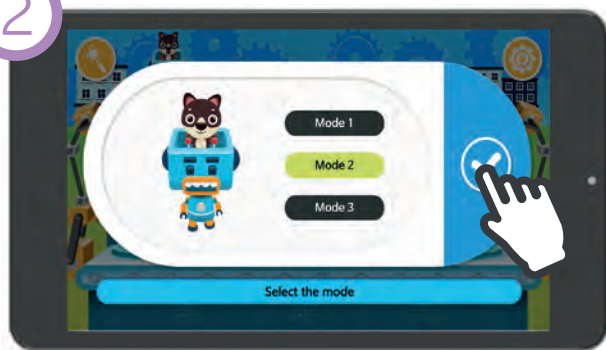
Wanneer je de functie (mode) verandert, verandert het cijfer in de ster ook. Druk op de download knop om de verandering te bevestigen.

1. Sleep het magisch wand icoon naar het figuur.
2. Kies mode 2 en bevestig.
3. Wanneer de mode veranderd, verandert het cijfer in de ster ook. Druk op de download knop en het is klaar.

1



2



3



Laten we de nieuwe mode op het remote control uit proberen. Druk op de oranje en groene knop en zie wat er veranderd is.

2^e



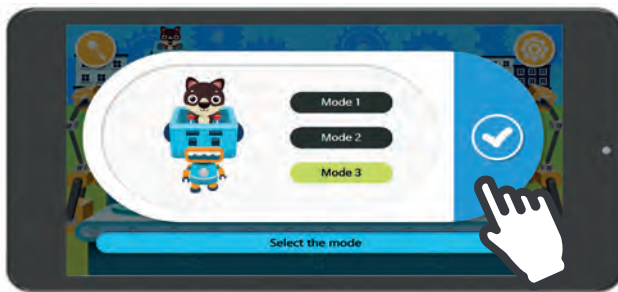
Coding spel



Probeer de nieuwe mode op de remote control en leg de overeenkomende sticker op de juiste plaats.

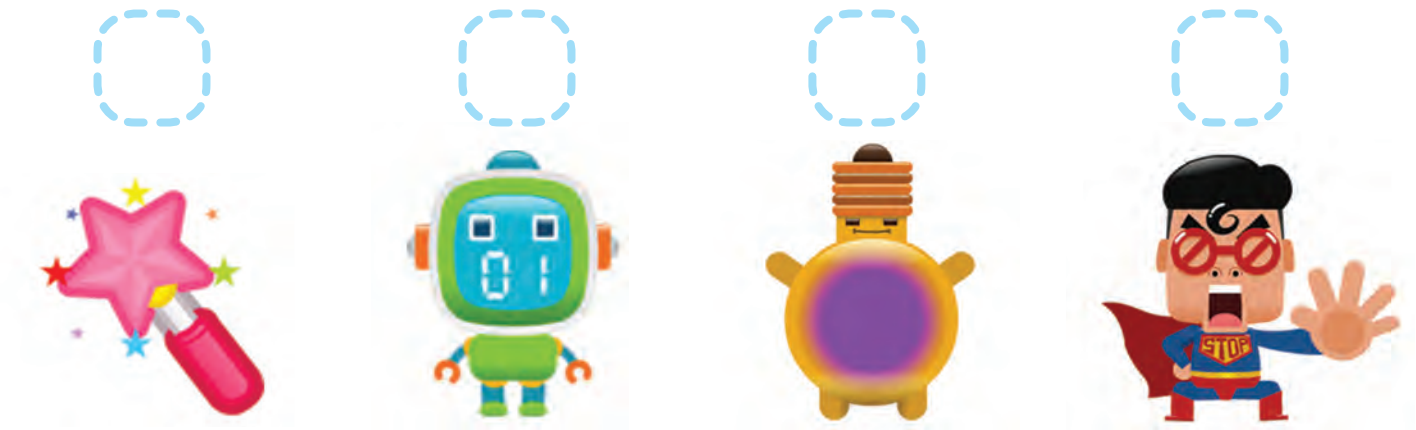


Verander de remote control mode naar mode 3. Wat verandert er?





In de app. Wat is het icoon voor de magische wand die de mode van de remote control kan veranderen.



Wat doen de oranje en groene knoppen bij de verschillende modes. Trek de lijn naar het juiste antwoord.

Mode 1

Mode 2

Mode 3

Druk één keer, dan beweegt de hockeystick constant

Je kunt de LED en muziek aanzetten.

Druk één keer, dan beweegt de hockeystick alleen maar kort.

Rudolph

3^e



Verzamel de letters

Verzamel alle letters die de kerstman tegen komt. Welk woord kan je hiervan maken?



Seven empty rounded rectangular boxes for writing the collected letters.

Versier de kerstboom

Verzamel alle vrienden om de kerstboom te versieren. Teken de versieringen in de lege plekken.



Rudolph

3^e



3^e



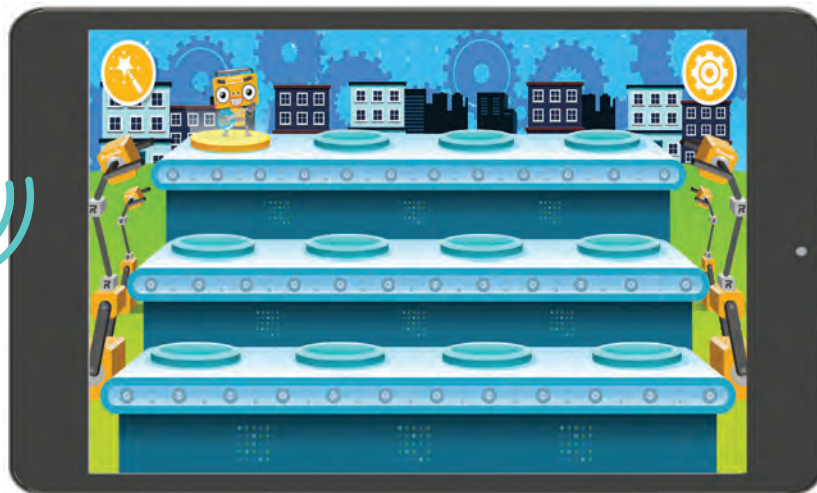
Coding spel



Muziek blok
Je kunt de robot
muziek laten
maken.



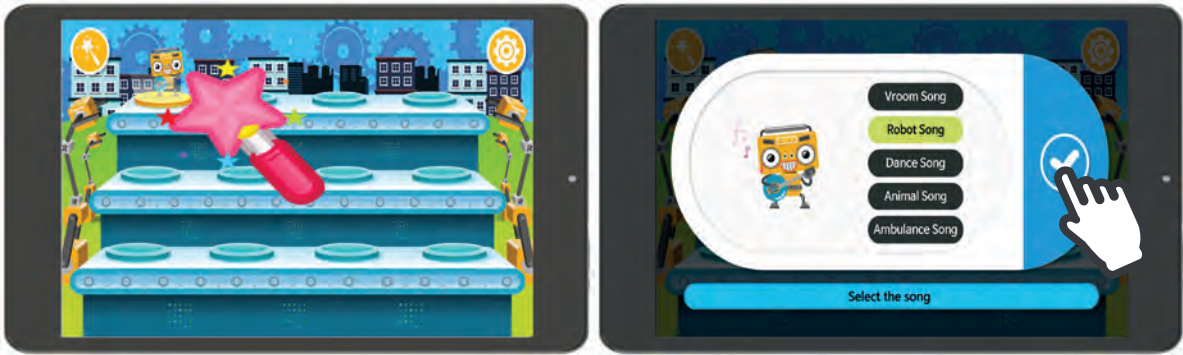
Plaats het muziek blok op het coding bord en download het naar de robot, zoals hier onder aangegeven. Probeer muziek te maken.



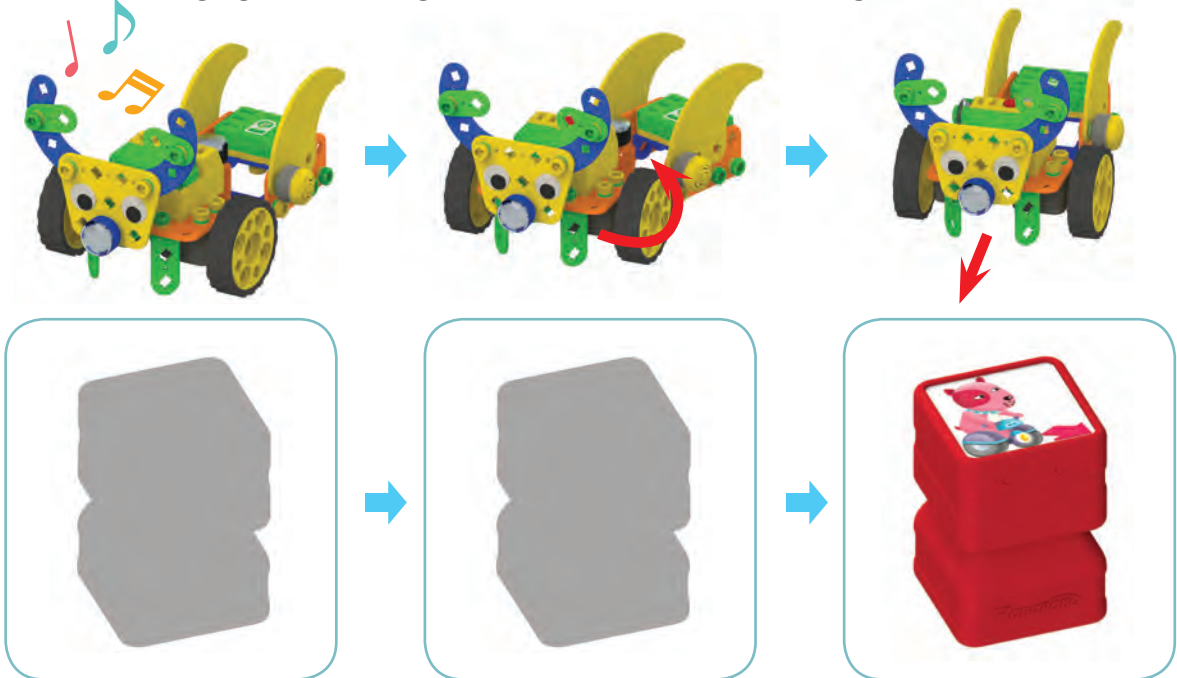


Volg de instructies om het Robot lied te spelen.

