

LESBRIEF veelvlakkenkist

Inhoud kist

Aan materiaal bevat de kist :

1. 680 gelijkzijdige driehoeken
2. 180 vierkanten
3. 208 regelmatige vijfhoeken
4. 60 regelmatige zeshoeken
5. 12 regelmatige achthoeken
6. 24 regelmatige tienhoeken
7. 30 lesboekjes 'veelvlakken'
8. 30 lesboekjes 'bouwen met veelhoeken'
9. Deze lesbrief
10. Enkele reclamefolders voor 'vierkant zomerkampen'

De hoeveelheid bouw materiaal is er op berekend om een klas van maximaal dertig leerlingen te laten werken met het werkboekje 'veelvlakken'. Er zijn genoeg driehoeken om leerlingen individueel alle deltavlakken te laten maken. Het overige materiaal biedt de mogelijkheid om in tweetallen alle Platonische lichamen te bouwen en om daarnaast nog enkele Archimedische lichamen in elkaar te zetten.

Lesmateriaal

In de kist zijn 30 lesboekjes te vinden met als titel 'veelvlakken'. Het is materiaal dat prima gebruikt kan worden in de onderbouw van de middelbare school, of zelfs (voor getalenteerde leerlingen) in de hogere klassen van de basisschool. Het boekje bevat genoeg opdrachten voor een drietal lessen van 50 minuten: bijvoorbeeld een les voor de deltavlakken, een voor de Platonische lichamen en een voor de Archimedische lichamen. Het lesboekje is welwillend beschikbaar gesteld door stichting 'Vierkant voor wiskunde'. Folders voor vierkant zomerkampen zijn aan de leskist toegevoegd, met het vriendelijke verzoek er reclame voor te maken!

Mooi lesmateriaal over veelvlakken is ook te vinden in de opdrachtbladen 'bouwen met veelhoeken' van Jantine Bloemhof, waarvan eveneens 30 exemplaren aan de leskist zijn toegevoegd. Het lesboekje is minder op het bouwen gericht en gaat iets verder in op de theorie en op inhoudelijke vragen.

Op de site van de Itsacademy is tevens een voorstel voor een meeromvattend project over veelvlakken dat bijvoorbeeld in de eerste klas middelbare school gebruikt kan worden. Het polydronmateriaal kan daar gebruikt worden als eerste oriëntatie op veelvlakken en om modellen uit te proberen. De tekst voor leerlingen en een excell-spreadsheet voor de berekening van een cijfer vind je op de website van de Itsacademy.

Praktisch

De leskist kan **geheel gratis** geleend worden van de Itsacademy. Je kunt hem reserveren via de site van itsacademy (<http://www.itsacademy.nl/vakgebieden/wiskunde/op-school/leskisten/>) . De kist kan opgehaald worden op het Sciencepark van de UVA Amsterdam.

Van de lesboekjes kunnen exemplaren vóór het lenen ingezien en gedownload worden via de eerdergenoemde website van de itsacademy

Het is niet de bedoeling dat leerlingen de exemplaren van de lesboekjes die in de kist zitten beschrijven. Voor werkboekjes en werkbladen worden docenten verzocht om zelf kopieën bijvoorbeeld met behulp van de downloadbare versie.

Maak er gebruik van en veel plezier ermee!