LESPLAN VOOR DE LEERKRACHT

Voetbal Challenge Mat, les 2: Doelgericht overspelen

Groep 6–8 – klas 1–2 | 1 uur | Evo | OzoBlockly



Programmeer Ozobot Evo om de bal nauwkeurig naar verschillende plekken te spelen. Experimenteer met wielsnelheden en balposities, test je passes en verbeter je programma samen.

Bekijk de les online
lessen.ozobot-benelux.nl/les/voetbalpasses-programmeren

Gratis lesmateriaal van Ozobot Benelux · versie van 21 oktober 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 6–8 – klas 1–2 · 1 uur · Informatica, Natuur & techniek

Leerdoelen

Na deze les kunnen de leerlingen:

1. De leerling past het begrip ‘balgevoel’ uit het voetbal toe door Ozobot te programmeren om de bal nauwkeurig over verschillende afstanden te spelen.
2. De leerling experimenteert doelgericht met verschillende wielsnelheden en posities van de bal om zo efficiënt en nauwkeurig mogelijk over te spelen.
3. De leerling analyseert programmeerstrategieën kritisch en denkt na over de gemaakte keuzes.

SLO-leerdoelen

1.2 Terugblikken op de genomen beslissingen en de gevonden oplossingen.

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

7.12 Opdoen van praktische ervaring met een programmeeromgeving (software).

7.15 Ontwikkelen en schrijven van een eenvoudige computercode.

Voorbereiding

Benodigdheden

- ✓ Tablet/computer
- ✓ Voetbal Challenge Mat

Materialen voor de leerkracht

- ✓ Werkkaart 1 t/m 3 – bij de werkkaarten van deze les
- ✓ OzoBlockly

Materialen voor de leerlingen

- ✓ 1 Soccer Challenge Mat per groepje
- ✓ 1 Ozobot Evo per groepje
- ✓ 1 apparaat voor OzoBlockly per groepje
- ✓ 1 Ozobot Soccer Ball per groepje
- ✓ 1 set Ozobot Legs en minimaal 3 pionnen per groepje

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.

Tips voor de leerkracht

- Zet de accessoires op de mat klaar zoals beschreven in de stappen van de les.
- Programmeeronderwerpen: geavanceerde bewegingen; nauwkeurige bewegingen; afzonderlijke aansturing van de motoren.
- OzoBlockly-niveau: niveau 4.
- Ondersteuning: laat leerlingen een eenvoudig programma voor overspelen maken. Laat ze Ozobot vóór het uitvoeren van het programma oppakken en op punt A en punt B neerzetten.

Voorkennis

- Soccer Challenge Mat les 1: De uitnodiging en dribbelen
- Challenge Mat-instructiekaarten
- Challenge Mat-uitdagingskaarten

Lesverloop

1 Stap 1

Bij voetbal is overspelen net als samen een melodie spelen. De bal is de melodie die spelers met elkaar verbindt en over het veld beweegt. Stel je elke pass voor als een muzieknoot. Samen vormen die noten een muziekstuk waarin alles nauwkeurig en soepel op elkaar aansluit. In deze les richten we ons op de kunst van het overspelen: de kern van samenspel. Het juiste moment kiezen, nauwkeurig spelen en overzicht houden zorgen ervoor dat het spel doorgaat. Het gaat om meer dan de bal verplaatsen. Je maakt verbinding, begrijpt je teamgenoten en voorspelt wat er gaat gebeuren. We leren onze Ozobots doelgericht over te spelen, de bal bewust te verplaatsen en twee stappen vooruit te denken. Zo worden onze passes net zo soepel als een goed ingestudeerde dans.

Bespreek op de Soccer Challenge Mat de onderdelen van het veld die in deze les worden gebruikt:

Zijlijnen

2 Stap 2

Voetbalsterren, als we het over ‘balgevoel’ hebben, stel je dan voor dat je een jong vogeltje vasthoudt. Niet te stevig, want dan schrikt het. Maar ook niet te los, anders fladdert het weg. Met goed balgevoel is het net zo: je raakt de bal zacht en zorgvuldig, maar wel met vertrouwen. Je begeleidt de bal precies naar de juiste plek, of dat nu veilig bij een teamgenoot is of achter in het doel. Het draait om een subtiele beweging, net als boter op je boterham smeren zonder het brood kapot te trekken. Elke pass en elke beweging begint bij dat balcontact: het precieze moment waarop jij de bal raakt. Als dat goed gaat, speel je niet alleen voetbal. Je maakt muziek met je voeten en bespeelt de bal als een instrument, zodat het hele team in harmonie speelt.

