

Grote keersommen

Thema's: vermenigvuldigen; grote vermenigvuldigen; handig rekenen

1	Vakdidactische analyse	<p>De studenten rekenen grote vermenigvuldigen uit:</p> <ul style="list-style-type: none">- ze vermenigvuldigen een getal met één cijfer met een getal met twee of drie cijfers;- ze vermenigvuldigen een getal van twee cijfers met een getal van twee cijfers <p>Om dit te kunnen is het nodig dat de tafels geautomatiseerd zijn. Daarbij spelen hulpsommen en strategieën zoals: $\times 10$ en $:10$, verdubbelen en halveren, 1 keer meer en 1 keer minder en omkeren, een belangrijke rol</p>
2	Vakdidactische keuze	<p>Zijn studenten in staat om bij een gegeven 'grote' vermenigvuldiging een andere vermenigvuldiging met dezelfde uitkomst te bedenken en welke strategieën gebruiken ze daarbij?</p>
3	Van vakdidactiek naar formatief evalueren	<p>Geef studenten een vermenigvuldiging en stel daarbij steeds de vraag: <i>welke andere sommen kan je bedenken met dezelfde uitkomst?</i></p> <p>Dit kan je op een werkblad laten doen (zie bijlage) of klassikaal met gebruik van wisbordje.</p> <p>Loop en kijk rond om te zien welke verwante sommen de studenten bedenken. Bespreek enkele voorbeelden en vraag de studenten hoe ze dit hebben aangepakt. Van welke strategie maken ze gebruik? Gebruiken ze die strategie bij alle vragen? Wanneer wel en wanneer een andere? Welke kennis over vermenigvuldigen en van tafelproducten hebben ze gebruikt? (</p> <p><i>Zie bijlage voor een voorbeeld werkblad</i></p>
5	Van formatief toetsresultaat naar vervolgdidactiek	<p>Wanneer bij de nabespreking (of bij het verwerken van de werkbladen) blijkt dat bepaalde strategieën niet gebruikt worden, leg je deze strategie nog uit. Bespreek daarbij ook voor welk type som deze strategie geschikt is. Laat de studenten die de grote vermenigvuldigen nog te moeilijk vinden eerst werken met vermenigvuldigen uit de tafels t/m 10.</p>

Werkblad – Sommen bedenken

1. Welke andere som(men) kun je bedenken met dezelfde uitkomst als 16×48 ?
2. Welke andere som(men) kun je bedenken met dezelfde uitkomst als 107×8 ?
3. Welke andere som(men) kun je bedenken met dezelfde uitkomst als 12×96 ?
4. Welke andere som(men) kun je bedenken met dezelfde uitkomst als 60×45 ?
5. Welke andere som(men) kun je bedenken met dezelfde uitkomst als 4×230 ?
6. Welke andere som(men) kun je bedenken met dezelfde uitkomst als 99×16 ?