- 1. Sleep het magische wand icoon naar het figuur.
- 2. Kies het robot liedje en bevestig.



Welke blokken heb je nodig om de robot te laten bewegen zoals hier onder aangegeven? Leg de blok stickers in het lege vak.





Kleed de sneeuwpop aan

Als het sneeuwt kun je een sneeuwpop maken. Gebruik de stickers om de sneeuwpop aan te kleden.



De sneeuw opruimen

Als het erg sneeuwt, dan moet je de stoep voor je huis schoonvegen. Vind het juiste gereedschap die je nodig hebt en markeer deze met een O.



Sneeuwplög

4^e



4^e



Coding spel



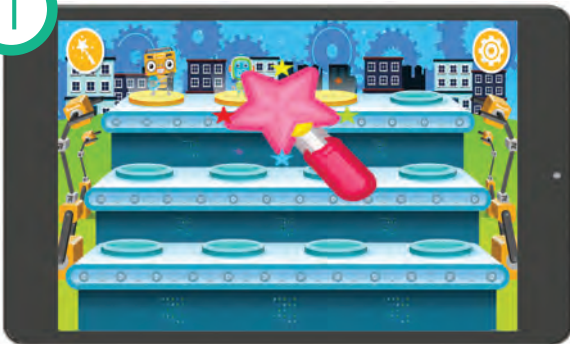
Vertraag blok
Met het
vertraagblok kun
je de werking van
andere blokken
beïnvloeden.



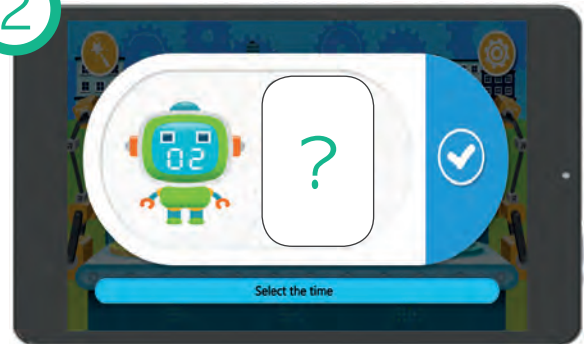
Volg de aanwijzingen om meer over het vertragingblok te leren.

1. Sleep het magisch wand icoon naar het figuur.
2. Plaats een sticker op de lege plek in de app.

1

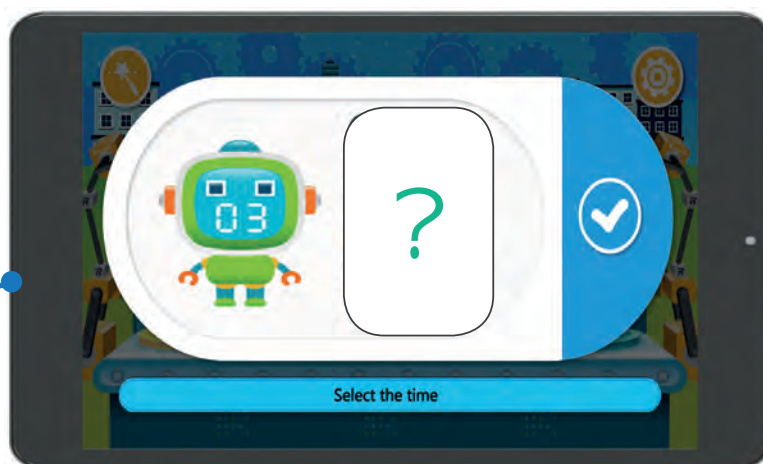


2

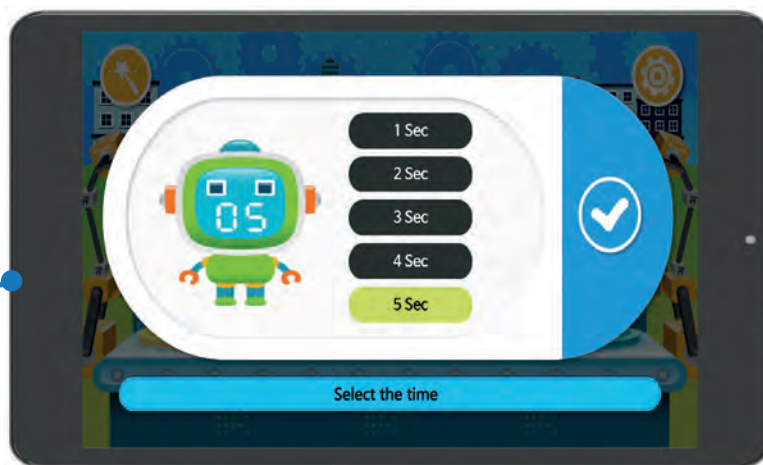




- Leg de sticker met een afbeelding die de LED 3 seconden kan laten branden op de lege plek.



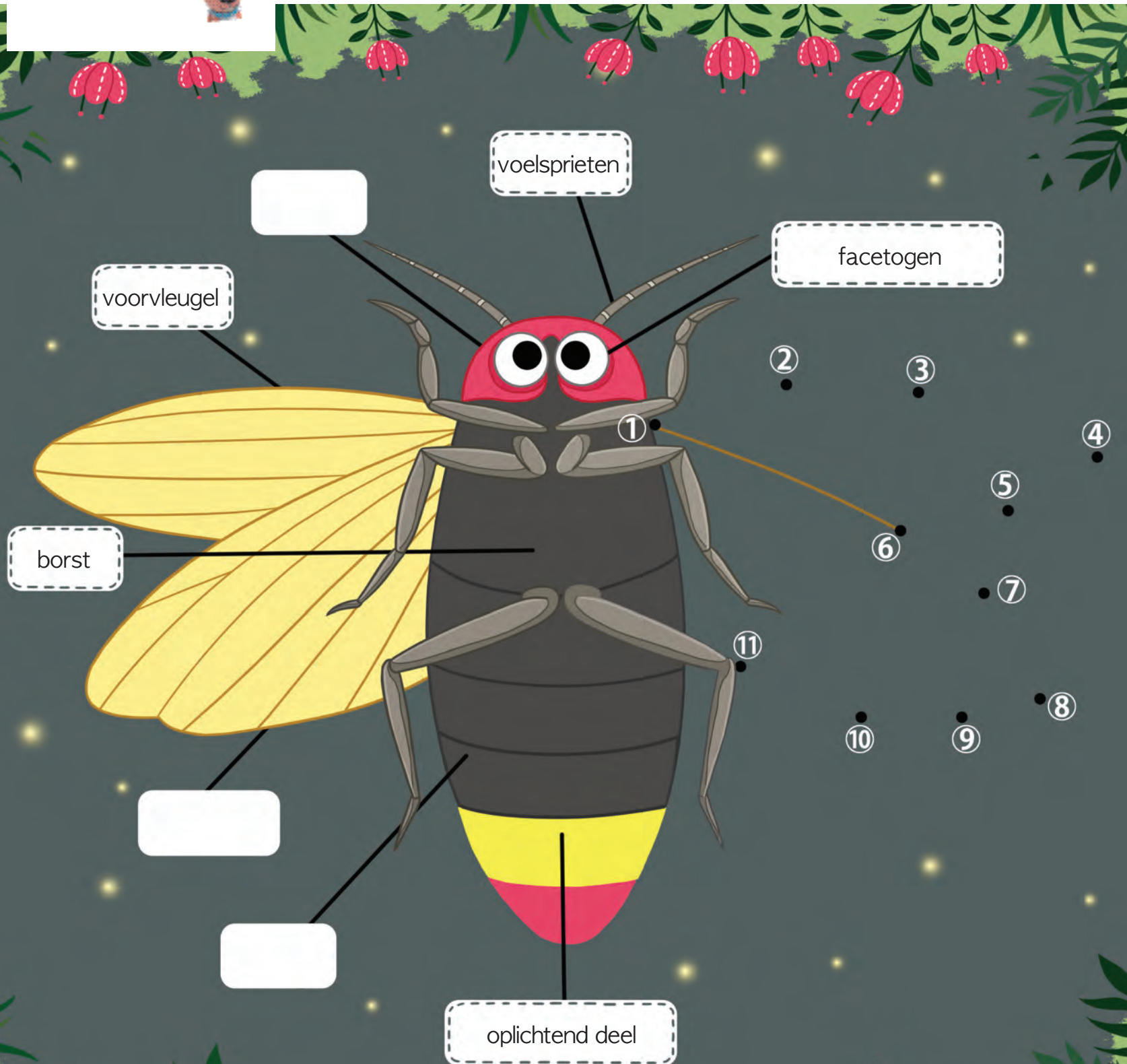
- Leg de sticker met de blokken, die de LED 5 seconden kan laten branden op de lege plek.





