

3

Allereerst wordt in *thema 1 de vermenigvuldigstructuur* in mondelinge oefeningen en werkbladen verduidelijkt.

- Met vaste sprongen *springen op de getallenlijn*; hierbij de som kunnen noemen.

- het rij - kolom model

基 礎 具 體 訓 練



Bij het *inoefenen* wordt gebruik gemaakt van *steunpunten* (zie pag. 136 van deze map).

Als de kinderen bij het leren van de tafels deze *kapstokkennis* gebruiken als *steunpunten*, vereenvoudigt dit het aanleren van de tafels.

De tafel van 2 kennen de kinderen meestal opmerkelijk snel. Dat komt doordat ze in het getallengebied 0 tot 20 een heleboel sommen direct paraat hebben. Ze denken dan bij 2×5 aan $5 + 5$, waarvan ze weten dat dit 10 is. Ze verdubbelen gewoon. Dit gebeurt ook bij andere tafelprodukten: $4 \times 6 = \dots$. De kinderen rekenen dit uit, of weten als kapstokkenis al $2 \times 6 = 12$. Dan is $4 \times 6 = 12 + 12 = 24$. Moeilijker wordt dit bij $4 \times 9 = \dots$. Als ze weten dat $2 \times 9 = 18$, dan is $4 \times 9 = 18 + 18 = 36$. Maar hier moet een tiental worden gepasseerd, dus is het een lastige som.

Kapstokstrategieën bij het leren van de tafels zijn:

- **Gebruik maken van de verwisselseigenschap (commutativiteit) en gebruik maken van 'tweelingsommen':** als je weet dat $9 \times 7 = 63$, dan weet je, dat 7×9 ook 63 is.

- Op een zelfde manier $6 \times \dots = \dots$ uitrekenen door 5 keer te nemen en er een keer bij op te tellen: $6 \times 7 = (5 \times 7) + 7$ (En 5×7 kun je weten door 10×7 te halveren.)

Veel kinderen rekenen tafelprodukten uit door van een of meer van deze kapstokstrategieën gebruik te maken. Wie de tafels uit het hoofd kent is op het eerste gezicht in het voordeel boven degene die ze moet uitrekenen. Maar een echt voordeel is het pas als een kind kan terugvallen op een uitrekenstrategie. Pas dan kan zo'n leerling deze corrigeren als hij fouten in de tafelprodukten maakt.

Automatiseren

Nadat het herhalingsprogramma is doorgewerkt, zullen de tafelprodukten regelmatig bijgehouden moeten worden. *Het is immers de bedoeling dat het kind de tafelprodukten geautomatiseerd kent.*

Zodra de tafels geautomatiseerd zijn, worden ze in verschillende vormen geoefend: in thema 4 in de vorm van open beweringen en deeltafels. De open beweringen worden geoefend *concreet handelend* met materiaal (blokjes) en met ondersteuning van de getallenlijn.

Ook de *deeltafels* worden eerst met materiaal (blokjes) geïntroduceerd: (verdelen in gelijke groepjes en zo weinig mogelijk overhouden), *daarna in schema:*

16	
....	

en

17	
....	

over