1. Bevestig eerst de robotvoetjes aan Ozobot. Daarmee laat je jouw geprogrammeerde ‘balgevoel’ zien:

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.

je verplaatst de voetbal zorgvuldig en doelgericht over het veld.

2. Voeg in OzoBlockly een blok **stel wielsnelheden in** en een blok **wacht** uit niveau 4 toe. Net als wanneer je Ozobot tussen pionnen door laat slalommen, kun je deze combinatie van twee blokken gebruiken om de bal naar een teamgenoot te spelen.
3. Om met de binnenkant van Ozobots rechtervoet te schoppen, stel je de snelheid van het linkerwiel in op een negatief getal (-) en die van het rechterwiel op een positief getal (+). Probeer voor beide wielen dezelfde en verschillende waarden uit.
4. Om met de binnenkant van Ozobots linkervoet te schoppen, stel je de snelheid van het linkerwiel in op een positief getal (+) en die van het rechterwiel op een negatief getal (-). Probeer voor beide wielen dezelfde en verschillende waarden uit.

Oefen een paar keer met schoppen met de binnenkant van Ozobots rechter- en linkervoet.

Wat voelt voor jou het meest logisch?

Wat ontdek je over de positie van de robot en de bal als je de bal naar de gewenste plek wilt spelen?

Hoe ga je de bal over een korte afstand spelen? En over een lange afstand?

3 Stap 3 – Uitdaging

Kom bij elkaar voor een uitdaging die draait om nauwkeurigheid en vertrouwen. Op het veld zegt elke pass eigenlijk: ‘Je kunt op me rekenen.’ We gaan nauwkeurig leren overspelen, met een zacht tikje of een stevige pass naar de overkant van onze kring. Elke pass is een draad in het weefsel van ons team. Met elke geslaagde pass worden we hechter. Het gaat erom de juiste plek te raken, niet alleen nauwkeurig, maar ook zorgvuldig en doelgericht. Zo klinkt ons gezamenlijke muziekstuk bij elk balcontact steeds beter. Laten we dus samen iets moois maken met onze voeten en ons hart.

Deel 1

1. Zet Ozobot met de robotvoetjes en de voetbal op een van de zijlijnen.
2. Zet een pion op ongeveer 70 mm afstand van Ozobot en de zijlijn. Zet de pion ongeveer één pionbreedte opzij, aan de andere kant dan de voet waarmee Ozobot schopt.
3. Zet nog twee pionnen neer: één op ongeveer 170 mm van Ozobot en de laatste op ongeveer 270 mm afstand.
4. Maak drie verschillende programma’s. Gebruik in elk programma slechts één blok **stel wielsnelheden in** en één blok **wacht**. Laat met elk programma ‘balgevoel’ zien door de bal naar een van de drie pionnen te spelen.

Neem de tijd om voor elke pass de beste positie van de bal te vinden.

Waar moet de bal liggen? Meer naar binnen, dichter bij Ozobot? Of verder naar buiten, bij het uiteinde van de voet?

Wat werkt het beste om de afstand te regelen?

Wat werkt het beste om nauwkeurig te spelen?

Deel 2

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.

Onthoud dat de bal soms niet precies bij je voeten terechtkomt. Dat is niet erg. Het is net als wanneer iets anders loopt dan je verwacht: in plaats van af te wachten, zet je zelf een stap naar voren. Door naar de bal toe te bewegen, kun je van een goede pass een geweldige pass maken. Daarmee laat je zien dat je je extra inzet. Blijf dus niet stilstaan als de bal jouw kant op komt, maar beweeg de bal tegemoet. Juist op die momenten laat je jouw teamgenoten zien: 'Je kunt op me rekenen.' Zo telt elke pass nog meer.

1. Zet het veld klaar met een startpunt en de punten A, B en C.
2. Zet Ozobot, met de robotvoetjes eraan, bij de start. Programmeer Ozobot om vlot naar de bal op punt A te rijden. Zet Ozobot met een programma of met de hand in de juiste positie om de bal naar punt B te spelen. Programmeer Ozobot om de bal naar punt B te spelen: niet ervoor, erachter of ernaast, maar precies op punt B. Programmeer Ozobot daarna om naar de bal op punt B te rijden. Zet Ozobot opnieuw in de juiste positie, nu om de bal naar punt C te spelen. Programmeer een even nauwkeurige pass naar punt C. Programmeer Ozobot tot slot om naar punt C te rijden en precies op tijd te stoppen, zodat de bal tussen zijn voeten wordt tegengehouden.