Kevers die in het donker oplichten

Trek de lijn tussen de cijfers om de afbeelding van de vuurvlieg af te maken. Plaats de stickers met de namen van de onderdelen van de vuurvlieg op de lege plekken.



Licht en signalen

Soms dient het licht als een signaal. Combineer de plaatjes met de signalen.



Vuurvlieg

5^e



Oversteken



Een schip in de nacht



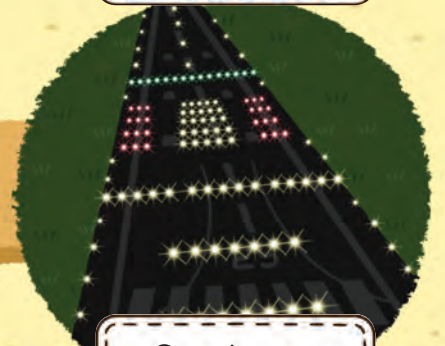
Iemand in de wildernis



Vliegtuig



Vuurtoren



Startbaan



Verkeerslicht



Fakkel

5^e



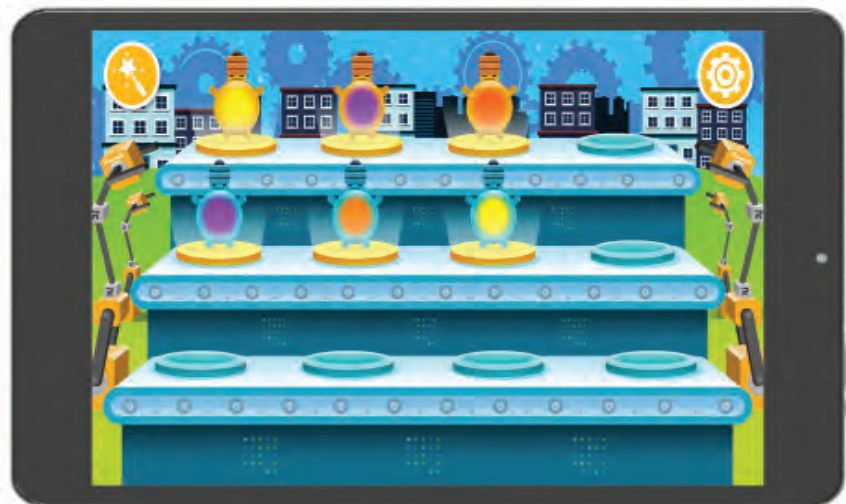
Coding spel



LED blok
Het zorgt ervoor
dat de LED in
verschillende kleuren
kan branden.

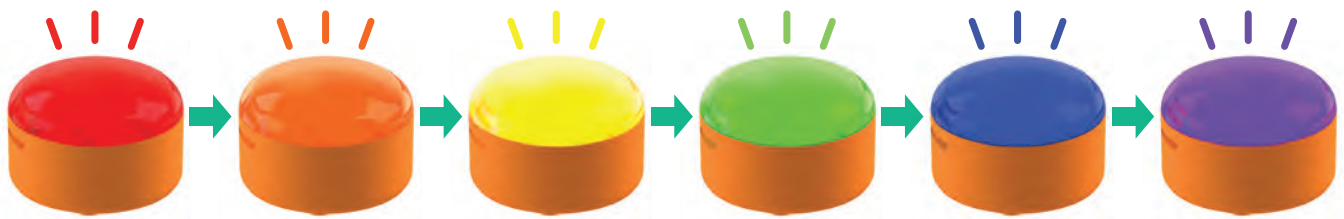


Plaats de coding blokken op het coding bord en kijk naar de figuren die op de tablet tevoorschijn komen.

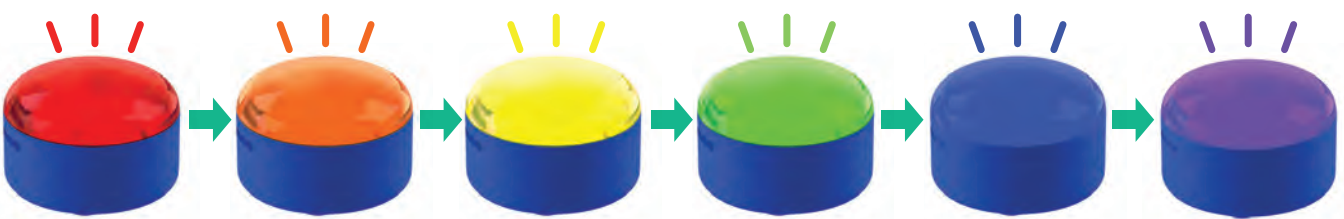




Laat de oranje LED branden in deze volgorde.



Laat de blauwe LED branden in deze volgorde.



Als je de LED van de vuurvlieg wil laten branden, welke blokken heb je dan nodig. Leg de blok stickers op de lege plaatsen.

<p>Druk op de gele druksensor</p>	<p>De LED kleurt geel</p>	<p>Druk op de groene druksensor</p>	<p>De LED kleur paars</p>

Wat voor soort dinosaurus ben ik?

6^e

Plaats de juiste stickers op de lege plekken.



Ik heb een lange nek
en kan hoge bomen
aanraken.



Mijn schedel is rond
en heeft kleine horens
rondom.



Mijn hele lichaam is
bedekt met veren.



Mijn lichaam is
beschermd met kleine
horens op mijn rug en
mijn staart lijkt op een
knuppel.



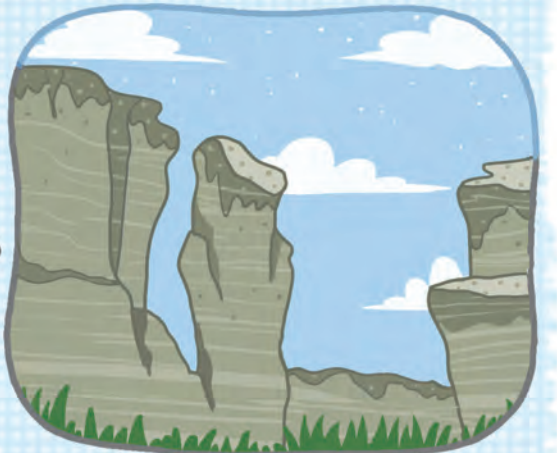
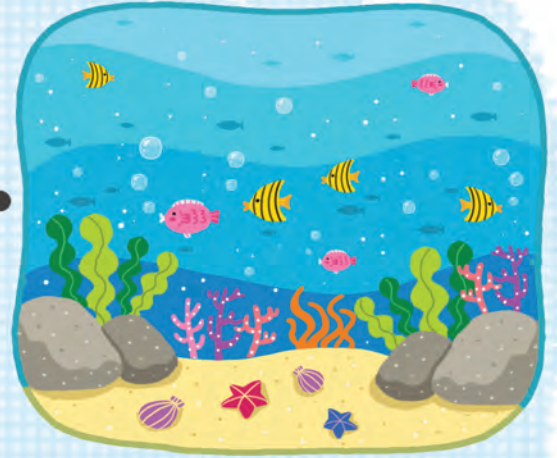
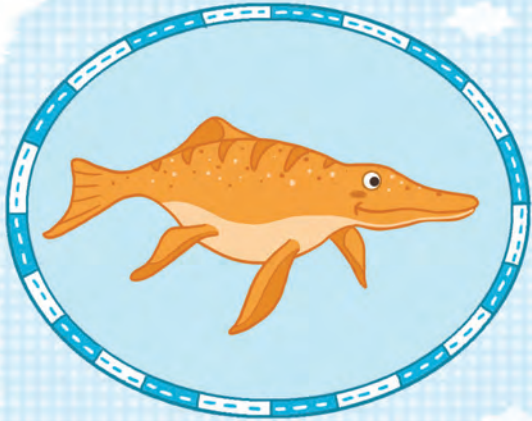
Waar leven de dinosaurussen

Kijk naar de dinosaurussen en verbind de plaatjes met waar ze leven.



Dinosaurussen

6^e



6^e



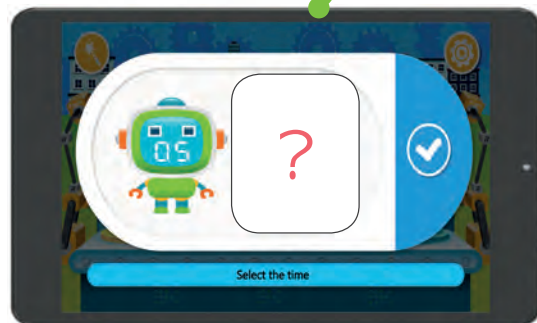
Coding spel



Leg de sticker met de afbeelding, die de robot een liedje kan laten spelen gedurende 5 seconden op de lege plek.



