

Computational Thinking – programmeren (onderbouw)	
Algoritmes	Een simpel algoritme kunnen maken voor een concrete situatie met een vooraf bepaalde set instructies’.
Decompositie	Een probleem kunnen opdelen in deelactiviteiten en deze in een logische volgorde kunnen plaatsen.
Patronen	Patronen in bijvoorbeeld model, kleur of vorm kunnen herkennen in een activiteit of stappenplan.
Herhaling	Begrijpen dat herhalingen activiteiten zijn die je automatisch meerdere keren kunt laten uitvoeren door een computer.
Fouten	Begrijpen wat debuggen betekent en met een aantal strategieën simpele (proces)fouten kunnen oplossen.
Voorwaarden	Begrijpen wat het statement ‘Als ... dan ...’ betekent en op basis van vooraf bepaalde tekens en acties met voorwaarden kunnen werken.

Computational Thinking – programmeren (onderbouw)	
Algoritmes	Kun jij de robot helpen om bij – de zeehond - te komen?
Decompositie	Hoe komt de robot via – de leeuw - snel bij – de olifant -?
Patronen	Vergelijk de knoppen en de pijlkaarten. Zie je een patroon?
Herhaling	Als je de robot dezelfde route nogmaals laat lopen, waar kom je dan?
Fouten	De robot moet naar . Waar gaat het mis?
Voorwaarden	Kies 3 keer – vooruit – draai linksom – vooruit - . Waar komt de robot? En als je -draai linksom- verandert in -draai rechtsom- ?

Tips

1. Laat kinderen een kaartje leggen bij het doel (b.v. de leeuw). Dan hoeven ze dat niet meer te onthouden en kunnen ze zich concentreren op de stappen.
2. Maak pijltjes (vooruit – linksom en rechtsom) en laat deze eerst leggen. Je kunt dan samen bekijken waar het misging.
3. Laat kinderen zelf nadenken en ‘debuggen’.
4. Start met handmatig de beebot te verplaatsen. Leg bijvoorbeeld een kaartje neer en laat zien wat de beebot doet.