4 Stap 4 – Extra uitdaging naar keuze

Daag de teams uit om een programma met een herhaling te maken. Ozobot rijdt steeds van punt A naar punt B en vervolgens naar punt C, en begint daarna opnieuw bij punt A.

Voor een eenvoudigere uitbreiding laat je de teams bewust een wachttijd programmeren telkens wanneer Ozobot bij een punt aankomt. Zo kan een teamlid Ozobot vóór de pass in de juiste positie zetten.

Voor een moeilijkere uitbreiding laat je de teams nauwkeurigere, herhaalbare bewegingen naar elk punt programmeren. Daarbij mogen ze Ozobot nog maar heel weinig of helemaal niet meer met de hand in de juiste positie zetten.

Extra uitdaging naar keuze

Hebben jullie er nog steeds vertrouwen in? Dit is jullie kans om goed op elkaar af te stemmen en een gezamenlijk ritme te vinden. Zo laat elke pass zien hoe goed jullie samenwerken.

1. Koppel twee teams aan elkaar.
2. Laat elk team een van zijn programma's voor overspelen aan het andere team demonstreren.
3. De twee teams maken samen programma's met herhalingen die op elkaar zijn afgestemd. Daarmee spelen ze de bal van de ene Ozobot naar de andere.
4. Je kunt de moeilijkheid aanpassen door wel of niet toe te staan dat teams Ozobot vóór elke pass oppakken en opnieuw neerzetten.

5 Stap 5

1. Koppel teams aan elkaar en laat ze hun programma's uit elke stap van de les met elkaar delen.
2. Overweeg de Project Zero-denkroutine 'Onderdelen, perspectieven en ik' (Engelstalige bron) te gebruiken. Hiermee onderzoeken leerlingen welke blokken en logica het andere team in zijn programma's heeft gebruikt. Ze bekijken het werk vanuit andere perspectieven om te begrijpen waarom het team die strategieën koos. Ook zoeken ze verbanden met het werk en de programma's van hun eigen team.

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.

Een programma is een complex geheel van gecodeerde instructies en kan op allerlei manieren worden opgebouwd. Het is belangrijk dat leerlingen zien en begrijpen dat programma's niet precies dezelfde code hoeven te bevatten om dezelfde taak uit te voeren.

Meer uitdaging

- Daag de teams uit om een programma met een herhaling te maken. Ozobot rijdt steeds van punt A naar punt B en vervolgens naar punt C, en begint daarna opnieuw bij punt A.
- Voor een eenvoudigere uitbreiding laat je de teams bewust een wachttijd programmeren telkens wanneer Ozobot bij een punt aankomt. Zo kan een teamlid Ozobot vóór de pass in de juiste positie zetten.
- Voor een moeilijkere uitbreiding laat je de teams nauwkeurigere, herhaalbare bewegingen naar elk punt programmeren. Daarbij mogen ze Ozobot nog maar heel weinig of helemaal niet meer met de hand in de juiste positie zetten.

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

Voetbal Challenge Mat, les 2: Doelgericht overspelen

Speel doelgericht over met Ozobot

Programmeer Ozobot om de voetbal nauwkeurig naar teamgenoten en punten op het veld te spelen. Probeer verschillende snelheden en posities uit.

Je hebt nodig

- ✓ Soccer Challenge Mat
- ✓ Evo
- ✓ Apparaat met OzoBlockly
- ✓ Ozobot Soccer Ball
- ✓ Ozobot Legs
- ✓ Schema's 'Les 2: Voetbalveld', 'Les 2: Opstelling van de pionnen – Deel 1' en 'Les 2: Opstelling van de pionnen – Deel 2'

Zo ga je te werk

1 Bekijk het veld

Bekijk het schema 'Les 2: Voetbalveld'. Zoek de zijlijnen op.

2 Oefen met de bal

Bevestig de robotvoetjes aan Ozobot. Voeg in OzoBlockly niveau 4 een blok **stel wielsnelheden in** en een blok **wacht** toe. Probeer met verschillende snelheden de bal met de binnenkant van de rechter- en linkervoet weg te spelen.

3 Zet het veld klaar

Gebruik het schema 'Les 2: Opstelling van de pionnen – Deel 1'. Zet Ozobot met de robotvoetjes en de bal op een zijlijn. Zet de pionnen op de plekken van het schema.