Speel de melodie 5 seconden



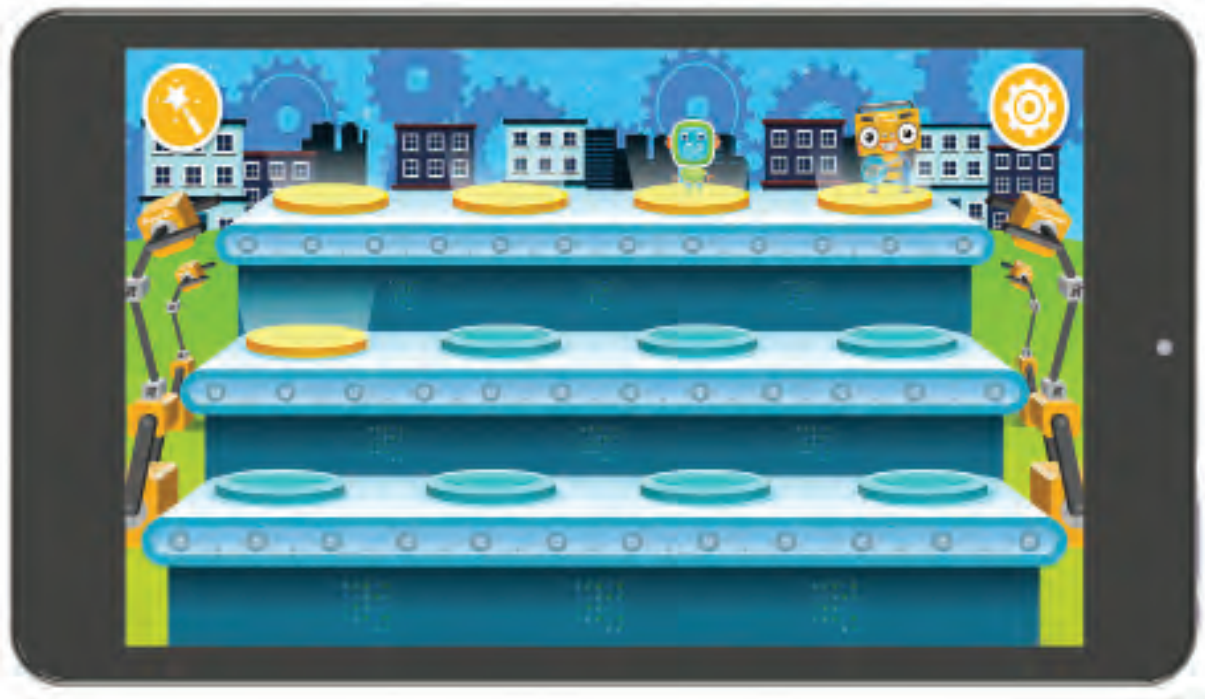
Leg de sticker met een afbeelding, die de robot twee melodieën kan laten spelen elk voor 3 seconden op de lege plek.





Welk soort coding figuren heb je nodig om de volgende stappen uit te voeren. Leg de juiste stickers op de lege plekken.

- 1. Laat de oranje LED groen oplichten
- 2. Rijd 2 seconden vooruit
- 3. Speel de ambulance melodie
- 4. Laat de blauwe LED groen oplichten





De eigenschappen van een neushoorn

Leg de juiste stickers op de beschrijving van de eigenschappen.

De hoorn groeit zijn hele leven.

De staart heeft dik haar, waarmee vliegen verjaagd kunnen worden.

Neushoorns eten jonge bladeren of gras.

Moeder neushoorn heeft een baby.

We kunnen beschermen



Neushoorn

7^e

Er zijn veel dingen die we kunnen doen om het milieu te sparen. Vind de vriendjes die het milieu niet beschermen en markeer ze met een X.



Ik gebruik een mok i.p.v. een kartonnen beker.



Schakel het licht uit als je het niet nodig hebt.



Ik pluk geen bloemen of breek takken af.



Water is overal dus ik mag het verspillen.

7^e



Coding spel



Voordat we de neushoorn kunnen programmeren, moeten we hem eerst bouwen. Leg de stickers op de plaatjes die overeenkomen.

Zet de druksensor op de hoorn

Zet de muziek module op de hoorn



Welke coding blokken hebben we nodig om de robot de volgende opdracht uit te laten voeren. Vind ze en omcirkel ze.

Druk op de druksensor en het speelt muziek

Yellow block, Purple block, Grey block, Blue block

Gebruik de remote control om de robot te besturen

Purple block, Black block, Red block, Grey block

Leuke en niet leuke geluiden

ge



Er zijn geluiden die je wel of niet leuk vindt. Vind de leuke geluiden en markeer ze met O.



Geluiden van mijn lichaam

Er zijn verschillende geluiden, die ons lichaam maakt. Leg de stickers op de plekken met de juiste omschrijving



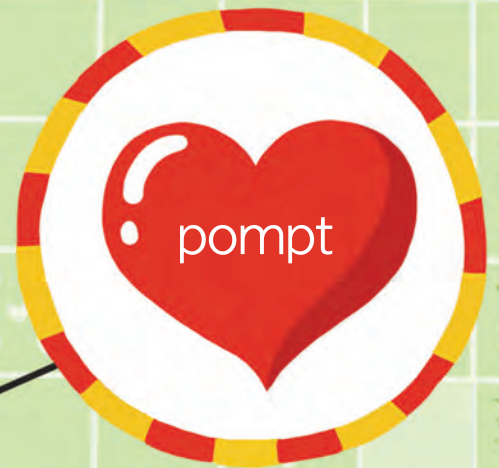
Muziek Bot

ge

Als je gelukkig bent



Het hart



Als je een
windje laat



Als je in je
handen klapt



ge



Coding spel



Gebruik de magische wand icoon om de robot zo te programmeren het Robot lied te spelen, als de IR-sensor een voorwerp ziet.



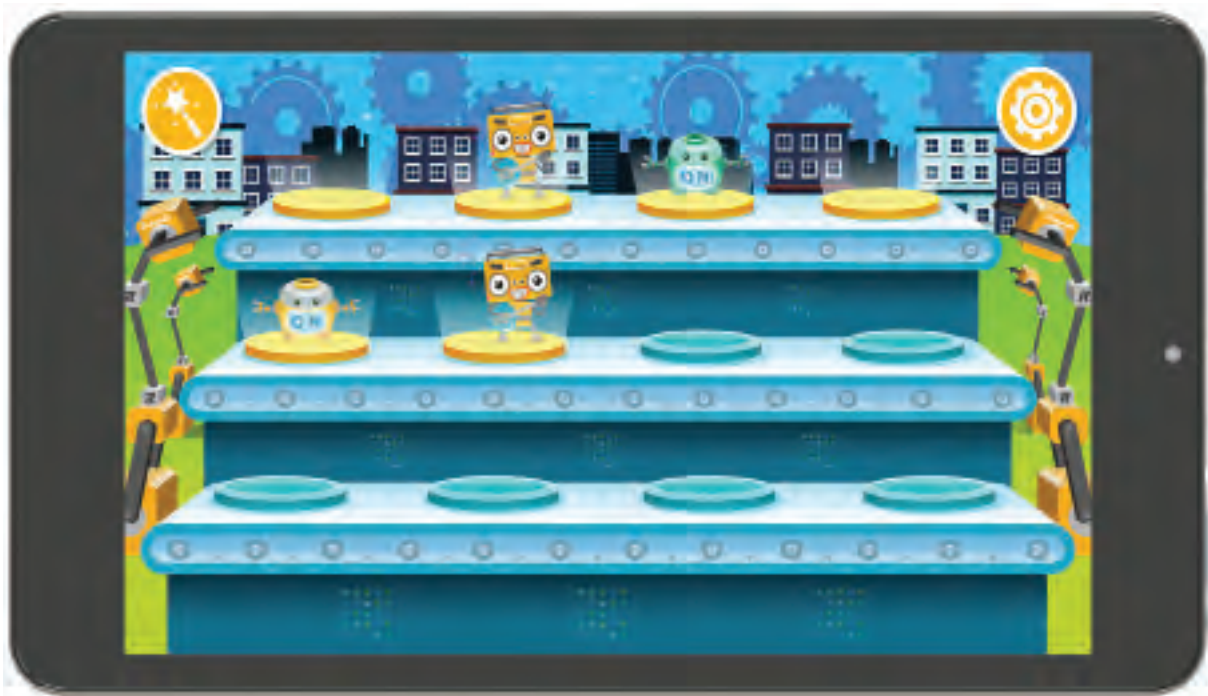
Robot 🎵





Leg de stickers met de figuren op de lege plekken, zodat de robot volgens onderstaande stappen kan programmeren.

- Als de IR-sensor op zijn staat een voorwerp opmerkt, speelt hij het Robot lied.
- Als de groene druksensor wordt ingedrukt, speelt hij het Danslied.
- Als de gele druksensor wordt ingedrukt, speelt hij het BongBong lied.



De kamer opruimen

We gaan de kamer opruimen. Omcirkel die dingen die opgeruimd moeten worden.

9^e





9^e



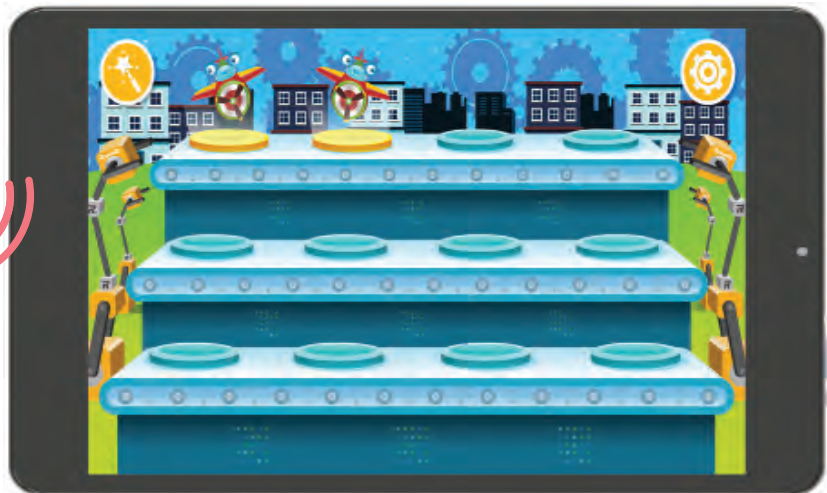
Coding spel



Motorblok
Met het motorblok
kun je de motor
links of rechts om
laten draaien.

