

Getalbegrip	Bewerkingen	Meetkunde	Logisch denken/ Redeneren
-------------	-------------	-----------	------------------------------



**Executieve functies**

RI	ER	FLX	DG	VA	WG	PP	MC
----	----	-----	----	----	----	----	----

**Materiaal**

- Spel SET (999 Games: ± € 10,00)

**Aantal spelers** 2 of meer | **Speelduur** ± 15 minuten

**Doel van het spel**  
Onderscheiden van figuren op vorm, kleur, aantal en patroon; zoeken van verschillen en overeenkomsten; logisch redeneren.

**Extra**

Er is ook een *SET Junior*, dat een eenvoudige versie van dit spel is. Zie de beschrijving hiervan. Op [www.rekenspel.slo.nl](http://www.rekenspel.slo.nl) vindt u een link naar een filmpje met speluitleg (4.30 minuten) van SET. U kunt dit filmpje ook vinden op YouTube. Zoek daar op 'speluitleg SET'.

**Rekeninhouden**

- Onderscheiden van verschillende figuren op kleur, vorm, vulling en aantal;
- Leren combineren en sorteren waarbij gelet moet worden op verschillende eigenschappen en op zowel verschillen als overeenkomsten;
- Logisch denken en redeneren.

**Beginvoorwaarden rekenvaardigheden**

- Kunnen onderscheiden van verschillende figuren op kleur, vorm, vulling en aantal.

**Executieve vaardigheden**

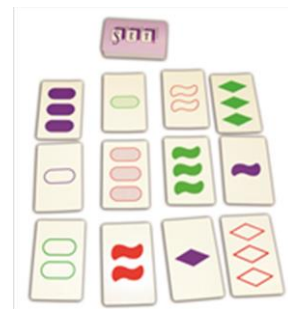
- De aandacht bij het spel houden;
- Snel reageren, maar wel zo dat het antwoord klopt;
- Nadenken voor je handelt;
- Goed onthouden welke combinaties er met de kaarten mogelijk zijn;
- Er mee kunnen omgaan als je achter of voor staat of verliest of wint;
- Nadenken over je eigen aanpak.

**Toelichting bij het spel**

SET bestaat uit speelkaarten waarop unieke afbeeldingen.

Deze onderscheiden zich van elkaar op vier eigenschappen (zie afbeelding):

- hoeveelheid (1, 2 of 3 vormen);
- kleur (rood, groen of paars);
- vorm (ovaal, balk of golf);
- vulling (de vorm is helemaal/geedeeltelijk/niet ingekleurd).



De bedoeling van het spel is zoveel mogelijk sets van drie kaarten te verzamelen, die allen en van de vier eigenschappen gezamenlijk hebben, of juist totaal verschillend zijn op elke eigenschap.

Enkele voorbeelden van mogelijke sets:

- hoeveelheid, vorm, vulling gelijk, maar kleuren verschillen;
- hoeveelheid en vorm verschillend, kleur en vulling gelijk;
- hoeveelheid, vorm, kleur, vulling allemaal verschillend.

Eén van de spelers legt in een blok van 4 bij 3 (dus 12) kaarten open op tafel. Vanaf dat moment zoeken alle

spelers zo snel mogelijk een set van drie kaarten. Zodra een speler een set ziet, roept hij: 'SET!' De rest stopt en de speler vertelt welke set hij ziet en waarom het een set is. Klopt dit, dan mag hij de drie kaarten pakken. Vervolgens wordt weer een set gezocht en als die er niet is, worden nieuwe kaarten op de drie open plaatsen gelegd. Ziet niemand een set, dan worden tijdelijk drie kaarten bijgedraaid.

### Het spel uitleggen

*SET* is heel simpel en heeft weinig spelregels. Maar het blijkt dat de regel 'Een set kun je ook maken als de drie afbeeldingen allemaal verschillen op alle kenmerken' lastig te zijn is. Daarom is het goed daar specifiek aandacht aan te besteden, maar niet mee te beginnen. Bekijk zelf welke stappen u op weg naar het echte spel wil maken met de kinderen.

#### Stap 1. Welke 3 plaatjes horen bij elkaar?

Leg de kaarten allemaal verspreid en open op tafel. Laat de kinderen nu groepjes van 3 kaartjes maken, die volgens hen bij elkaar horen. Vervolgens bekijken ze elkaars setjes en bespreken waarom het setjes zijn (en of ze kloppen). Laat vervolgens ook setjes maken die niet kloppen. De anderen laat u uitleggen waarom de sets niet kloppen.

#### Stap 2. *SET* spelen met gezamenlijke kenmerken

Speel nu het spel met de spelregels zoals bedoeld, maar laat de regel dat de eigenschappen ook allemaal mogen verschillen, nog achterwege als u merkt dat dat een lastige regel is.

#### Stap 3. *SET* met alleen maar verschillen

Speel *SET* volgens de spelregels, maar laat de kinderen nu alleen sets vinden waarbij de afbeeldingen juist géén eigenschappen gemeen hebben. Dat is makkelijker dan om zowel op verschillen als overeenkomsten te letten.

#### Stap 4. Speel *SET*

Speel nu *SET* zoals *SET* bedoeld is.

### Peilen, stimuleren, leren

Met dit spel kunt u peilen in hoeverre de kinderen op basis van verschillende kenmerken (vorm, kleur, vulling

en aantal) overeenkomsten en verschillen kunnen zien en hierover logisch kunnen denken en redeneren, een belangrijke vaardigheid binnen het leren rekenen. Met de volgende vragen/interventies kunt u het kind aanzetten tot leren, redeneren en reflecteren. Ze helpen u ook een beeld te krijgen van wat het kind kan, weet en begrijpt en hoe hij redeneert:

- Vraag tijdens het spel hoe een kind zo snel weet wat een set is. Sommige kinderen zien het eerder dan dat ze zelf snappen hoe ze het hebben gedaan.
- Laat twee kaarten pakken en vraag welke kaart erbij kan om een set te krijgen. Kunnen ze alle mogelijkheden noemen en uitleggen?
- Waarom is het niet mogelijk om een set met vier kaartjes te maken?
- Als u merkt dat een kind het te lastig vindt om sets te vinden op kenmerken, kunt u ook *SET Junior* laten spelen. Daarbij leren ze spelenderwijs de sets herkennen.

### Stimuleren van executieve vaardigheden

Bij *SET* moet een kind snel reageren zonder fouten te maken, door de juiste kaarten aan te wijzen in combinatie met de juiste redenering geven (kenmerken wel of niet aanwezig). Dit vraagt niet alleen om een goede regulatie van het uiten van de reactie (RI), maar ook van de emoties van kinderen (ER). Een eerste impuls moet soms namelijk onderdrukt worden, omdat het een 'negatief' effect kan hebben. Bij dit spel moet dus een soort balans gevonden worden tussen de snelheid van de reactie en het geven van het juiste antwoord. Dit vraagt ook dat het kind zijn aandacht bij het spel houdt (VA). Door met kinderen te reflecteren op hun denkstrategieën en aanpakken oefent u met hen de metacognitieve vaardigheden (MC). Dit kan eventueel ook door het spel even stil te leggen. Zo kan het kind ook nadenken over een andere handige aanpak en die gaan toepassen (FLX).