4 Speel naar de pionnen

Maak drie programma's. Gebruik in elk programma één blok **stel wielsnelheden in** en één blok **wacht**. Speel de bal met elk programma naar een andere pion. Probeer de bal op verschillende plekken bij de robotvoetjes te leggen.

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.

5 Speel van A naar C

Gebruik het schema ‘Les 2: Opstelling van de pionnen – Deel 2’. Programmeer Ozobot om naar de bal op punt A te rijden en die precies naar punt B te spelen. Laat Ozobot daarna naar punt B rijden en de bal naar punt C spelen. Programmeer tot slot Ozobot om naar punt C te rijden en de bal tussen de voetjes te stoppen. Je mag Ozobot met de hand goed neerzetten.

6 Keuzeopdracht: maak een herhaling

Maak een programma waarin Ozobot steeds van punt A naar punt B en naar punt C rijdt. Daarna begint Ozobot opnieuw bij punt A. Probeer ook een wachttijd bij elk punt.

7 Deel je programma

Laat je programma aan een ander team zien. Bekijk ook hun programma. Bespreek welke keuzes jullie maakten. Keuzeopdracht: werk samen met een ander team. Stem jullie programma’s op elkaar af om de bal tussen twee Ozobots over te spelen.

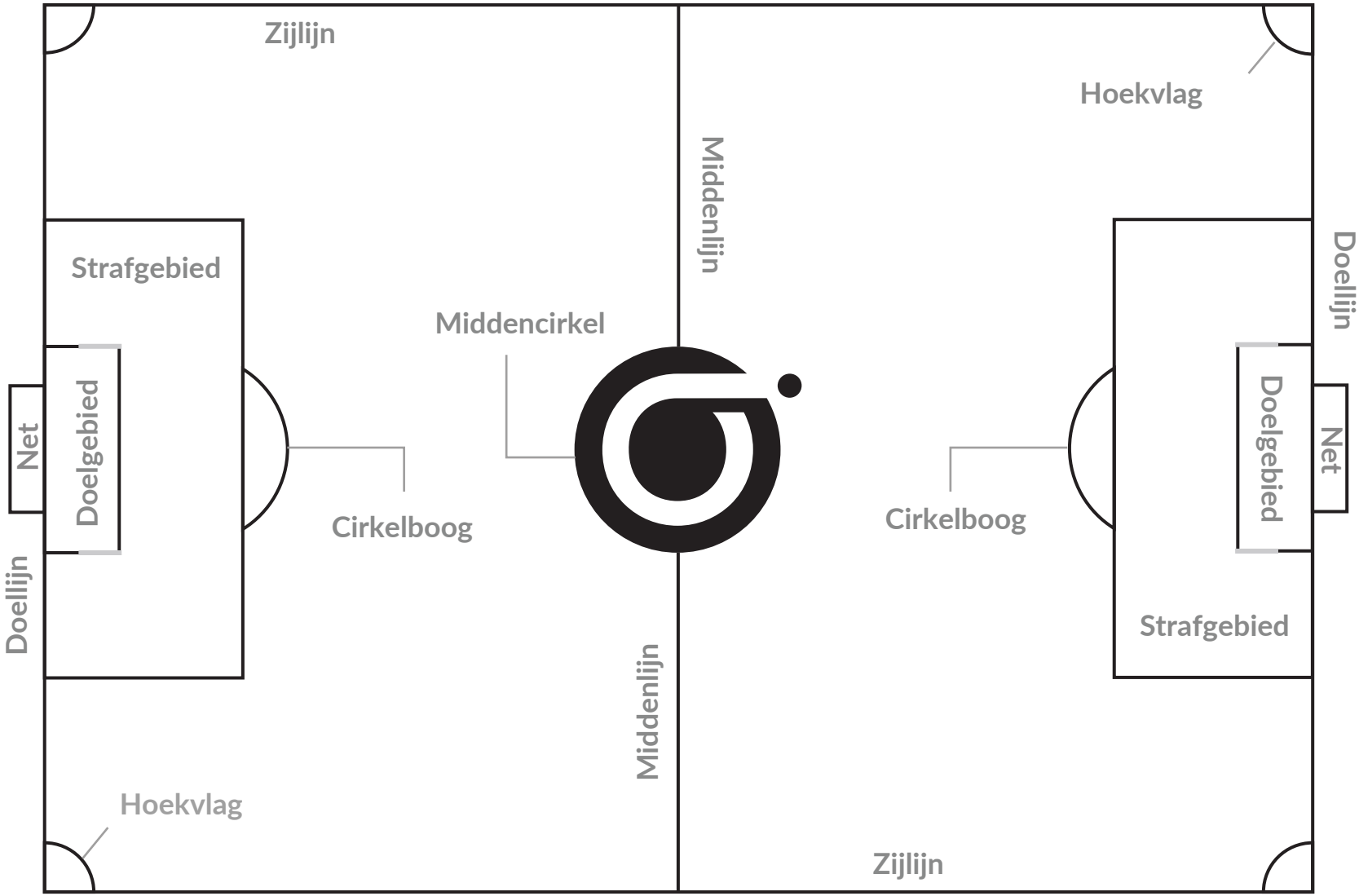
Tot slot

Wat hielp jou om de bal nauwkeurig te spelen? Vertel welke keuze je maakte voor de snelheid of de plek van de bal.

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.

Uitdagingsmatten: voetbal

Les 2: Voetbalveld

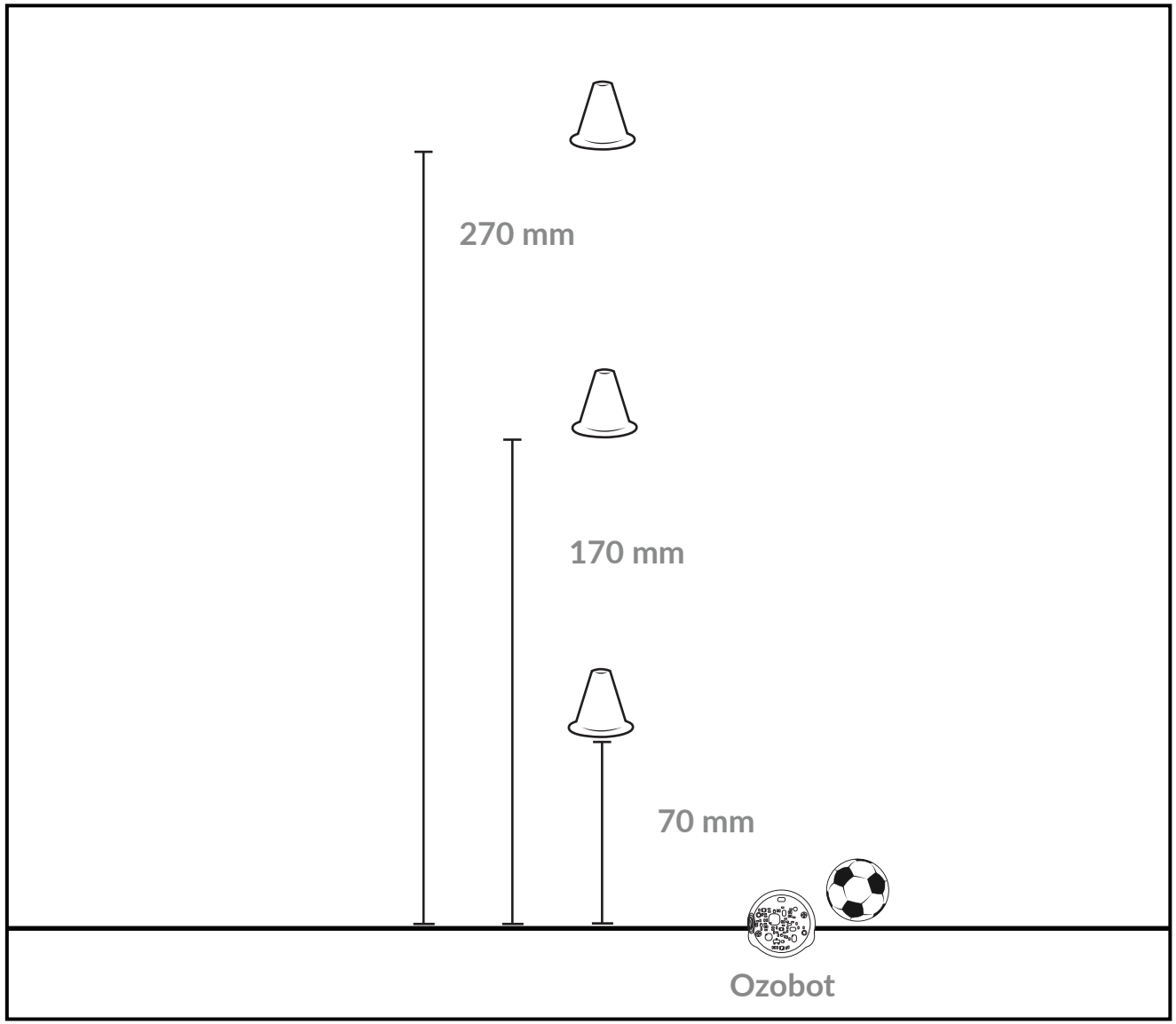


ozobot

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.