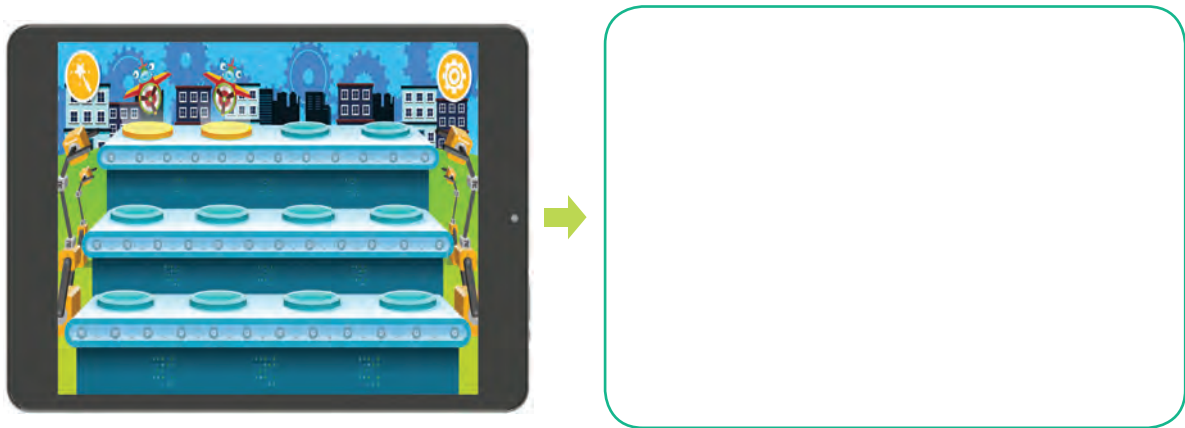


Leg de motorblokken op het coding bord zoals in het plaatje te zien is. Kijk welke figuren er verschijnen op het scherm.





- Download de blokken in de robot via de tablet. Leg de sticker hoe de robot zal bewegen op de lege plek.



- Je kunt de remote control mode veranderen en twee verschillende dingen doen met de oranje en groene knop. Combineer de mode met de beschrijving.

Zet de LED en muziek aan

Als je de knop kort indrukt, zal de beweging van de arm kort aangaan

Mode 1

Mode 2

Ontdekkers bot

10^e



Er zijn robots die gevaarlijke reddingsacties kunnen doen. Bedenk andere gevaarlijke plaatsen waar ze robots kunnen gebruiken. Teken zo'n robot.



DZR
(Diep Zee Robot)



Reddingsrobot



Onderzoek robot



Reddingsrobot

Een gebouw is ingestort en mensen hebben hulp nodig. Help de robot de opgesloten mensen te vinden.



Ontdekkers Bot

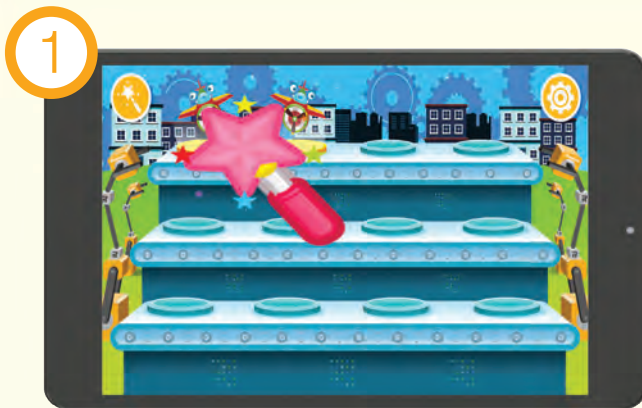
10^e



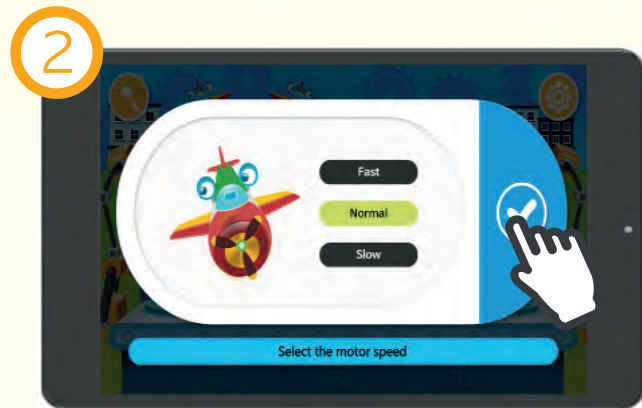
10^e Coding spel



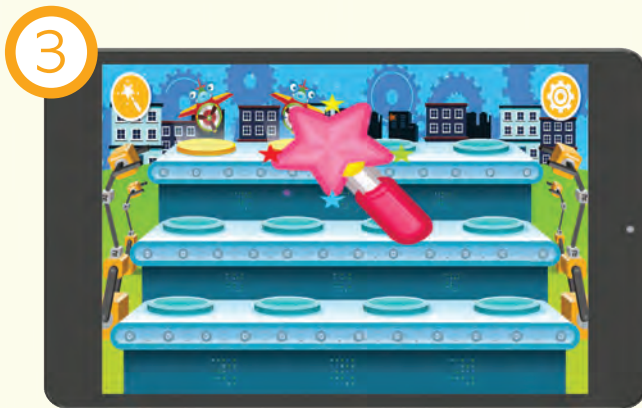
Je kunt via de tablet de snelheid van de motor aanpassen. Volg de stappen om de motorsnelheid te veranderen, zoals hier beneden.



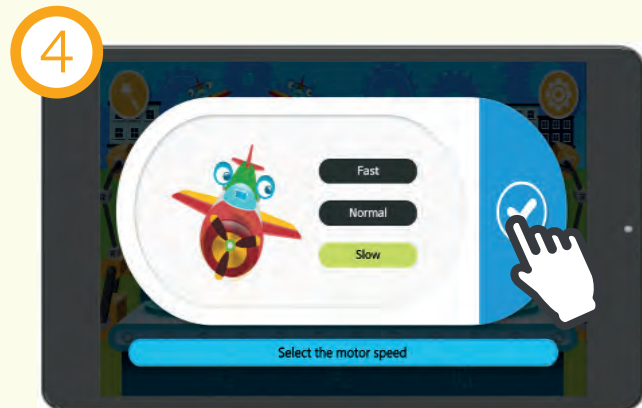
Sleep de magische wand icoon naar het eerste figuur.



Verander de snelheid in "Normal"



Sleep de magische wand icoon naar het tweede figuur



Verander de snelheid in "Slow"



Verander alle motorsnelheden naar "Fast". Leg de figuur stickers op de lege plekken.



Welke blokken zijn er nodig om de robot te laten bewegen zoals op de afbeelding. Leg de blok stickers op de lege plekken.

