

Somplextra



Wiskunde, kunst en functioneel computergebruik maken Somplextra tot een uniek verrijkingspakket voor groep 6, 7 en 8. Wat te denken van translatie- symmetrie, pan-magische vierkanten, flexagons, abundant getallen, optische illusies, anamorfismen, borromeaanse ringen, platonische veelvlakken en keltische knopen met hindernissen...

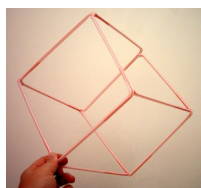
Voor begaafde en intelligente leerlingen in de bovenbouw

Somplextra is speciaal ontwikkeld voor (hoog)-intelligente en (hoog)-begaafde leerlingen, dan wel kinderen met specifieke talentaccenten op het terrein van rekenen en wiskunde. De opbouw van het pakket is helder, getoetst in de praktijk en beoordeeld door de doelgroep. Somplextra is zodanig samengesteld dat de verwerking zelfstandig door de leerlingen kan plaatsvinden. Hierbij is beperkte maar gerichte begeleiding noodzakelijk. Somplextra richt zich op de getalenteerde leerlingen in groep 6,7 en 8 van de basisschool.

Wiskunst



In de onderwerpen van Somplextra komen wiskunde, kunst en computergebruik samen. Sinds de invoering van het realistisch rekenonderwijs weet men dat iedereen met wiskunde te maken heeft, omdat wiskunde overal om ons heen is. Datzelfde geldt voor kunst: iedereen heeft te maken met kunst, want kunst is overal. De computer is inmiddels ook gemeengoed en kinderen gaan er met een ongelooflijk gemak mee om.



De samenhang tussen wiskunde, kunst en computergebruik is groot: wiskundige onderwerpen kunnen inspiratiebron zijn voor het creëren van kunst en beeldende kunst kan wiskundige begrippen transparant maken. Wiskunde wordt beschouwd als een creatief vak! De computer daagt leerlingen uit tot creativiteit. Met de computer kun je wiskundige problemen uitzoeken en je kunt er (wis)kunst mee maken. Computerprogramma's en kunstafbeeldingen dagen de eigen creativiteit uit en bevorderen de motivatie. Zo wordt de nieuwsgierigheid naar de achterliggende wiskundige wereld geprikkeld en kan de stap gemaakt worden naar abstracties.

34	34	34	34	34	34
34	16	3	2	13	34
34	5	10	11	8	34
34	9	6	7	12	34
34	4	15	14	1	34
34	34	34	34	34	34

Somplextra voorziet in een behoefte: de inhoud is complex, de projecten zijn speciaal ontwikkeld voor de doelgroep, er wordt nadrukkelijker een beroep gedaan op de creativiteit van de leerling en last but not least speelt de computer een belangrijke rol bij het maken van 'wiskunst'. Een eigentijds pakket dus, waarin de leerling zich echt vast moet bijten.

Randvoorwaarden - compacten en begeleiden

Telescopisch leren

Om de leerling gedegen, intensief en geruime tijd achtereen met Somplextra te laten werken, is het van groot belang dat daar voldoende tijd voor vrijgemaakt wordt. Het 'gewone' programma uit de methode moet verkort worden, in elkaar geschoven worden. Men spreekt ook wel deftiger over 'compacting' of 'telescopisch leren'.

Wij adviseren om via de 'natoets als voortoets'-methode te bepalen welke leerdoelen een leerling al beheerst bij de start van een blok of zelfs een heel rekenboek. De daarmee corresponderende oefenstof kan worden overgeslagen, de zo vrijgespeelde ruimte benut worden voor Somplextra. Cluster deze vrijgekomen tijd zoveel mogelijk: werk liever twee lesuren per week aan Somplextra dan elke dag een korte tijd. Dit is rustiger voor de leraar en biedt meer kan op diepgang bij de leerling.

Aangepaste begeleiding

De leerling kan in principe zelfstandig met Somplextra aan de slag. Maar zo als iedere leerling, hebben ook de begaafde en intelligente kinderen behoefte aan terugkoppeling, waardering en beoordeling. Somplextra heeft oog voor de beperkingen van alle dag: de leerkracht heeft maar twee handen die doorgaans al overbezet zijn om de 'gewone' dagelijkse gang van zaken in de groep te managen. Ook is er begrip voor het gegeven dat lang niet alle leerkrachten voldoende wiskundige bagage hebben om Somplextra inhoudelijk te begeleiden. Door de creatieve, beeldende insteek die is gekozen (er worden vaak 'mooie' concreet zichtbare producten gemaakt), is de drempel om mee te leven met de leerlingen laag. We spreken in dit verband over het praktiseren van 'goed moederschap'. De handleiding geeft overigens ook andere richtlijnen om inhoud te geven aan de begeleiding van onze doelgroep.

Samen doen en erbij blijven horen

Een veel gehoord bezwaar tegen het werken met pakketten als Somplextra betreft het scheppen van exclusiviteit (slechts enkele kinderen werken ermee) en het vergroten van de kans op isolement. In zogenaamde 'Kringopdrachten' stimuleert Somplextra het samenwerkend leren van leerlingen uit de doelgroep. Door de creatieve aspecten uit het pakket op groepsniveau te benutten, bevordert zij de communicatie met de andere kinderen uit de groep. Bijvoorbeeld: de schoolkrant illustreren, een tentoonstelling houden,

Opbouw Somplextra

Onderstaand overzicht geeft de totale opbouw van de drie x acht projecten weer met daarbij de opklimming in moeilijkheidsgraad.

niveau	starters 	gevorderden 	geleerden 
Projecten in serie A	Deel 1A	Deel 2A	Deel 3A
Symmetrie	Draaien en spiegelen	Randen en transformaties	Sorteren en indelen
Spelen met getallen	Lo-shu	Magische vierkanten	Magische figuren
Doolhoven en knopen	Labyrint of doolhof	Knopen en vlechtwerk	Magische figuren
Piramides	Bouwen op schaal	Modellen	Wonderlijke bouwwerken
Projecten in serie B	Deel 1B	Deel 2B	Deel 3B
Lijnenspel	Cirkels	Spiralen	Recht wordt krom
Puzzels	Vouwpuzzels	Polynomino's	Verplaatspuzzels
Perspectief	Optische illusies	Diepte tekenen	Standpunt
Regelmaat	Bewegende dieren	Van getallen naar patroon	Getallen met een naam

De prijzen (exclusief verzendkosten)

Somplextra deel 1A	€ 104,00
Somplextra deel 2A	€ 104,00
Somplextra deel 3A	€ 104,00
Somplextra deel 1B	€ 104,00
Somplextra deel 2B	€ 104,00
Somplextra deel 3B	€ 104,00
Somplextra compleet (serie A en B)	€ 525,00
Somplextra evalueren en beoordelen	€ 62,00

Bestellen via www.1801.nl/webshop, kies Somplextra

Somplextra is een uitgave van 1801 jeugd & onderwijsadvies

De auteurs: Greetje van Dijk (1801) en Harry Kort (Eb&vloed consult).



1801 jeugd & onderwijsadvies
Van Beeckstraat 62
2722 BC ZOETERMEER
Telefoon: (0900) 1801
www.1801.nl

Somplextra

Wiskunst voor begaafde en intelligente kinderen in de bovenbouw