Uitdagingsmatten: voetbal

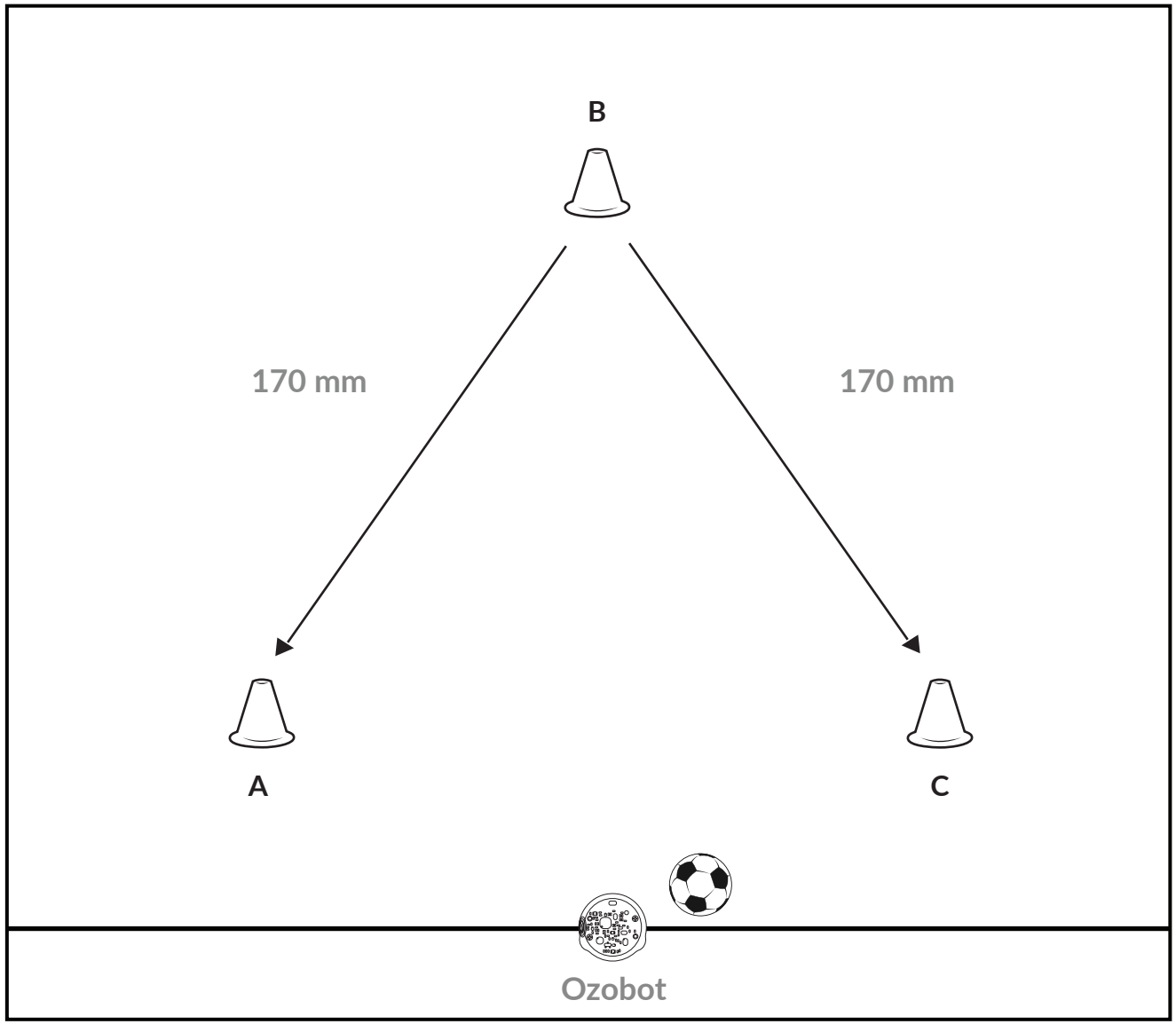
Les 2: Opstelling van de pionnen – Deel 1



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.

Uitdagingsmatten: voetbal

Les 2: Opstelling van de pionnen – Deel 2



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.