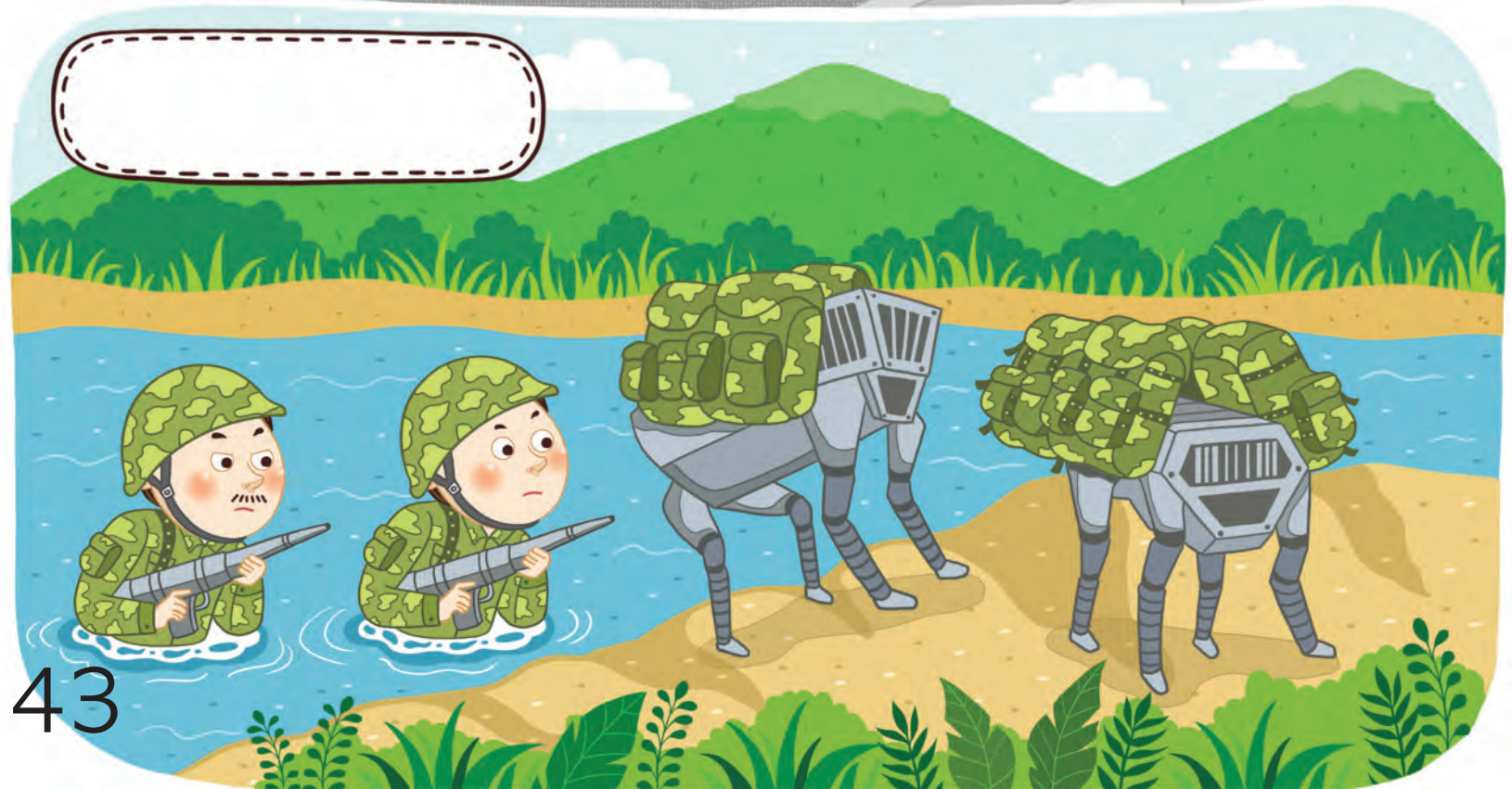
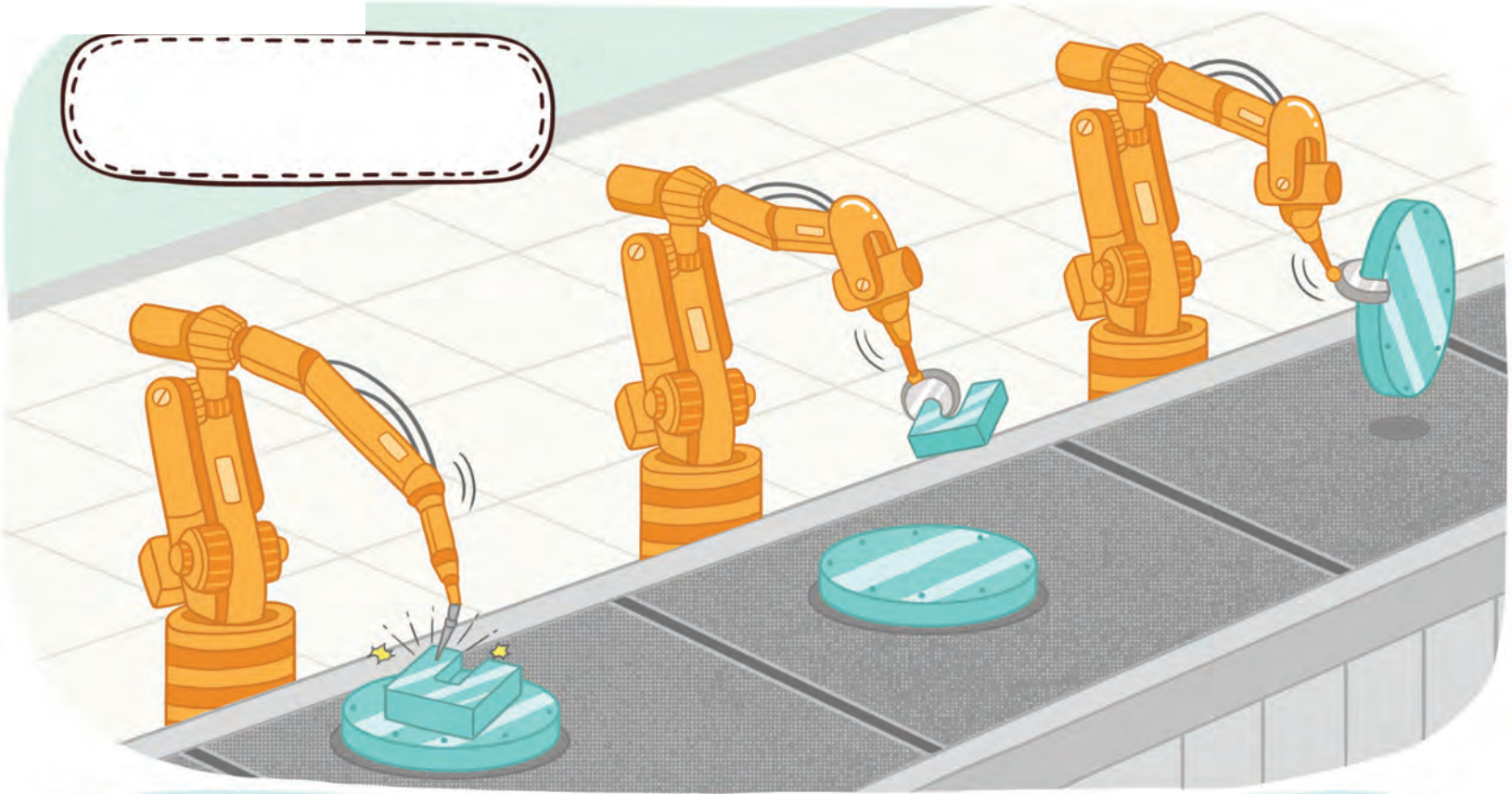


Robots hebben verschillende functies

11^e



Er zijn veel robots om ons heen. Leg de naam stickers bij de juiste robot.

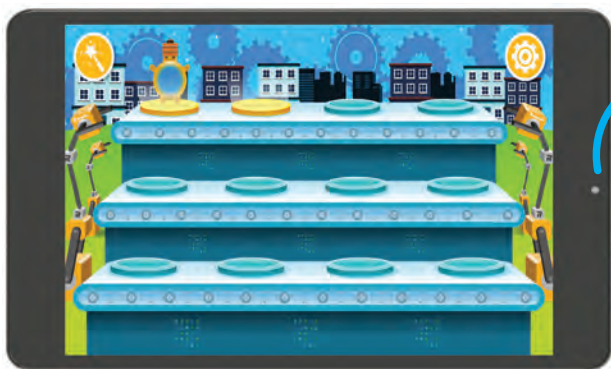




11^e Coding spel

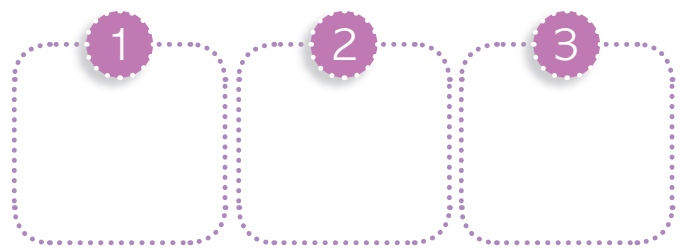


Welk coding blok heb je nodig om de oranje LED 4 seconden te laten branden. Omcirkel het blok.





Welke figuren zullen er op de tablet verschijnen. Leg de figuurstickers in de juiste volgorde.



De 2 coding borden, hieronder, maken hetzelfde programma. Welke coding blokken heb je nodig voor het tweede coding bord? Leg de blok stickers, voor het tweede coding bord, in de juiste volgorde.



1 _____

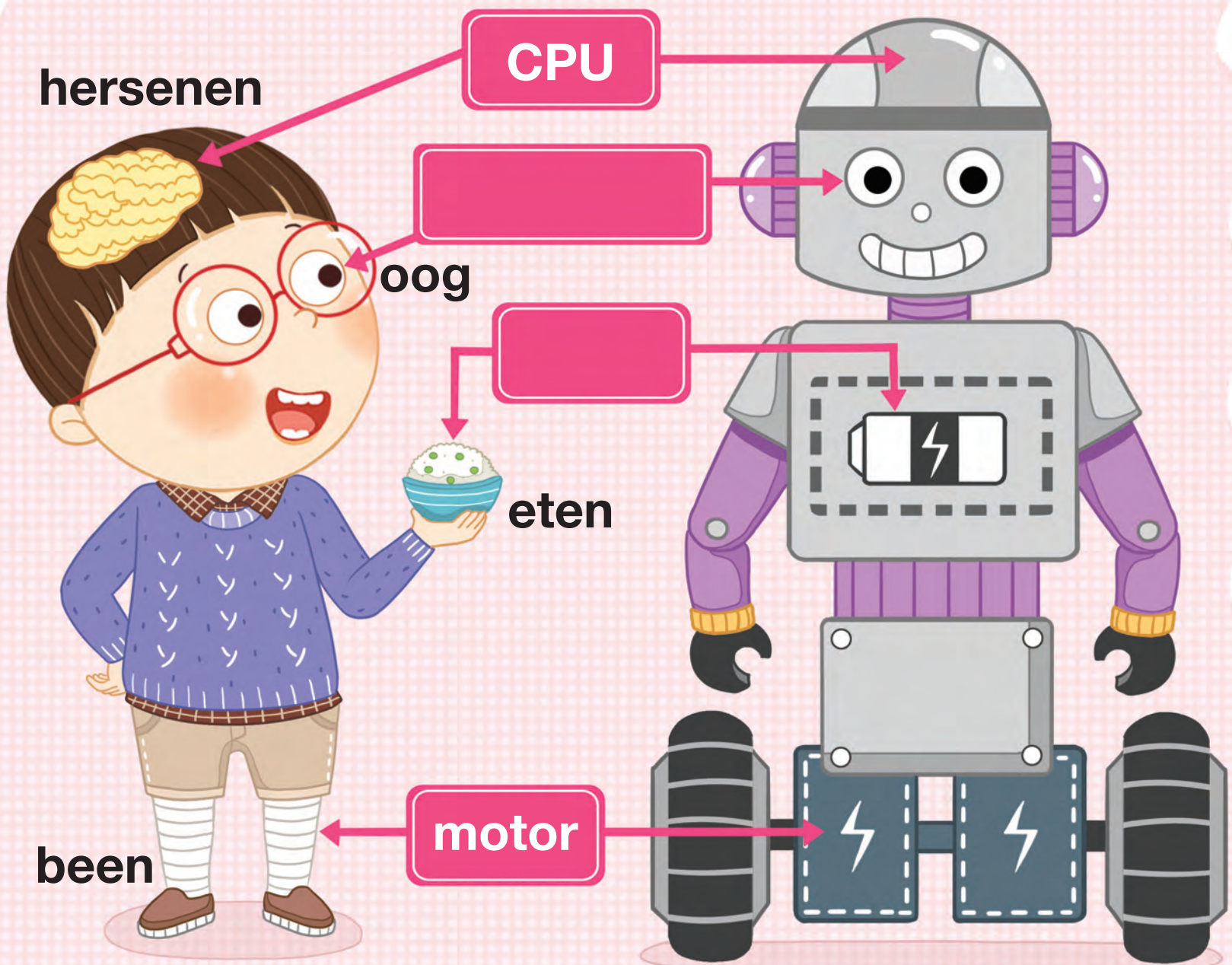


2 _____



Mens en robot

Humanoid is een robot dat op een mens lijkt. Leg de naam stickers die de onderdelen van de robot uitleggen op de juiste plek.



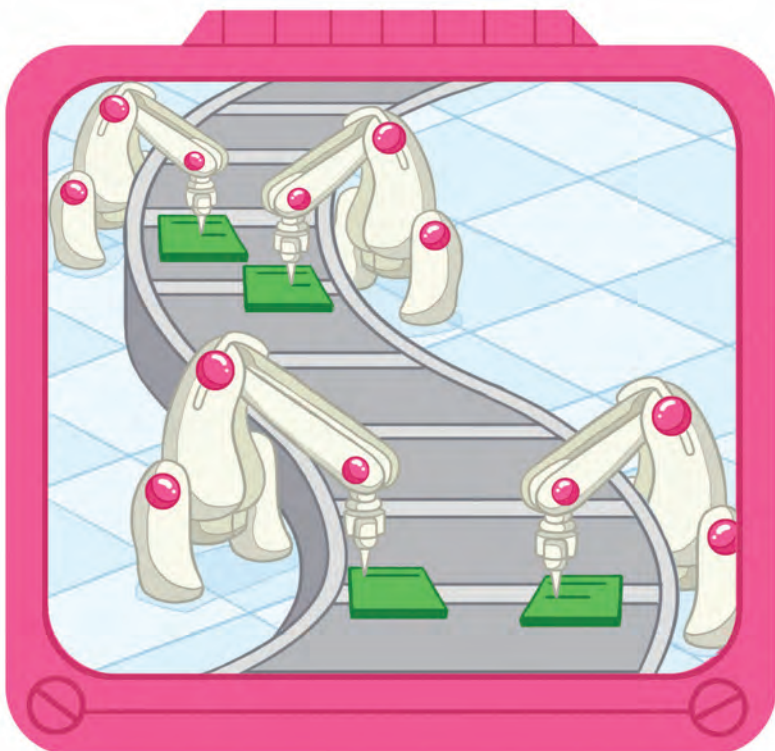
Goede en slechte eigenschappen van een robot



Humanoid

12^e

Wat zijn goede en slechte eigenschappen van een robot? Denk er over na en maak de zinnen hieronder af.



Goede dingen

Zij doen werk voor ons.

Omdat ze de hele dag kunnen werken, maken zij goederen.

Mensen krijgen meer vrije tijd dankzij de robot

Slechte dingen

Mensen kunnen lui zijn.

Banen gaan .

Zij kunnen erg zijn.

Voorbeelden

verdwijnen

gevaarlijk

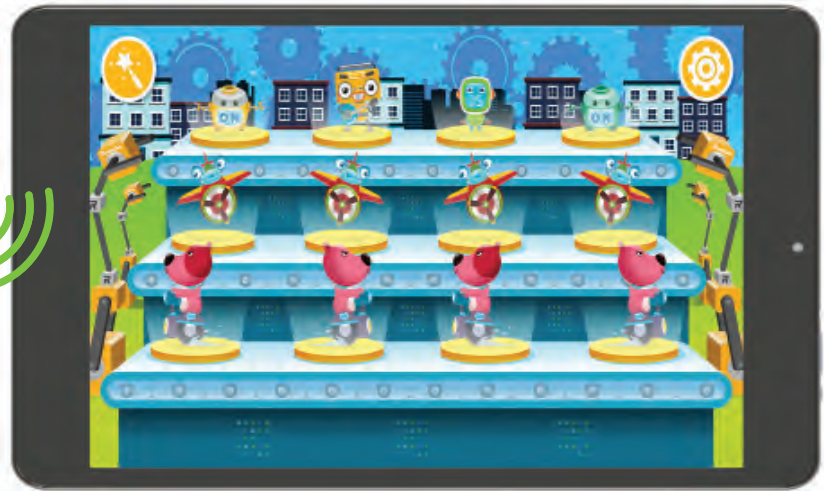
duur

meer

12^e Coding spel



Welke blokken heb je nodig om de humanoid te programmeren om onderstaande acties uit te voeren? Leg de blok stickers op de juiste plekken.



Als je zijn rechterhand vasthoudt, speelt die 5 seconden een melodie.

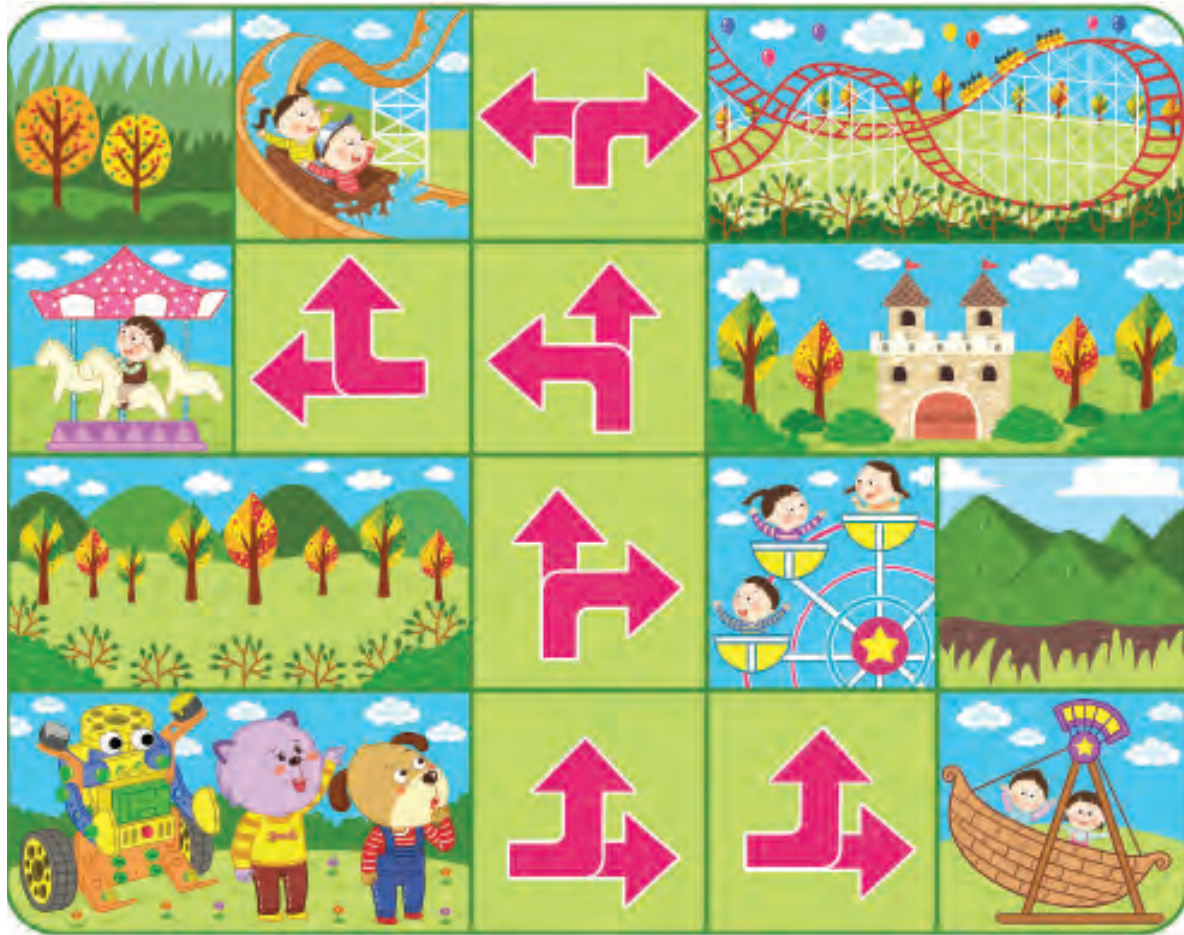


Als je zijn linkerhand vasthoudt, begint die te dansen.

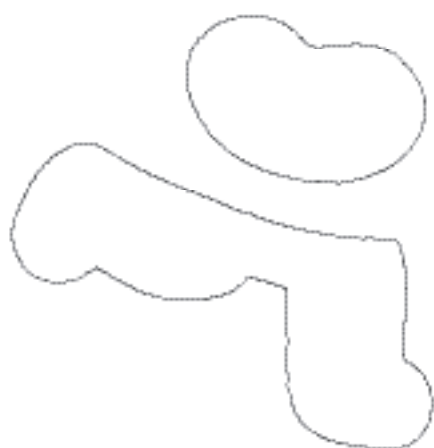


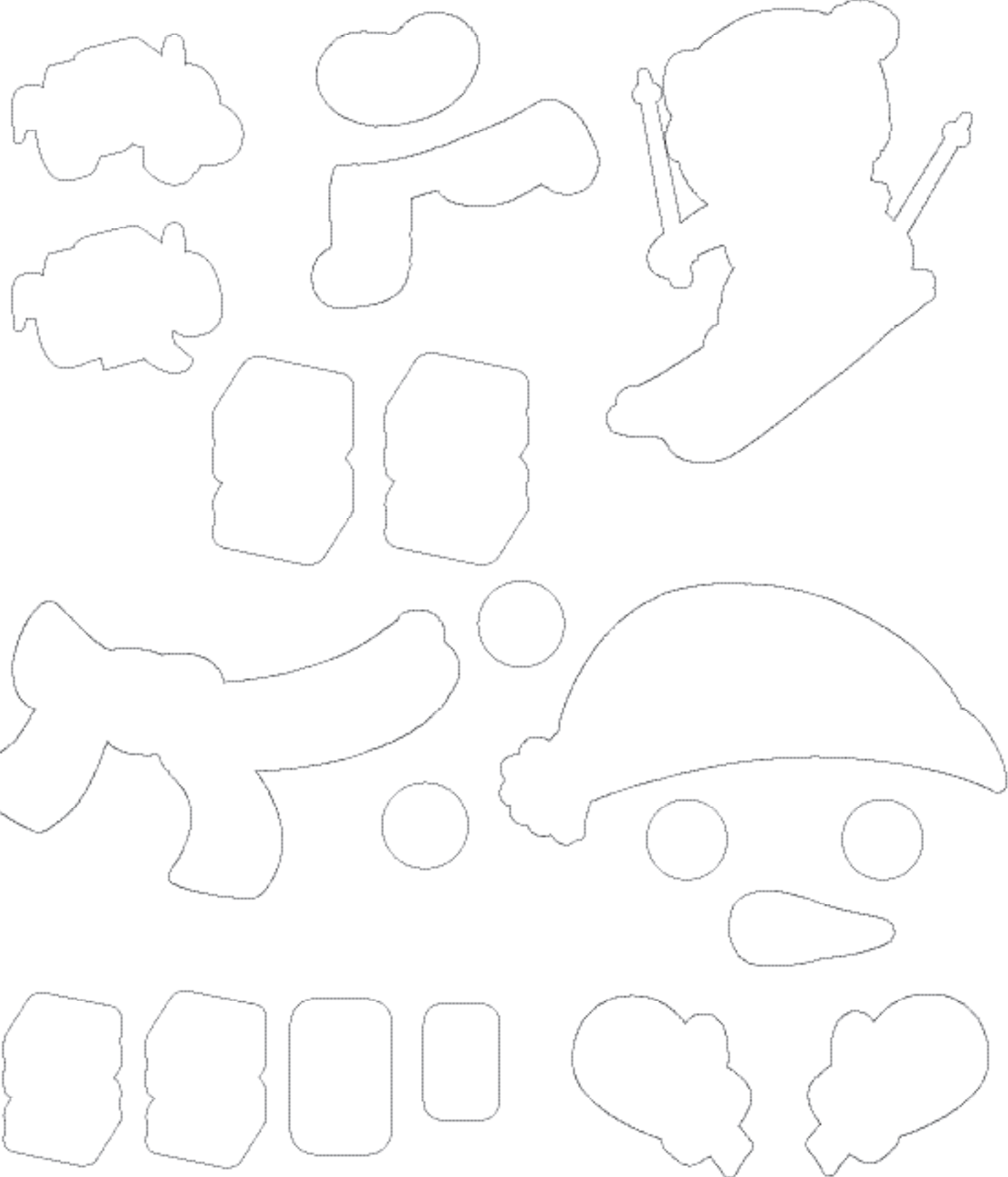


De humanoid leidt je door het pretpark. Programmeer de robot zodat hij je op de plek brengt waar je heen wilt.









p 19

maag

hoofd

achter vleugel

p 22



p 25



p 23



p 26



p 27



p 29

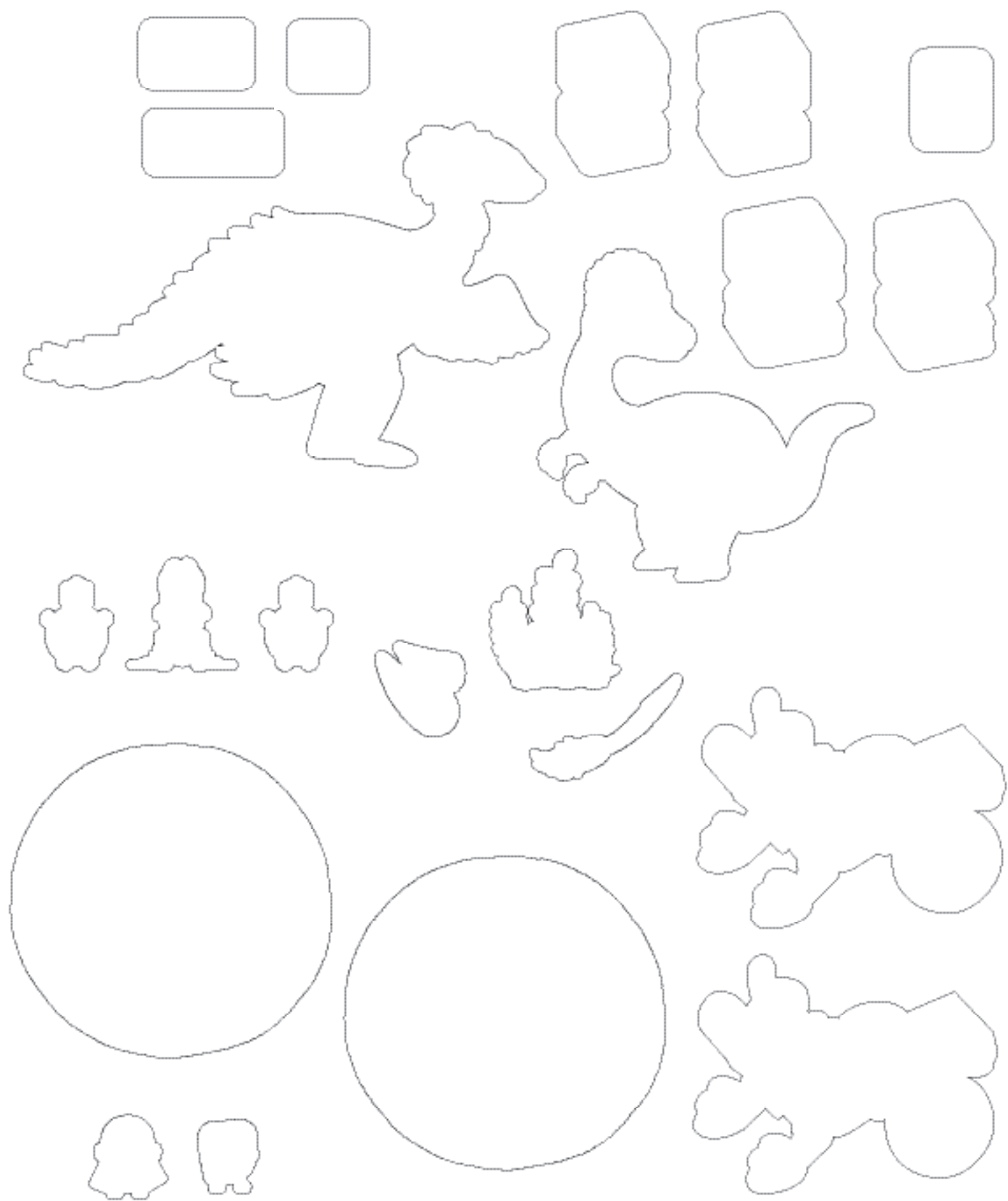


p 32

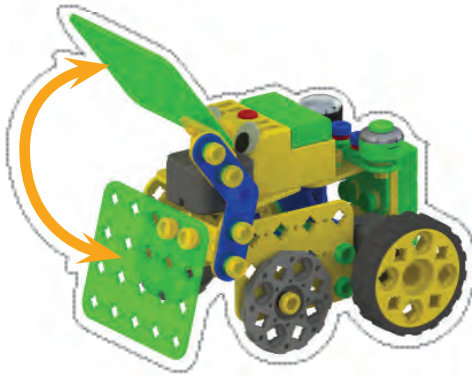


p 34





p 38



p 42



p 46



tijd blok

LED blok

p 43

fabrieksrobot

medische robot

militaire robot

speelrobot

p 47

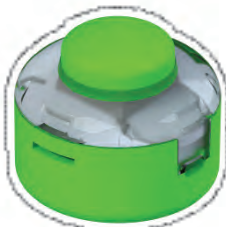
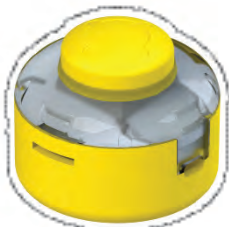
IR-sensor

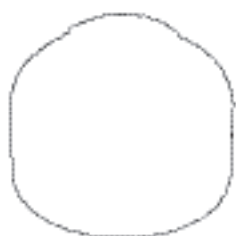
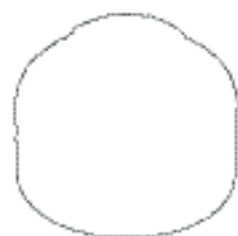
batterij

p 50



p 49







CODING ROBOT

Interactive Coding World

ROBOROBO
www.roborobo.co.kr

Copyright © Roborobo Co., Ltd. All rights reserved.